REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTERE DE LA DECENTRALISATION ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE

DEPARTEMENT DE L'ALIBORI

COMMUNE DE KANDI





PLAN DE CONTINGENCE COMMUNAL

RAPPORT FINAL

Commune	**KANDI**
Période couverte	**Juin 2025 à Juin 2026**
Aléas couverts	**Inondations, Transhumance, Vents violents, Menace terroriste**
Numéro de la version	**N° 01-02**
Durée couverte par le PCC	**1 an**

BANQUE MONDIALE

Le présent Plan de Contingence Communal a été réalisé grâce à l'appui financier de la Banque Mondiale à travers le financement du Programme Building Resilient and Inclusive Cities (BRIC), sous la supervision de l'Agence Béninoise de Protection Civile (ABPC). Ce Document a été élaboré par le groupement de cabinets BSS ***SERVICES & CED CONSULT SARL*** *».*

Table des matières

TABLE DES MATIERES **2**
SIGLES ET ABREVIATIONS **4**
LISTE DES TABLEAUX **5**
LISTE DES FIGURES **5**
1. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE KANDI **7**
1.1. Situation géographique de la Commune de Kandi 7
1.2. Organisation administrative de la commune 9
1.3. Caractéristiques biophysiques de la commune 9
1.3.1. Caractéristiques climatiques 9
1.3.2. Relief et Ressources en eau de la Commune de Kandi 13
1.3.2.1. Relief 13
1.3.2.2. Ressources en eau de la Commune 13
1.3.3. Végétation et faune 15
1.3.4. Aspects pédologiques de la Commune de Kandi 17
1.3.5. Types et occupations du sol 18
1.4. Caractéristiques sociodémographiques de la Commune de Kandi 19
2. ANALYSE ET PROFIL DES RISQUES **22**
2.1. Collecte et traitement des données 22
2.1.1. Données collectées 22
2.1.2. Revue documentaire et analyse des sources secondaires 23
2.1.3. Outils de collecte 23
2.1.4. Champ de l'enquête 23
2.1.5. Echantillonnage 23
2.1.6. Etapes de l'analyse diagnostique 28
2.1.7. Traitement et analyse des données 29
2.2. Analyse de la vulnérabilité 52
2.3. Causes, période de survenue, durée et victimes 58
2.4. Analyse de la cohérence spatiale des différentes affectations des terres 59
2.5. Analyse des risques liés à l'occupation du sol et à l'habitat 60
2.6. Analyse du Système d'Alerte Précoce (SAP) 61
2.7. Analyse des capacités 64
2.8. Hiérarchisation et priorisation des risques majeurs 64
2.9. Profil des risques 66
3. PLANIFICATION DE LA REPONSE **66**
3.1. Niveau de surveillance 66
3.2. Définition des scénarii (le meilleur, le plus probable et le pire) et une évaluation des risques pour chaque pire scénario 68
3.3. Matrice de réaction rapide 80
3.4. Plan de préparation global 84
3.5. Plan de préparation sectoriel 90
3.6. Plan de réponse global 105

3.7. Plan sectoriel de réponse 107
3.8. Evaluation de la situation d'urgence 112
Santé 112
4. MECANISME DE COORDINATION DE LA PREPARATION ET DE LA REPONSE AUX CATASTROPHES 122
5. MISE EN ŒUVRE DU PCC 125
5.1. Adoption du plan de contingence 125
5.1.1. Objectifs et résultats 125
5.1.2. Acteurs clés 125
5.1.3. Outils et méthodes 126
5.2. Mécanisme de mobilisation des ressources (Mécanismes de financement national : FONCAT, FADEC, budget communal et autres) 126
5.2.1. Objectifs 126
5.2.2. Résultats 127
5.2.3. Acteurs clés 127
5.2.4. Outils et méthodes 128
5.3. Vulgarisation du plan de contingence 129
5.3.1. Objectifs et résultats 129
5.3.2. Acteurs clés 129
5.3.3. Outils et méthodes 130
5.4. Renforcement des capacités 130
5.4.1. Objectifs et résultats 130
5.4.2. Acteurs clés 131
5.4.3. Outils et méthodes 131
6. SUIVI ET EVALUATION DU PCC 132
6.1. Suivi du PCC 132
6.2. Evaluer le PCC 132
6.3. Leçons apprises et les défis 132
6.4. Mise à jour 134
Annexe 1 : Questionnaire d'enquête 137
Annexe 3 : liste de présence et images de l'atelier de formation des agents de collecte de données 142

Sigles et abréviations

ABPC	:	Agence Béninoise de la Protection Civile
DSA	:	Direction de la Statistique Agricole
ETP	:	Evapotranspiration potentielle
FADEC	:	Fonds d'Aide aux Développements des Communes
FONCAT	:	Fonds National de Réponse aux Catastrophes
GRC	:	Gestion des Risques et Catastrophes
INRAB	:	Institut National des Recherches Agricoles du Bénin
INSAE	:	Institut National de la Statistique de l'Analyse Economique
INSTaD	:	Institut National de la Statistique et de la Démographie
MAEP	:	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
MCVT	:	Ministère du Cadre de Vie et des Transports chargé du Développement Durable
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PADC	:	Plan Annuel de Développement de la Commune
PAI	:	Plan Annuel d'Investissement
PCC	:	Plan de Contingence Communal
PCRRC	:	Plateforme Communale de Réduction des Risques de Catastrophes
PDC	:	Plan de Développement Communal
PPG	:	Plan de Préparation Global
PRG	:	Plan de Réponse Global
PTF	:	Partenaires Techniques et Financiers
RETEX	:	Retour d'Expérience
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RRC	:	Réduction des Risques et Catastrophe
SAP	:	Système d'Alerte Précoce
SDAC	:	Schéma Directeur d'Aménagement Communal

Liste des tableaux

Tableau 1 : Répartitions des religions dans la commune de Kandi 21
Tableau 2 : Répartition de population active dans la Commune selon les branches d'activités 21
Tableau 3 : Valeurs des paramètres utilisées dans le calcul de la taille de l'échantillon dans la commune 25
Tableau 4 : Détermination du nombre minimum de ménages à enquêter par arrondissement 25
Tableau 5 : Détermination du nombre minimum de ménages à enquêter par village 26
Tableau 6 : Impacts des aléas sur les activités socio-économiques dans la Commune de Kandi 38
Tableau 7 : Danger, vulnérabilité, capacités et analyse des risques 53
Tableau 8 : Différents domaines de la vulnérabilité 54
Tableau 9 : Conséquences du danger pour une zone précise jugée à risque 56
Tableau 10 : Synthèse des causes, période de survenue, durée et victimes 58
Tableau 11 : Analyse de la cohérence spatiale des différentes affectations des terres dans la Commune de Kandi 59
Tableau 12 : Analyse du SAP 61
Tableau 13 : Analyse des capacités de la Commune de Kandi 64
Tableau 15 : Hiérarchisation et priorisation des risques majeurs de la Commune de Kandi ... 65
Tableau 15 : Niveau de vigilance 66
Tableau 16 : Définition des scénarii 68
Tableau 17 : Matrice de réaction rapide 80
Tableau 18 : Plan de Préparation global de la commune 85
Tableau 19 : Plan de préparation sectoriel de la Commune de Kandi 91
Tableau 20 : Plan de réponse globale 106
Tableau 21 : Plan de réponse sectorielle 108
Tableau 23 : Objectifs opérationnels par secteur 112

Liste des figures

Figure 1 : Carte de situation géographique et organisation administrative de la Commune de Kandi 8
Figure 2 : Diagramme ombro-thermique de la Commune de Kandi 10
Figure 3 : Evolution interannuelle de la pluie dans la commune de Kandi de 1986 à 2017 11
Figure 4 : Evolution de la température dans la commune de Kandi 12
Figure 5 : Réseau hydrographique de la Commune de Kandi 14
Figure 6 : Carte pédologique de la Commune de Kandi 17
Figure 7 : Unités d'occupation du sol dans la Commune de Kandi 18
Figure 8 : Evolution de l'effectif de la population de la Commune de Kandi de 1972 à 2013 19
Figure 9 : Evolution de population de Kandi par arrondissement 20
Figure 10 : Projection de la croissance démographique de la commune de Kandi, de 2014 à 2025 20
Figure 11 : Etapes du diagnostic 28
Figure 12 : Répartition ethnique des enquêtés 30

Figure 13 : Origine de la population 30
Figure 14 : Niveau d'instruction 31
Figure 15 : Formation(s) en maraîchage/ Agriculture 32
Figure 16 : Expérience en agriculture 33
Figure 17 : Aléas susceptibles d'affecter la commune 34
Figure 18 : Probabilités d'occurrence des aléas 35
Figure 19 : Activités économiques affectées par la survenance des aléas 36
Figure 20 : Durée de cessation des activtés 36
Figure 21 : Impact des aléas de la commune 38
Figure 22 : Activités de substitutions en cas de catastrophes 41
Figure 23 : Probabilités d'occurrence des aléas 42
Figure 24 : Période de survenance des inondations 43
Figure 25 : Période de survenance des incendies 44
Figure 26 : Période de survenance de la sécheresse 45
Figure 27 : Période de survenance de la transhumance Intercommunale 46
Figure 28 : Période de survenance de la transhumance Régionale 47
Figure 29 : Période de survenance des épidémies 48
Figure 30 : Période de survenance des vents forts 49
Figure 31 : Période de survenance des attaques terroristes 50
Figure 32 : Période de survenance des érosions fluviales 51
Figure 33 : Localités susceptibles d'être confrontées à l'effet des aléas dans la Commune ... 52
Figure 34 : Organigramme du dispositif institutionnel et réglementaire de RRC 124
Figure 35 : Acteurs clés de mise en œuvre du PCC 125
Figure 36 : Acteurs clés dans la mobilisation des ressources financières pour la mise en œuvre du PCC 128
Figure 37 : Objectifs et résultats de la vulgarisation du PCC 129
Figure 38 : Acteurs clés dans la vulgarisation du PCC 129
Figure 39 : Acteurs clés dans le renforcement des capacités des acteurs 131
Figure 40 : Etapes clés dans la démarche REX 133

1. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE KANDI

1.1. Situation géographique de la Commune de Kandi

La commune de Kandi est localisée entre 10° 54’ 00’’ et 11° 39’ 00’’ de latitude nord et entre 2° 36’ 45’’ et 3°15’45’’de longitude est entourée des communes de Malanville, Karimama, au nord, Gogounou au sud, Ségbana à l’est, et Banikoara à l’ouest (figure 1). Elle appartient à la zone agro-écologique du bassin cotonnier et s’étend sur une superficie de 3421 km², soit environ 13 % du département de l’Alibori. Son territoire abrite 821 km² d’aires protégées qui réduisent sa superficie nette à aménager à 2600 km². Sa position centrale dans le département de l’Alibori, est renforcée par le carrefour des axes routiers Cotonou-Parakou Kandi-Malanville-Gaya.

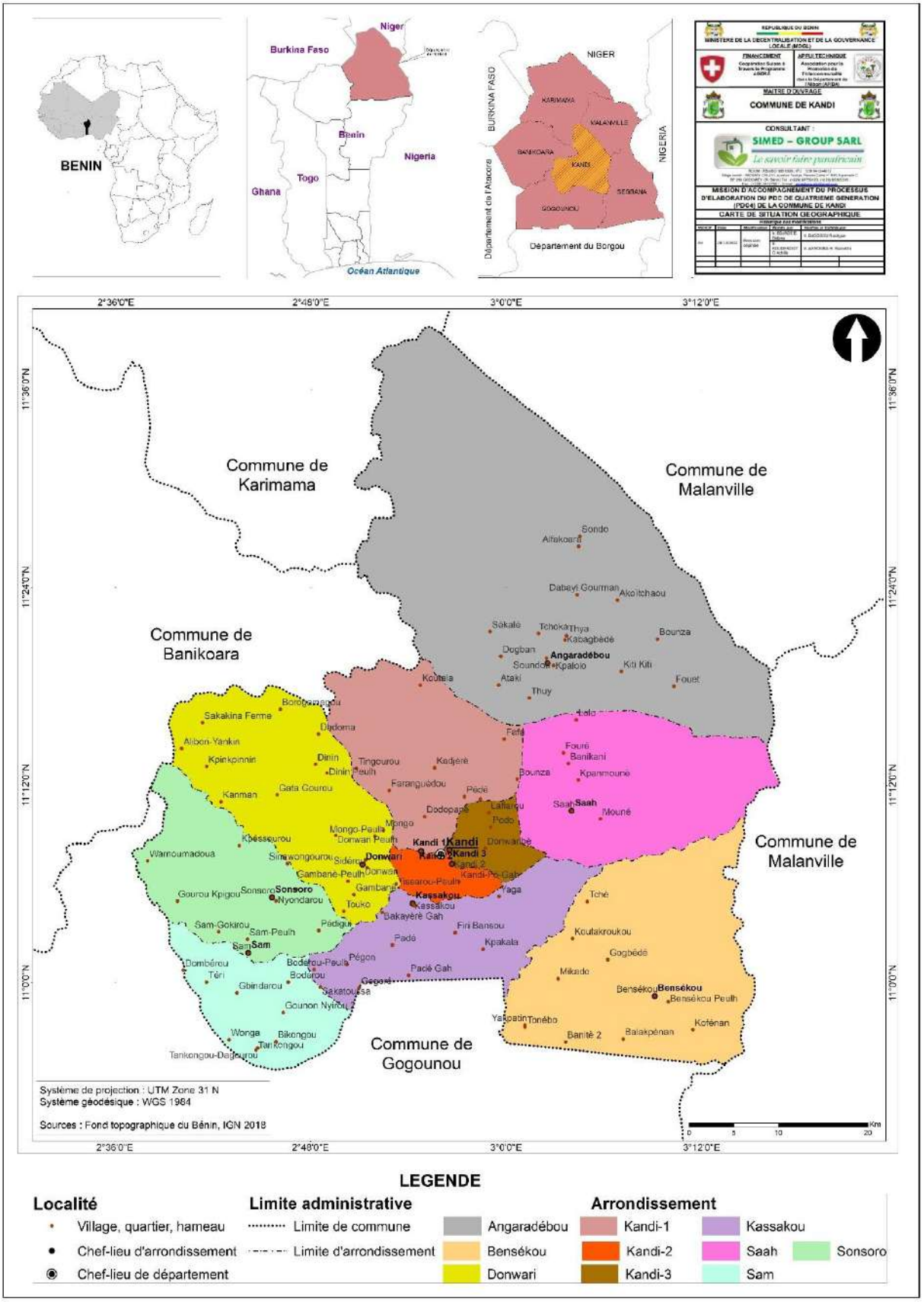


Figure 1 : Carte de situation géographique et organisation administrative de la Commune de Kandi

Source : PDC 4

1.2. Organisation administrative de la commune

Administrativement, la commune de Kandi est subdivisée en dix (10) arrondissements (trois urbains et sept ruraux). Chef-lieu du département de l'Alibori, elle regroupe 67 villages et 15 quartiers selon le dernier recensement (RGPH 4). Elle est politiquement administrée par un conseil communal élu de 29 conseillers communaux avec à sa tête un Maire désigné par la formation politique majoritaire après les élections communales assisté de deux adjoints. Ce conseil compte en son sein quatre commissions permanentes et se réunit obligatoirement quatre fois par an en session ordinaire (janvier, avril, juillet et octobre) et en session extraordinaire autant de fois que de possible conformément à la loi. La commune est administrativement dirigée par un secrétariat exécutif dirigé par une secrétaire exécutive et ses collaborateurs. Cette équipe constitue le bras opérationnel de la mairie.

1.3. Caractéristiques biophysiques de la commune

1.3.1. Caractéristiques climatiques

Le climat de la commune de Kandi est du type soudanais caractérisé par deux saisons contrastées, une saison pluvieuse d'avril à octobre et une saison sèche de novembre à mars. Les mois de décembre, janvier et de février sont marqués par une sécheresse absolue caractérisée par l'harmattan. Les hauteurs annuelles de pluie varient considérablement entre 700 et 1400 mm. La plus faible quantité d'eau recueillie depuis trente ans était de 655 mm en 1988 et la plus forte de 1379 mm en 1998.

- **Pluviométrie**

L'analyse du régime pluviométrique de la commune de Kandi révèle à travers la station synoptique de Kandi, un régime pluviométrique unimodal avec un maximum pluviométrique de 24 mm en août. La moyenne pluviométrique mensuelle est de 84 mm et que les mois d'octobre, novembre, décembre, janvier, février et mars sont en dessous ou déficitaire à cette moyenne. Il ressort également de cette analyse que la commune de Kandi est caractérisée par une saison sèche d'octobre à avril et une saison pluvieuse de mai à septembre.

Ce constat peut ébranler le système économique, social et entraîner des bouleversements écologiques et même générer des modifications sur les systèmes culturaux. Il convient donc de dire que le régime pluviométrique peut avoir des incidences sur le bioclimat de la zone soudanienne. Les excédents climatiques favorisent les inondations ou les sécheresses aigues ou prolongées.

Les figures ci-dessous, montrent le diagramme ombro-thermique de la station synoptique de Kandi et l'évolution interannuelle de la pluie dans la commune de Kandi.

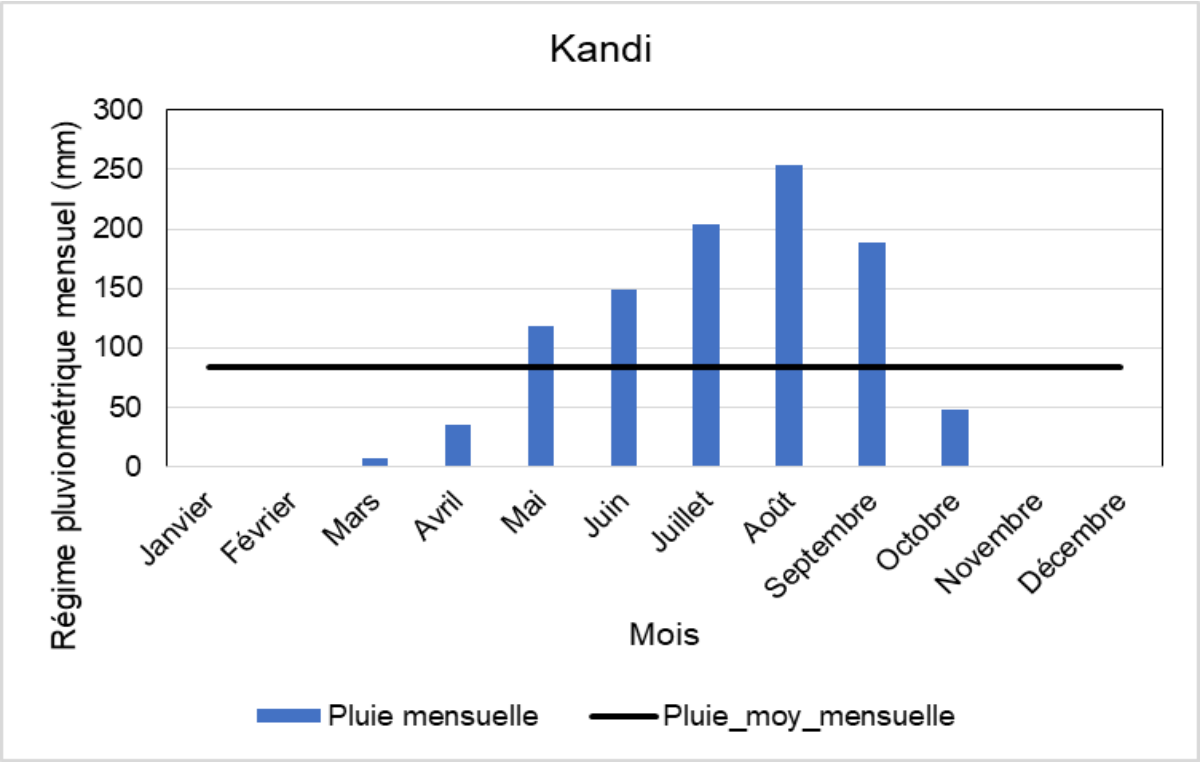


Figure 2 : Diagramme ombro-thermique de la Commune de Kandi
Source : ANM, 2021

Ce graphique présenté ci-dessus illustre de manière claire le régime pluviométrique mensuel de la Commune de Kandi. Il met en évidence une saisonnalité marquée des précipitations, caractéristique de nombreuses régions tropicales.

L'analyse de la saisonnalité des pluies montre que la période pluvieuse s'étend de mai à octobre, avec un pic très prononcé en août. Les mois de juillet et septembre connaissent également des précipitations importantes. La saison sèche s'étend par contre de novembre à avril, avec des précipitations quasi nulles, notamment en février et mars.

Les précipitations maximales sont enregistrées en août, atteignant plus de 250 mm tandis que les précipitations minimales, voire nulles, sont observées en février et mars. La ligne noire horizontale représente la moyenne mensuelle des précipitations. Elle est située autour de 100 mm, ce qui indique une pluviométrie relativement élevée sur l'année.

Le régime pluviométrique de Kandi est typique d'un climat tropical de savane, caractérisé par une alternance marquée de saisons sèches et humides. Les précipitations sont fortement concentrées sur quelques mois de l'année, ce qui peut poser des défis en termes de gestion de l'eau (sécheresses, inondations). Ce régime pluviométrique a des implications directes sur les activités agricoles et pastorales, la disponibilité en eau, et les écosystèmes locaux. Il influence les choix des cultures, la gestion des pâturages et la biodiversité.

Le graphique ci-dessous illustre les variations des précipitations annuelles dans la commune de Kandi sur une période s'étendant de 1986 à 2017. Cette analyse permet d'appréhender la dynamique pluviométrique à long terme et d'identifier d'éventuelles tendances.

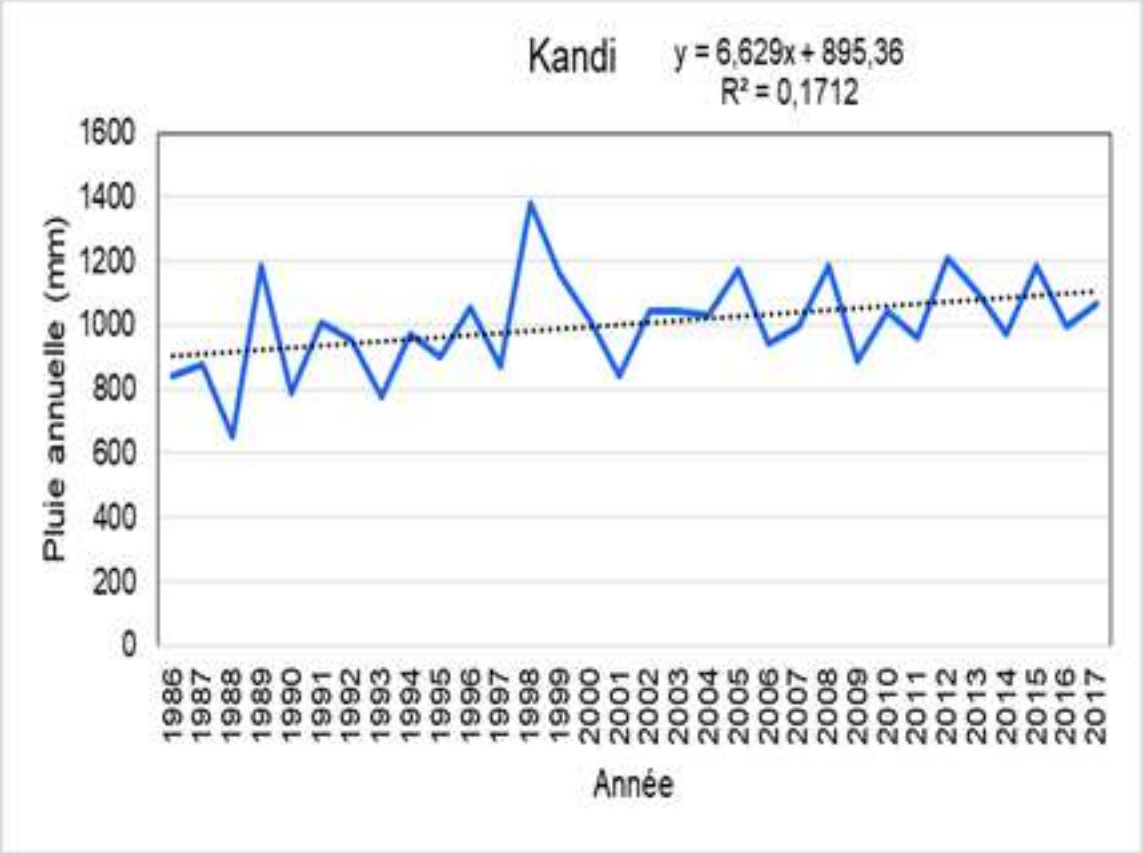


Figure 3 : Evolution interannuelle de la pluie dans la commune de Kandi de 1986 à 2017

Source : ANM, 2021

Les précipitations annuelles à Kandi présentent une variabilité interannuelle significative, avec des fluctuations importantes d'une année à l'autre. L'écart-type élevé témoigne de cette forte variabilité, suggérant une certaine imprévisibilité des régimes pluviométriques d'une année sur une autre. On observe plusieurs années marquées par des précipitations inférieures à la moyenne, notamment au début des années 1990 et au début des années 2000. À l'inverse, certaines années se caractérisent par des précipitations supérieures à la moyenne, comme au milieu des années 1990 et à la fin des années 2000.

L'analyse de l'évolution interannuelle des précipitations à Kandi révèle une forte variabilité et une légère tendance à la hausse. Cependant, d'autres facteurs climatiques et non climatiques peuvent influencer ces variations. Cet état de chose peut être préjudiciable à la disponibilité en eau et aux secteurs vitaux du développement socio-économique dans la commune Kandi Il est donc essentiel de poursuivre le suivi des

précipitations sur le long terme pour mieux comprendre les mécanismes sous-jacents et anticiper les futurs changements.

❖ **Température**

La figure ci-dessous présente l'évolution de la température minimale et maximale à la station synoptique de Kandi qui couvre la zone soudanienne.

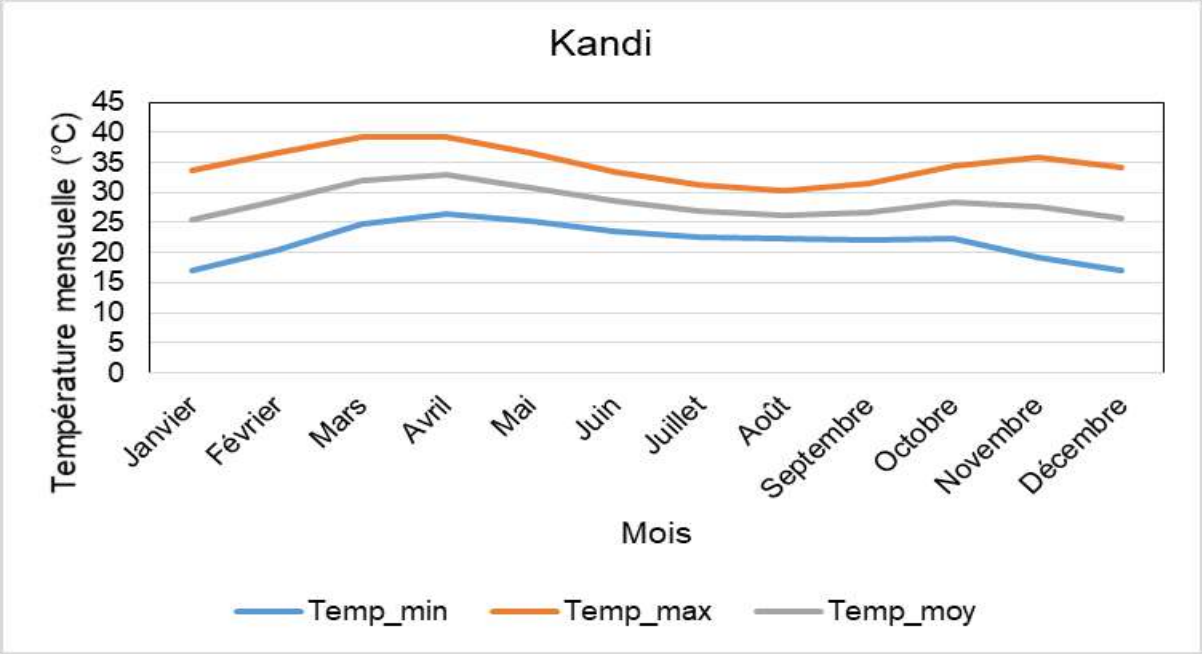


Figure 4 : Evolution de la température dans la commune de Kandi

Source : ANM, 2021

L'analyse de la figure ci-dessus montre que les températures minimales varient de 17° en décembre et janvier à 27° en avril tandis que les températures maximales sont de 34° en décembre et janvier à 39° en mars et avril. La température moyenne annuelle est de l'ordre de 25° en janvier et de 33° en avril. Il convient donc de dire que les mois les plus chauds à fortes températures sont les mois de mars et avril dans la commune de Kandi, ce qui peut être dû à une forte incidence de l'insolation provoquant une augmentation de l'évapotranspiration. Cette situation peut accélérer la transpiration chez les populations (humaine, animale et végétale) voire la déshydratation, ce qui ne sera pas sans conséquences sur la santé des populations, sur la disponibilité de l'eau et sur les écosystèmes.

❖ **Vent et qualité de l'air**

La commune de Kandi est soumise, à un climat chaud et sec la majeure partie de l'année. Voici quelques caractéristiques du vent à Kandi :

Vitesse moyenne du vent : En moyenne, le vent souffle à environ 8 km/h.

Mois le plus venteux : Janvier, avec une vitesse horaire moyenne du vent de 13,8 kilomètres par heure.

Période calme : La période la plus calme de l'année dure 4,9 mois, du 29 juin au 26 novembre. Le mois le plus calme est septembre, avec une vitesse horaire moyenne du vent de 8,1 kilomètres par heure.

Force est de constater de vents violents qui soufflent très souvent durant la période pluvieuse sur toute la Commune, accompagnée parfois de sifflement et parfois de vents de sable. Cela provoque la verse des cultures, la destruction des infrastructures, le chablis (chute des arbres).

1.3.2. Relief et Ressources en eau de la Commune de Kandi

1.3.2.1. Relief

Le relief est très peu accidenté avec la prédominance d'un plateau. Ce dernier s'étend de Kandi à Gogounou. D'une altitude de 200 à 300 m, il est découpé par des vallées encaissées, à l'Est la vallée de la Sota et à l'Ouest celle de l'Alibori. L'ensemble s'incline légèrement vers la vallée du Niger. La morphologie du relief comprend une série de cuesta aux sommets plats formée de cuirasses ou de grès ferrugineux.

1.3.2.2. Ressources en eau de la Commune

Le réseau hydrographique de la commune de Kandi est drainé par les cours d'eau Alibori et Sota et ses affluents. Le cours d'eau Alibori a un volume annuel de 883 m3 et Sota avec un volume annuel de 1019 m3. Les bassins de l'Alibori et de la Sota couvrent respectivement des superficies de 8170 km2 et 13410 km2. Ils existent des retenues d'eau, dans l'arrondissement de Angaradébou notament le Surcreusement de alfakoara ; Mare Fangagnango ; Surcreusement Kpakpako ; Barrage de Konti ; Surcreusement de fouet ; Marre de Fangatadi.

Ce réseau hydrographique peu fourni est sous la dépendance du climat et du relief de la zone.

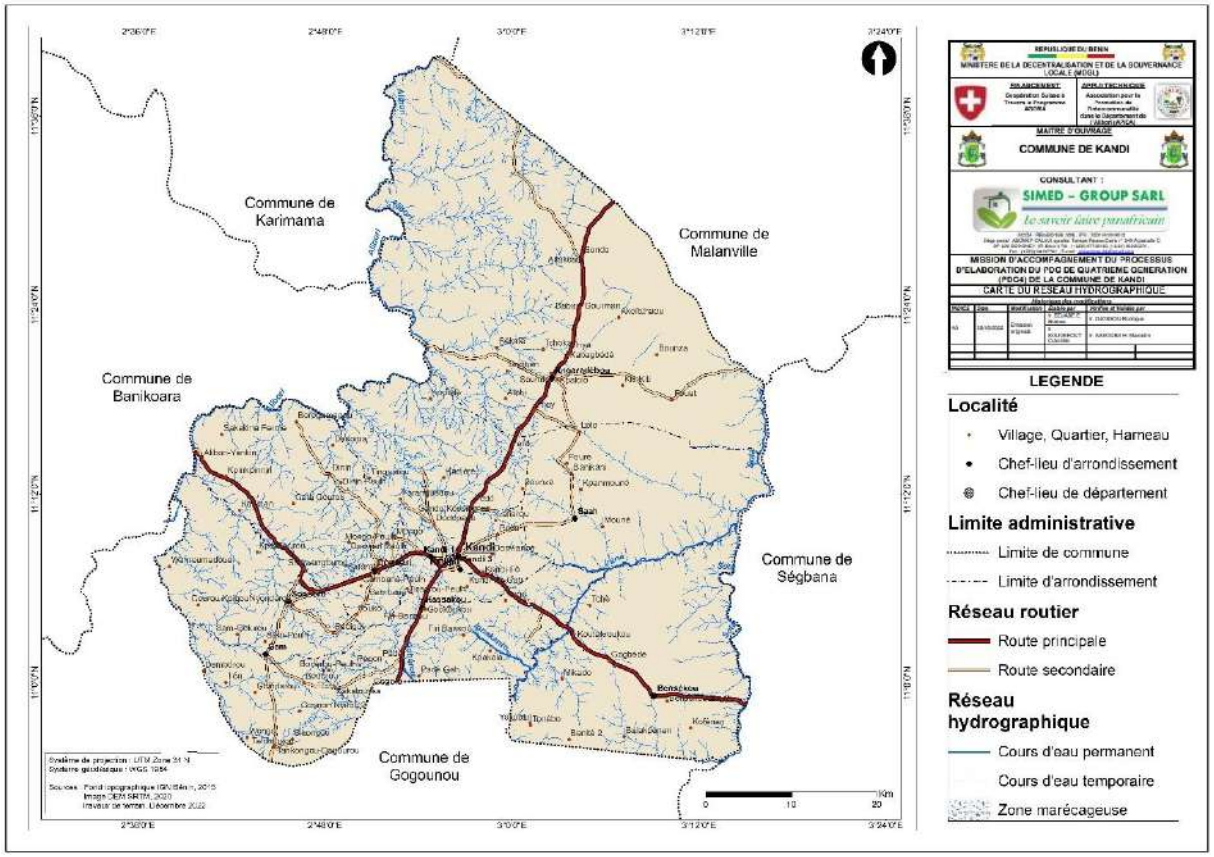


Figure 5 : Réseau hydrographique de la Commune de Kandi
Source : PDC 4

❖ Caractéristiques hydrogéologiques

Dans la Commune de Kandi, les ressources en eaux souterraines sont associées aux ensembles géologiques : les alluvions du fleuve Niger et les dépôts du bassin sédimentaire de Kandi.

➢ Description des aquifères

La nappe d'alluvions du Niger : Les alluvions du fleuve Niger renferment une importante nappe phréatique. Celle-ci est exploitée pour les besoins de consommation par la population de Kandi, au moyen des puits à grand diamètre

Les aquifères du bassin de Kandi : Le bassin de Kandi renferme deux aquifères supérieurs à nappes libres et un aquifère inférieur à nappe captive.

- **Les aquifères supérieurs**

Le premier aquifère est à nappe phréatique. Il est peu profond et d'extension réduite, le long du Niger. Il est constitué par les alluvions du fleuve Niger. Les essais de débit ont permis de calculer sa transmissivité qui s'élève à 1,15.10-3 m2/s (Alidou, 1983) ; ce qui indique que les alluvions sont constituées de dépôts sablo-argileux. L'infiltration à partir des crues du fleuve Niger assure le réapprovisionnement de la nappe.

Le deuxième aquifère est constitué par des terrains argilo-sableux épais de 50 à 150 m.

L'observation des niveaux piézométriques dans les puits captant cette nappe peu profonde montre qu'ils varient en étroite corrélation avec les pluies. Son alimentation s'effectuerait donc par infiltration locale et les réserves ne semblent pas très importantes. Les puits à grand diamètre captent la nappe entre 10 et 35 m de profondeur dans les Communes de Kandi pour l'alimentation de la population

Les eaux des deux aquifères s'écoulent globalement vers le Nord et cette direction d'écoulement indique que les nappes admettent le fleuve Niger comme niveau de base ; les altitudes de stabilisation s'échelonnant du Sud au Nord, entre plus de 300 m et 160 m. Les gradients, localement accentués dans la zone méridionale du bassin, sont très modérés dans la moitié septentrionale et les grands axes de drainage s'alignent logiquement sur le cours des rivières principales (Sota, Irané), lieux de points bas et de résurgences diffuses de la nappe.

On notera, en particulier dans la partie méridionale du bassin, l'existence de "protubérances" de la surface piézométrique traduisant des anomalies qui semblent être imputables à la présence de dômes de socle cristallin sub-afleurant ou recouverts par une faible épaisseur de couverture sédimentaire.

- **L'aquifère inférieur**

Au-dessus du socle cristallin, les grès recèlent une nappe captive qui a été artésienne à Bodjékali. L'aquifère se situe entre 310 et 350 m de profondeur. Le débit artésien est de 8 l/s avec une pression au sol de 1,4 kg/cm². Les données topographiques relevées au Bénin et au Niger semblent indiquer qu'il n'y a pas d'écoulement notable de cette nappe. Cette nappe captive est séparée des terrains aquifères sablo-argileux par un recouvrement gréseux stérile de l'ordre de 200 m de puissance.

1.3.3. Végétation et faune

Les aires protégées qui se retrouvent dans le réseau communal sont :

- Le parc W du Bénin et la zone cynégétique de la Djona ;
- Les forêts classées (Alibori supérieur et Goun-Goun-Sota) qui occupent environ 55.540 ha du territoire communal ;

La végétation est essentiellement constituée de savane arborée et arbustive avec quelques forêts galeries qui longent les cours d'eau de la commune.

- **Formations forestières**

- Forêts galeries : Les forêts galeries se rencontrent le long des cours d'eau de la commune.

La forêt galerie la plus importante longe la rivière Alibori qui est le seul cours d'eau semi permanent formant ainsi une forêt rupicole. Les espèces ligneuses rencontrées sont Khaya senegalensis, Diospyros mespiliformis, Kigelia africana, Pterocarpus santalinoides, Mytragyna inermis, Cola laurifolia et Syzygium ssp, Mimosa pigra.

- Forêts Claires : Les espèces de forêts claires de la commune sont rencontrées dans les forêts classées de l'Alibori –Supérieur et de Goungoun–Sota : Prosopis africana, Diospyros mespiliformis, Vitex doniana, Celtis integrifolia, Ficus spp et les forêts galeries sont dominées par Khaya senegalensis, Diospyros mespiliformis, Kigelia africana, Pterocarpus santalinoides, Mimosa pigra, Mytragyna inermis, Cola laurifolia et Syzygium ssp (ECOPAS, 2005 ; Alfa Gambari, 2002).

- **Formations savanicoles**

Elles sont les plus représentées et comportent les savanes boisées, les savanes arborées, les savanes arbustives et les savanes herbeuses. Parmi ces espèces, celles les plus rencontrées sont :

- Savanes boisées : *Daniellia oliveri, Anogeissus leiocarpus, Terminalia spp, Combretum spp, Vitellaria paradoxa, Isoberlinia tomentosa et Afzelia africana*.
- Savanes arborées et arbustives : *Vitellaria paradoxa, Adansonia digitata, Balanites aegyptiaca,Terminalia avicennioides, Piliostigma reticulatum, Acacia seyal, Acacia senegal, Crossopteryx febrifuga, Combretum hypopilium, Gardenia erubescens, Acacia seyal, Acacia macrostachya, Acacia gourmaensis, Dychrostachys cinerea, Strychnos spinosa, Zyziphus mauritiana, Sclerocarya birrea, Guiera senegalensis.*
- Savanes herbeuses : *Andropogon gayanus, Andropogon pseudapricus, andropogon chinensis, Hyparrhenia involucrata*

L'essentiel de la faune de la commune est rencontré dans le parc National du W, dans la zone cynégétique de Djona et quelquefois dans les deux forêts classées.

Les espèces animales suivantes sont très remarquables dans le parc W : L'éléphant (*Loxodonta africana*), le buffle (*Syncerus caffer brachyceros*) et l'hippotrague rouan (*hyppotragus equinus koba*). En dehors de ces espèces, on rencontre également, le cobe de Buffon (Kobus kob kob), le cobe defassa (*Kobus ellipsiprymnus defassa*), le phacochère (*Phacochoerus africanus*), le chacal doré (*Canis aureus*), le guib harnaché (*Tragelaphus scriptus scriptus*), le céphalophe (*Sylvicapra grimmia*), des patas (*Erythrocebus patas patas*), et vervet (*Chlorocebus aethiops*), etc.

La faune aviaire y est également très diversifiée. Les espèces couramment rencontrées sont le francolin commun (*Francolinus bicalcaratus*), la pintade sauvage (*Numida meleagris galeata*), le grand calao d'Abyssinie (*Bucorvus abyssinicus*) le jabiru de Sénégal (*Ephippiorhynchus senagalensis*), la grande aigrette (*Egretta alba melanorhynchos*), etc (Francisco, 2009).

On peut également citer les varans sacrés de Sam, les crocodiles sacrés de Pèdè, Angaradébou, de Gambanin (Donwari).

1.3.4. Aspects pédologiques de la Commune de Kandi

La pédologie de la Commune de la commune de Kandi se repose sur un socle précambrien à formation granito-gneissique qui se présente sous trois formes majeures à savoir :

- Les sols ferrugineux tropicaux appauvris, fortement concrétionnés ou indurés avec surface cuirassée. Ces sols sont occupés par une végétation arbustive et herbacée dont la litière est très rapidement décomposée et minéralisée ou le plus souvent brûlée ;
- Les sols ferrugineux tropicaux faiblement concrétionnés où se développe une végétation arborée ;
- Les sols ferrugineux tropicaux hydromorphes qui sont localement différents allant de sablo – argileux, bruns argileux à nodules calcaires. Ce sont des sols noirs, épais et argileux qui se révèlent très fertiles. On les rencontre aux bords des mares, des dépressions et surtout dans la vallée de l'Alibori. La figure 4 ci-dessous présente les différents types de sols de la Commune de Kandi.

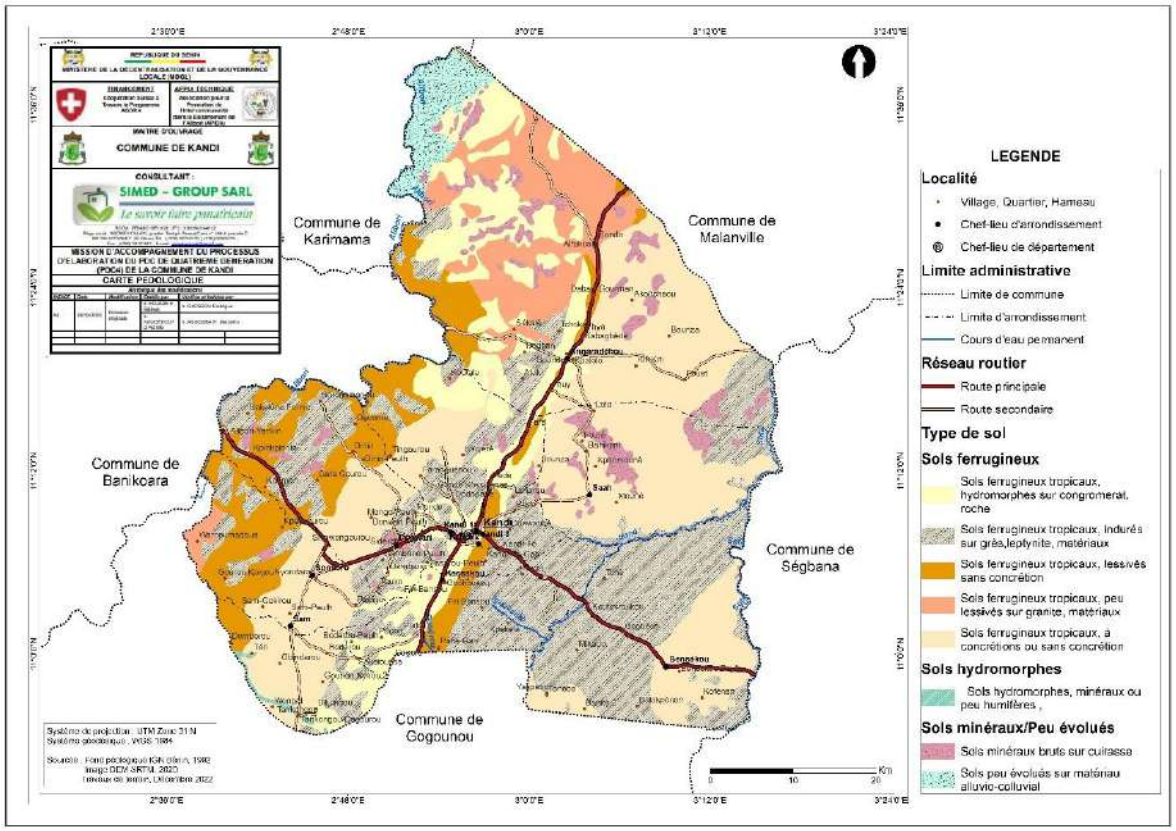


Figure 6 : Carte pédologique de la Commune de Kandi

Du point de vue texture, on distingue les sols argileux, limoneux, noirs favorisant la riziculture dans les zones marécageuses, les sols sableux, les sols caillouteux, et latéritiques peu profonds et inaptes à l'agriculture.

1.3.5. Types et occupations du sol

Les unités d'occupation du sol dans la Commune de Kandi peuvent être rassemblées en quatre grandes zones à savoir : Les zones urbaines, les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles. La figure présente l'occupation actuelle du sol dans la Commune de Kandi.

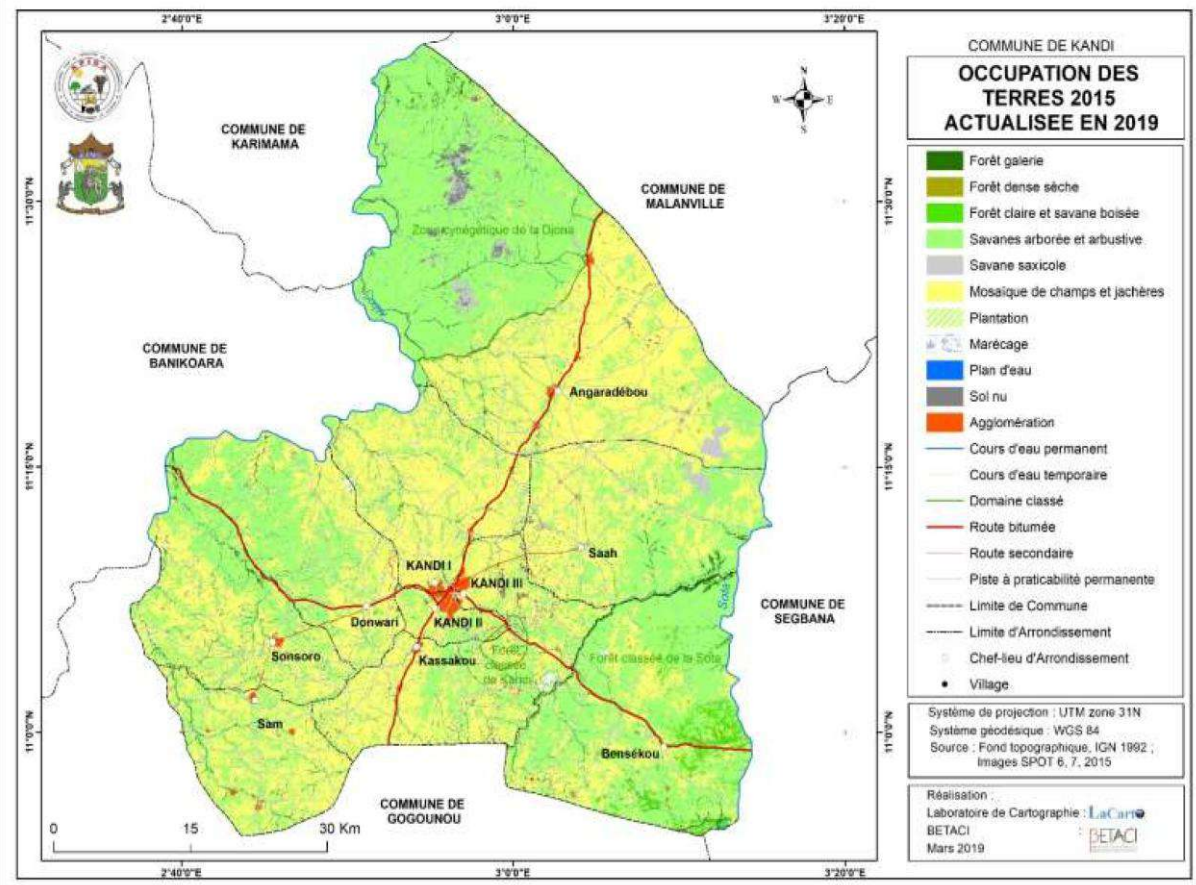


Figure 7 : Unités d'occupation du sol dans la Commune de Kandi

L'état actuel de l'occupation des terres de la commune de Kandi a été analysé à partir de la carte d'occupation des terres de 2015 actualisé par les relevés GPS de 2019 et de 2022. L'examen de cette carte révèle que les mosaïques de champs et jachères dominent la physionomie avec une superficie de 45,62 %. Ces mosaïques de champs et jachères s'observent un peu partout dans la commune de Kandi même dans les aires protégées notamment les forêts classées de la Sota et de Kandi. Les savanes arborées et arbustives restent les formations végétales naturelles dominantes et occupent 47,76 % de la superficie de la commune. Les forêts galeries ainsi que des îlots des savanes arborées et

arbustives ont été réduites. Les forêts denses sèches ont disparu en 2015. Les agglomérations dont la plus importante en superficie est la ville de Kandi occupent 0,8 % du territoire communal ; la superficie habitée a doublé en 15 ans.

1.4. Caractéristiques sociodémographiques de la Commune de Kandi

➲ *Population*

La population de la commune de Kandi est de 167 290 habitants en 2013 avec un taux d'accroissement de 5, 68 %, Elle est composée de 51% de jeunes de moins de 15 ans. Le taux d'urbanisation est de 29 %. La densité moyenne de 52 habitants/km² varie selon les arrondissements. La densité moyenne est de 52 habitants/km2 contre 33 habitants /km2 pour le département de l'Alibori (RGPH4, 2013).

La figure ci-dessous présente l'évolution de l'effectif de la population de la Commune de Kandi de 1972 à 2013

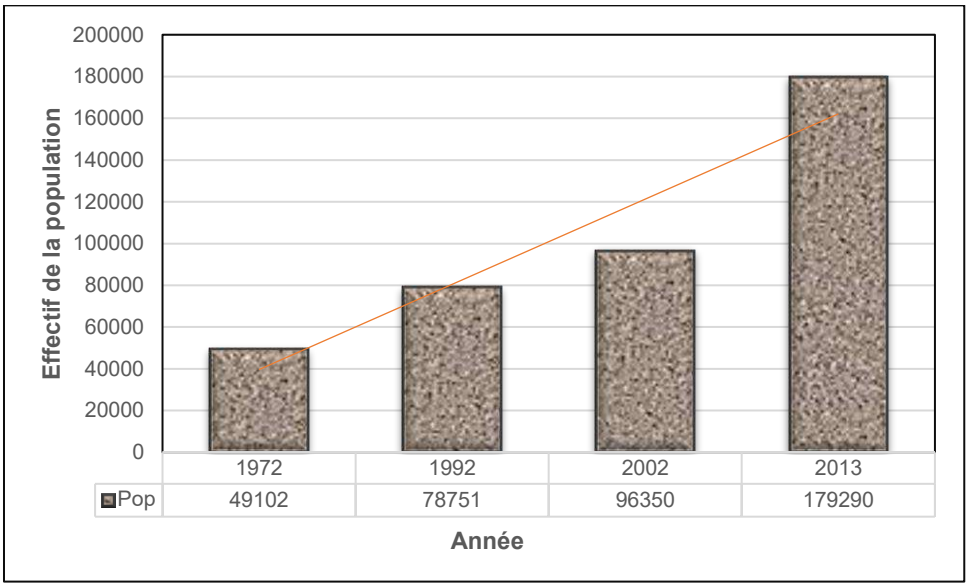


Figure 8 : Evolution de l'effectif de la population de la Commune de Kandi de 1972 à 2013
Source : RGPH 1, 2, 3 et 4

L'analyse des tendances affichées par la figure montre une augmentation de la population dans la Commune de Kandi au cours des dernières décennies conformément à l'évolution démographique nationale. La population de la Commune de Kandi n'est pas statique. Elle évolue de façon progressive. Elle est passée de 49 102 habitants en 1972 (RGPH 1) à 96 350 habitants en 2002 (RGPH 3), en 2013 cette population est passée à 179 290 habitants. Ce potentiel humain est un atout.

La figure suivante montre l'évolution de la population par arrondissement.

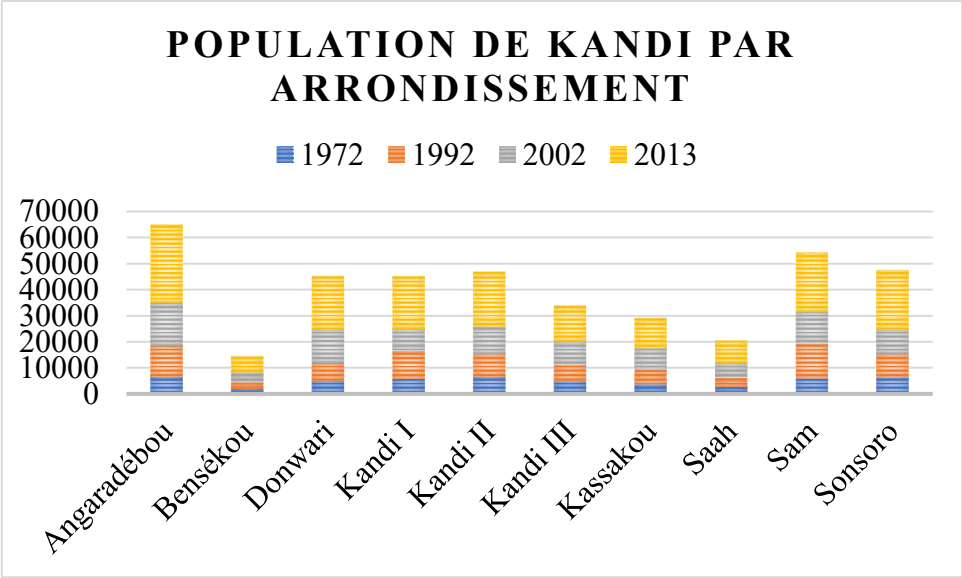


Figure 9 : Evolution de population de Kandi par arrondissement
Source : RGPH 1, 2, 3 et 4

L'analyse de cette figure montre que la population dans les Arrondissements de Kandi à connue une évolution progressive entre 1972 et 2013. Et le plus grand nombre d'habitants de la commune de Kandi se trouve à Angaradébou soit environ 16,79 % de la population de Kandi en 2013.

- **Projection sur 2024**

La figure ci-dessus montre une projection de la croissance démographique dans la commune de Kandi, de 2014 à 2025.



Figure 10 : Projection de la croissance démographique de la commune de Kandi, de 2014 à 2025
Source : PDC4 Kandi

- ***Histoire du peuplement de la commune***

Au nord-est les premiers occupants Tienga ont été assimilés par les Mokolé (15 %) tandis qu'au sud les Gourmantché l'ont été par les Baatombu (31 %). Les Boo sont localisés à l'extrême est de la commune. Ce socle humain a accueilli les Peulh (35 %),

les Hawsa, les Dendi installés dans les premiers quartiers urbains Sinikoussoubéri, Hounibéri et Bakpara

❖ ***Principales religions***

La religion Islamique est la plus pratiquée dans la Commune de Kandi avec plus de 79,9% de pratiquant. Toutes les religions pratiquées sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Répartitions des religions dans la commune de Kandi

RELIGION	Kandi	Alibori
Vodoun (%)	0,2	0,5
Catholique (%)	13,2	8,6
Protestant méthodiste (%)	0,5	0,5
Autres protestants (%)	0,4	0,4
Chrétien céleste (%)	0,2	0,2
Islam (%)	79,9	81,3
Autres chrétiens (%)	1	0,9
Autres traditionnelles (%)	0,5	1,8
Autres religions (%)	0,3	0,4
Aucune (%)	1,5	3,5

Source : TBS Kandi 2018-2023

➲ ***Activités économiques***

Les activités économiques dominantes dans la commune sont principalement l'agriculture et le commerce. Le tableau 3 récapitule la distribution en pourcentage de la population active dans la commune selon les branches d'activités.

Tableau 2 : Répartition de population active dans la Commune selon les branches d'activités

Branches d'activités	Commune	ALIBORI
Agriculture, Pêche et Chasses	79,5	84
Industries extractives	0	0

Industries manufacturières	3,7	3
Eau, Electricité, Gaz, Assainissement, Traitement des déchets et Dépollution	0,2	0,1
Bâtiment et Travaux publiques	0,8	0,5
Commerce, Restauration et Hébergement	8,3	6,5
Transport et Communication	2,8	1,5
Banque et Assurance	0,1	0
Autres services	3,6	2,9
Non Déclarées	1,1	1,4
Total	100	100
Effectifs	62444	268896

Source des données *: INSAE, RGPH4- (2013)*

Le tableau offre un aperçu détaillé de la structure des activités économiques dans la commune de Kandi. Il met en évidence une forte dominance du secteur primaire, notamment l'agriculture, la pêche et la chasse, qui concentre 84% de la population active. Cette prépondérance est caractéristique des zones rurales où l'agriculture constitue traditionnellement le pilier de l'économie et des modes de vie.

Les secteurs secondaire et tertiaire, bien que moins représentés, présentent des dynamiques intéressantes. Le secteur secondaire, regroupant les industries manufacturières, le bâtiment et les travaux publics, ne représente que 3,8% de la population active. Cette faible proportion suggère un faible niveau d'industrialisation et un secteur de la construction peu développé. Le secteur tertiaire, quant à lui, est relativement diversifié, avec une prédominance du commerce, de la restauration et de l'hébergement. Cette activité est probablement liée aux échanges commerciaux locaux et régionaux.

2. ANALYSE ET PROFIL DES RISQUES

2.1. Collecte et traitement des données

2.1.1. Données collectées

Les différentes cibles enquêtées sont constituées principalement des acteurs communaux, des membres de la plateforme communale de Réduction des Risques de Catastrophe (RRC) et des chefs de ménage. Les principaux types de données collectées sont relatifs aux/au :

- activités socio-économiques de la commune ;
- données sociologiques de la commune ;
- risques majeurs auxquels la commune est exposée ;

- caractéristiques des habitations ;
- degré d'exposition et de vulnérabilité des communautés face aux risques identifiés ;
- principaux secteurs d'activités touchés par les risques identifiés ;
- périodes de survenance des situations d'urgence, de crises ou des catastrophes ;
- mesures prises et les moyens disponibles ;
- stratégies endogènes de RRC ;
- systèmes d'Alerte Précoce ;
- causes des situations d'urgence, de crises ou de catastrophes.

2.1.2. Revue documentaire et analyse des sources secondaires

La documentation en matière de RRC et d'amélioration du cadre de vie à Kandi a été examinée en détail. Cela inclut des documents de planification, des données pluviométriques et hydrométriques, des études socio-anthropologiques, des rapports sur les risques et leur gestion, ainsi que la liste des quartiers et arrondissements à risque. Les PCC existants, les politiques et stratégies, ainsi que les PDC ont également été analysés. Cet examen a été crucial pour identifier les lacunes d'information à combler par la collecte de données primaires. En ce qui concerne les données de productions agricoles de la commune, elles ont été collectées à la Direction de la Statistique Agricole (DSA) du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP) de 1996 à 2023.

2.1.3. Outils de collecte

Un questionnaire digitalisé via l'application KoboCollect a été utilisé pour collecter les données sur le terrain. Ce questionnaire est axé sur les caractéristiques socio-démographiques des personnes interrogées, les perceptions sur les risques climatiques et anthropiques, les mesures d'adaptation paysannes et institutionnelles développées face aux risques, les besoins prioritaires (actions futures pour gérer les risques et catastrophes), etc.

2.1.4. Champ de l'enquête

Le champ de l'enquête a couvert tous les villages et quartiers de ville de la Commune de Kandi. L'unité statistique est le ménage (enquête ménage) et l'acteur communal (enquête institutionnelle). Cependant, des focus groups ont été organisés avec les sages, les personnes d'un certain âge ayant de l'expérience en matière de changement climatique, les jeunes, les femmes au niveau des Arrondissements en vue d'approfondir les informations issues de l'enquête.

2.1.5. Echantillonnage

Le sondage par grappe est choisi ici pour déterminer la taille de l'échantillon

représentatif afin de conduire l'élaboration ou l'actualisation des PCC tel que recommandé par l'actuel guide d'élaboration des PCC. Ce type de sondage est d'autant plus efficace que les grappes sont plus hétérogènes et géographiquement réparties. Ce type de sondage est utilisé lorsque le choix des individus est aléatoire et qu'on dispose d'une liste de grappes réunissant plusieurs individus.

Les ménages des villages vulnérables constituent la principale unité de l'échantillon.

La taille minimale des ménages enquêtés est déterminée par la formule suivante (Gorstein *et al.,* 2007 ; SMART, 2012 ; DGSCN, 2014) :

$$n = \frac{t_\alpha \times p \times (1-p) \times deff}{d^2} \times (1+h)$$

Dans cette formule,

- « t_α » représente le quantile d'ordre (1-α), avec α le niveau de confiance que l'on fixe. Ce niveau de confiance est généralement fixé à 95 %, ce qui donne une valeur de 1,96 pour t_α ;
- « p » est la probabilité qu'un ménage exposé aux risques identifiés appartienne à l'échantillon. On retiendra p = 70 % pour permettre de couvrir plus les ménages à risque dans les communes et d'éviter le risque de tomber sur des ménages ne subissant aucun effet des aléas ;
- « d_{eff} » correspond à l'effet de grappe. Dans le cadre de l'élaboration ou de l'actualisation, la valeur du d_{eff} est fixée à 3 compte tenu des spécificités ;
- « h » est le taux de non-réponses anticipées. Par prudence, dans ce travail, le taux de non-réponses est fixé 5 % pour la détermination de la taille minimale de l'échantillon ;
- « d » représente le niveau de précision souhaitée. Selon SMART (2012), il n'existe pas un niveau standard de précision (d) à appliquer ; le tout dépend des objectifs de l'étude, des moyens financiers disponibles. Gorstein *et al.,* (2012) indique toutefois que la valeur espérée pour le taux [de couverture] peut aider dans la prise de décision.

• Dans le cas de la présente étude, la valeur espérée pour l'inclusion des ménages dans l'échantillon est de 70%. Pour avoir une précision relativement appréciable dans cette étude, la valeur de d a été fixée à 5%.

La sélection des ménages à enquêter suivant leur taille doit être obtenue en tenant compte de toutes les couches socio professionnelles, notamment les ménages agricoles, commerciales, transporteurs...les personnes de troisièmes âges, des personnes en situation d'handicap et les femmes…

Par ailleurs la taille de l'échantillon représentatif des acteurs communaux à enquêter

est fixée à 25 en tenant compte du nombre des acteurs membres des plateformes communales de RRC.

Tableau 3 : Valeurs des paramètres utilisées dans le calcul de la taille de l'échantillon dans la commune

Commune de KANDI	
Paramètres	Valeurs
Taille de la population [1]	179 290
Niveau de confiance	1,96
Marge d'erreur (d	3,70%
Sn	701,534
Nombre de ménages minimum à enquêter au niveau communal	**699**

En fonction de la taille des arrondissements de la Commune de Kandi, une taille d'échantillon est déterminée pour chaque arrondissement se trouvant dans la commune. Soit n_e le nombre de ménages à enquêter dans chaque arrondissement, on a :

$$n_e = \frac{n_j}{N} * \boldsymbol{n} \ (2)$$

- nj représente le nombre de ménage dans l'arrondissement ;
- n est le nombre de ménage total à enquêter dans la commune ;
- N le nombre de ménage de la commune.

Tableau 4 : Détermination du nombre minimum de ménages à enquêter par arrondissement

DIVISIONS ADMINISTRATIVES	Nombre de ménage dans l'arrondissement (Nj)	Nombre de ménage total à enquêter dans la commune (n)	Nombre de ménage de la commune (N)	Nombre de ménages à enquêter dans chaque arrondissement (ne)
COM: KANDI	**23 247**	699	23 247	699
ARROND: ANGARADEBOU	**3 589**	699	23 247	108
ARROND: BENSEKOU	**790**	699	23 247	24
ARROND: DONWARI	**2 187**	699	23 247	66
ARROND: KASSAKOU	**1 421**	699	23 247	43
ARROND: SAAH	**1 069**	699	23 247	32
ARROND: SAM	**2 592**	699	23 247	78
ARROND: SONSORO	**3 022**	699	23 247	91
ARROND: KANDI I	**2 997**	699	23 247	90
ARROND: KANDI II	**3 578**	699	23 247	108
ARROND: KANDI III	**2 002**	699	23 247	60

[1] RGPH-4

Source : Travaux de terrain, Février 2025

Par analogie, le nombre de ménages Nv enquêté dans les villages est déterminé par la formule suivante :

Nv = $\frac{n_k}{n_j} * n_e$ (3), avec :

- nk représente le nombre de ménage dans le village ;
- nj représente le nombre de ménage dans l'Arrondissement ;
- ne représente le nombre de ménage total à enquêter dans l'Arrondissement ;
- NV représente le nombre de ménage dans le village.

Tableau 5 : Détermination du nombre minimum de ménages à enquêter par village

DIVISIONS ADMINISTRATIVES	Nombre de ménages	Nombre de ménage dans l'arrondissement (Nj)	Nombre de ménage total à enquêter dans l'arrondissement (Ne)	Nombre de ménage dans le village (Nv)
COM: KANDI	23 247		699	699
ARROND: ANGARADEBOU	**3 589**	**3 589**	**108**	**108**
ALFAKOARA	739	3 589	108	22
ANGARADEBOU	1 131	3 589	108	34
FAFA	220	3 589	108	7
FOUAY	333	3 589	108	10
THUY	544	3 589	108	16
THYA	622	3 589	108	19
ARROND: BENSEKOU	**790**	**790**	**24**	**24**
BENSEKOU	516	790	24	16
GOGBEDE	74	790	24	2
KOUTAKROUKOU	200	790	24	6
ARROND: DONWARI	**2 187**	**2 187**	**66**	**66**
DONWARI	421	2 187	66	13
DONWARI PEULH	512	2 187	66	15
GAMBANE	353	2 187	66	11
GAMBANE PEULH	62	2 187	66	2
MONGO	98	2 187	66	3
MONGO-PEULH	358	2 187	66	11
TISSAROU	383	2 187	66	12
ARROND: KASSAKOU	**1 421**	**1 421**	**43**	**43**

DIVISIONS ADMINISTRATIVES	Nombre de ménages	Nombre de ménage dans l'arrondissement (Nj)	Nombre de ménage total à enquêter dans l'arrondissement (Ne)	Nombre de ménage dans le village (Nv)
KASSAKOU	650	1 421	43	20
PADE	375	1 421	43	11
PEGON	396	1 421	43	12
ARROND: SAAH	**1 069**	**1 069**	**32**	**32**
BANIKANE	125	1 069	32	4
FOURE	242	1 069	32	7
LOLO	404	1 069	32	12
SAAH	298	1 069	32	9
ARROND: SAM	**2 592**	**2 592**	**78**	**78**
BODEROU	414	2 592	78	12
GBINDAROU	149	2 592	78	4
SAKATOUSSA	258	2 592	78	8
SAM	861	2 592	78	26
TANKONGOU	910	2 592	78	27
ARROND: SONSORO	**3 022**	**3 022**	**91**	**91**
PEDIGUI	495	3 022	91	15
SINANWONGOUROU BARIBA	363	3 022	91	11
SINANWOUGOUROU PEULH	709	3 022	91	21
SONSORO BARIBA	1 169	3 022	91	35
SONSORO PEULH	286	3 022	91	9
ARROND: KANDI I	**2 997**	**2 997**	**90**	**90**
DAMADI	727	2 997	90	22
GANDO KOSSIKANA	330	2 997	90	10
GANSOSSO	814	2 997	90	24
KEFERE 1	442	2 997	90	13
PEDE	684	2 997	90	21
ARROND: KANDI II	**3 578**	**3 578**	**108**	**108**
ALEKPARE	372	3 578	108	11
BANIGOUROU	1 359	3 578	108	41
KOSSAROU	1 847	3 578	108	56

DIVISIONS ADMINISTRATIVES	Nombre de ménages	Nombre de ménage dans l'arrondissement (Nj)	Nombre de ménage total à enquêter dans l'arrondissement (Ne)	Nombre de ménage dans le village (Nv)
ARROND: KANDI III	**2 002**	**2 002**	**60**	**60**
BAKPARA	640	2 002	60	19
HEBOUMEY	124	2 002	60	4
KANDIFO	300	2 002	60	9
KANDIFO PEULH	165	2 002	60	5
ALAFIAROU	183	2 002	60	6
PODO	206	2 002	60	6
KINIKOUSSOUBERI	384	2 002	60	12

Source : Travaux de terrain, Février 2025

- **Cibles et zones de collecte de données**

Cette collecte de données vise tant les ménages que les acteurs communaux participant à la gestion des risques et des catastrophes à Kandi. Les principaux acteurs impliqués englobent les responsables communaux, les membres de la Plateforme Communale de Réduction des Risques et des Catastrophes ainsi que les chefs de ménage. Les types de données à recueillir comprennent :

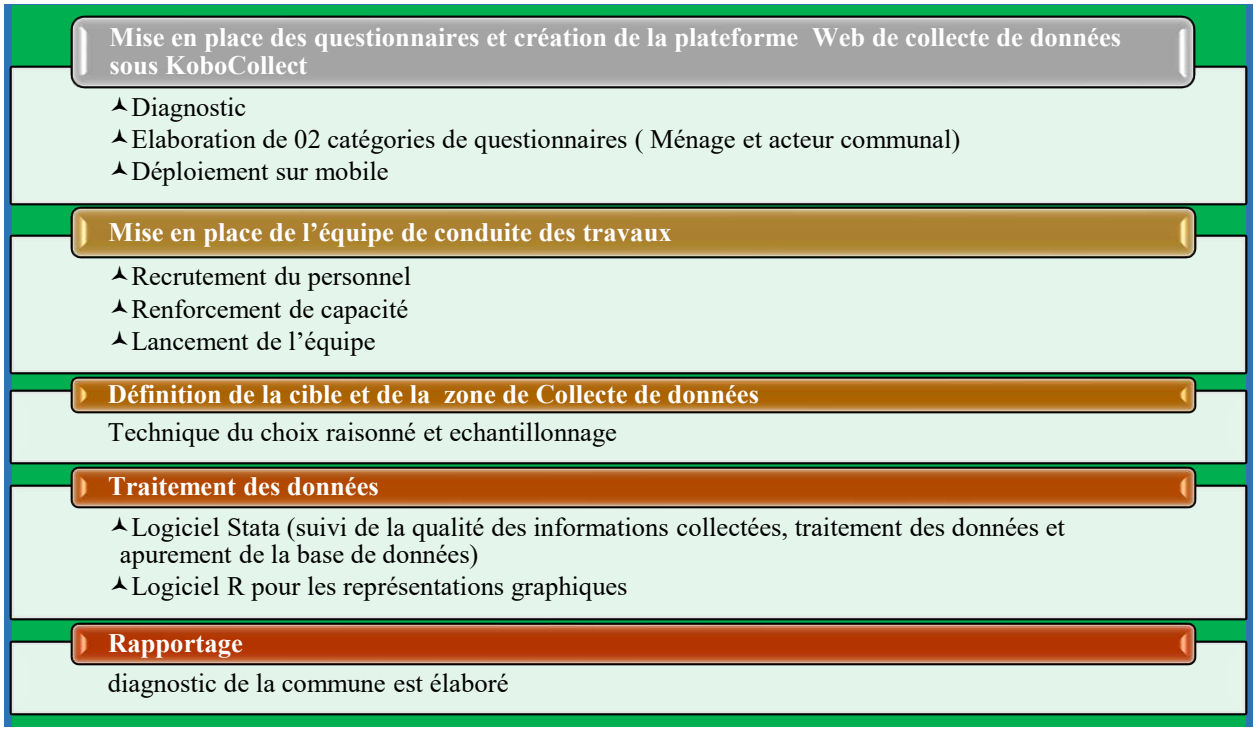
- ♣ les activités socio-économiques de la commune ;
- ♣ les données sociologiques ;
- ♣ les principaux risques auxquels la commune est exposée ;
- ♣ le degré d'exposition et de vulnérabilité des communautés face aux risques identifiés ;
- ♣ les secteurs d'activités les plus touchés ;
- ♣ les périodes de survenance des urgences et la durée des crises ou catastrophes ;
- ♣ les mesures prises et les capacités disponibles ;
- ♣ les causes des situations d'urgence, de crise ou de catastrophe.

Ces informations sont cruciales pour comprendre et améliorer la gestion des risques et des catastrophes dans la commune.

2.1.6. Etapes de l'analyse diagnostique

L'analyse diagnostique nécessite la mise de certaines dispositions pratiques qui sont présentées dans la figure 6.

Figure 11 : Etapes du diagnostic



2.1.7. Traitement et analyse des données

- ***Données d'enquête ménages***

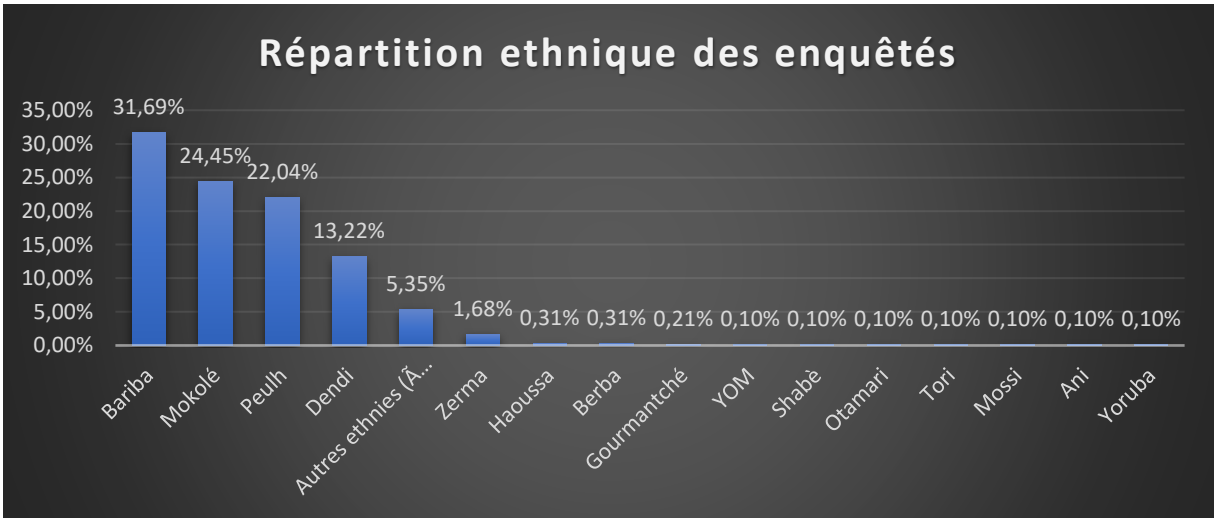
Le traitement des données est crucial pour garantir une analyse précise et efficace, car il prépare les données avant leur analyse. Dans ce cadre, certaines variables ont été recodées pour être prêtes à l'analyse. Pour atteindre les objectifs fixés, une analyse descriptive des données collectées a été réalisée en vue de l'élaboration ou de la mise à jour du PCC de la commune de Kandi. En fonction des objectifs, des méthodes de tri à plat ou de tableaux croisés ont été adoptées. Le logiciel Stata a été utilisé pour le traitement et l'apurement de la base de données, tandis qu'Excel a servi pour les représentations graphiques.

L'enquête a porté sur 85% d'homme et 15% de femme. Les groupes les plus représentés par l'enquête sont les Bariba (31,69 %), suivis des Mokolé (24,45 %) et des Peulh (22,04 %). Ces trois groupes constituent la majorité, cumulant près de 80 % des répondants (confère graphe ci-dessous).

Les groupes ethniques tels que les Dendi (13,22 %) et les "Autres ethnies" (5,35 %) sont également présents, mais en proportion moindre. Les ethnies minoritaires comme les Zerma (1,68 %), les Haoussa, les Berba (tous deux à 0,31 %), ainsi que les Gourmantché, les Yom, et d'autres, sont représentées à moins de 1 % chacun.

Cette répartition montre une diversité ethnique marquée, avec une nette prédominance de quelques groupes principaux. Cela met en lumière l'hétérogénéité de la population et peut refléter des particularités locales en matière de culture, de langue ou de pratiques sociales.

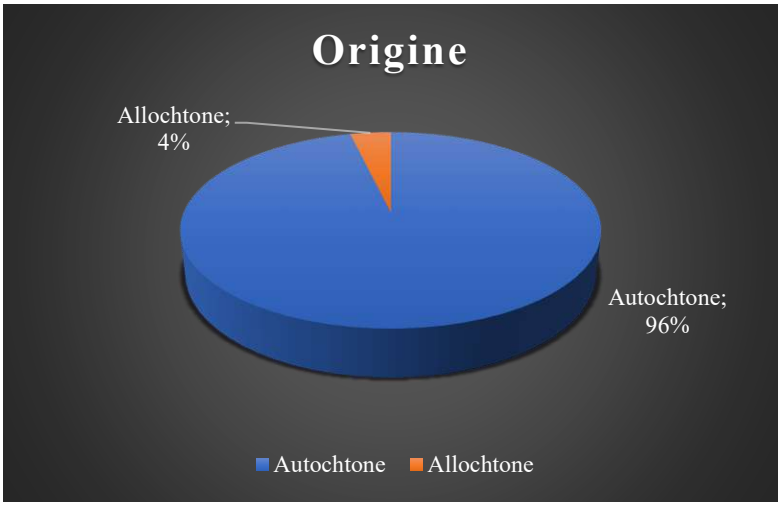
Figure 12 : Répartition ethnique des enquêtés



Source : Données de terrain et travaux de l'atelier d'élaboration du PCC de la Commune de Kandi, Février 2025

Les autres groupes ethniques sont composées de Boo, Fon, Ibo, Mokolé, Gando, Goun et Gourmatche.

Figure 13 : Origine de la population

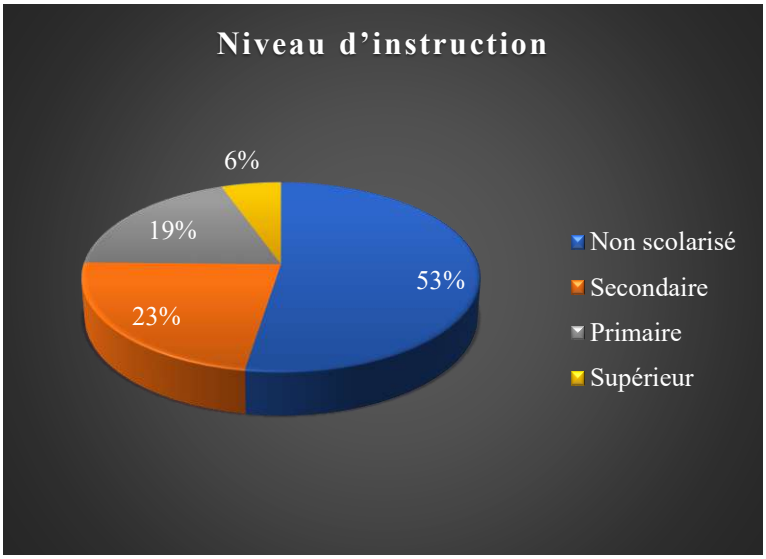


Source : Données de terrain, Février 2025

On distingue deux catégories principales concernant l'origine de la population de Kandi. Il s'agit des Autochtones et des Allochtones. Les Autochtones représentent une proportion écrasante, soit 96 %, tandis que les Allochtones n'en constituent que 4 %. Cette prédominance des Autochtones reflète probablement un fort ancrage local de la

population, tant sur le plan culturel que géographique. Elle peut également indiquer une faible migration ou intégration des populations extérieures dans cette région particulière. La minorité allochtone, bien que réduite, peut jouer un rôle spécifique dans le paysage socio-économique ou culturel.

Figure 14 : Niveau d'instruction

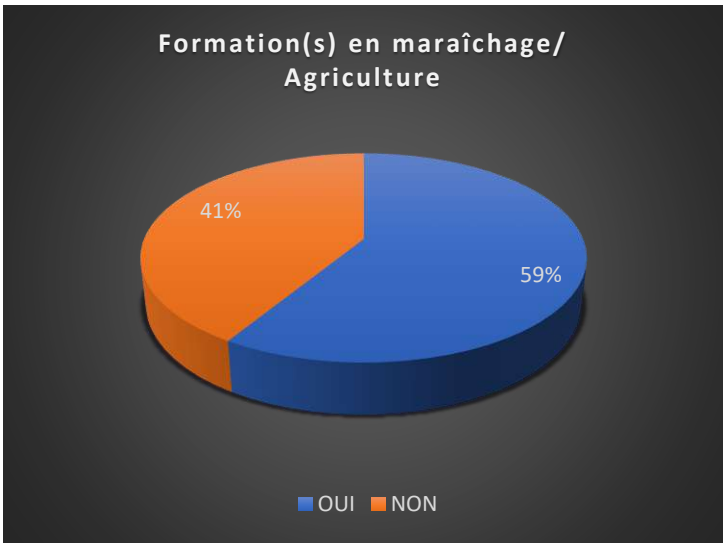


Source : Données de terrain, Février 2025

Quant au niveau d'instruction on observe que 53 % des individus ne sont pas scolarisés, ce qui constitue la majorité. Cela met en évidence des défis significatifs en matière d'accès à l'éducation ou d'analphabétisme dans cette région. Par ailleurs, 23 % de la population a atteint le niveau secondaire, ce qui indique une proportion importante ayant pu bénéficier d'un enseignement au-delà du primaire. Cependant, seuls 19 % ont un niveau primaire, et un faible 6 % atteignent le niveau supérieur, illustrant une faible progression vers les études supérieures.

Ces données montrent des disparités dans le système éducatif, avec une majorité de la population non scolarisée et des possibilités limitées d'atteindre des niveaux d'éducation élevés. Cela pourrait avoir des implications majeures sur le développement socio-économique local, la mobilité sociale et les opportunités d'emploi.

Figure 15 : Formation(s) en maraîchage/ Agriculture

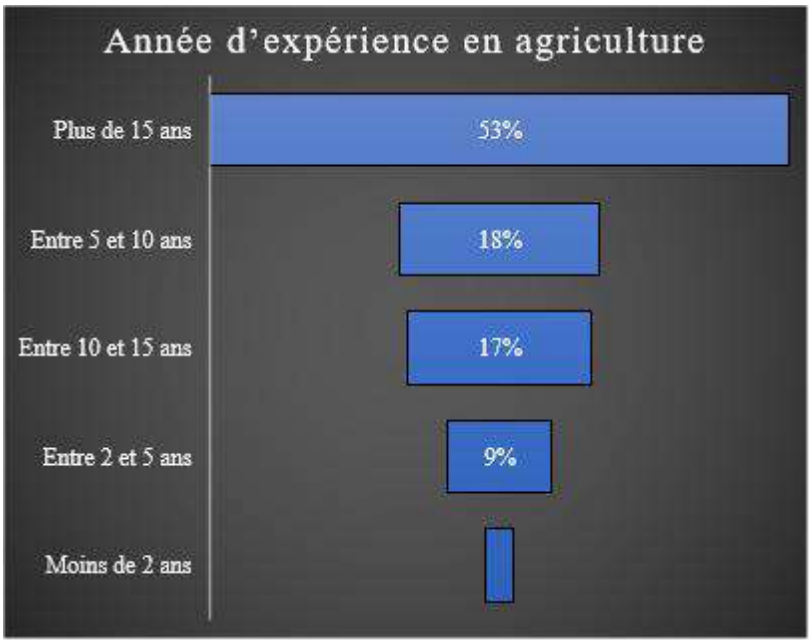


Source : Données de terrain, Février 2025

La proportion des répondants ayant reçu une formation dans le maraîchage/Agriculture est de 59 % des personnes interrogées, tandis que 41 % n'en ont pas bénéficié.

Ces données révèlent qu'une majorité a bénéficié de connaissances formelles ou pratiques dans ce domaine, traduisant une sensibilisation ou des initiatives locales visant à renforcer les compétences en agriculture. Néanmoins, les 41 % de personnes sans formation indiquent un besoin important d'améliorer l'accès aux programmes éducatifs afin d'optimiser les pratiques agricoles et d'augmenter les rendements.

Figure 16 : Expérience en agriculture



Source : Données de terrain, Février 2025

On observe d'après le graphe ci-contre que la majorité, soit 53 %, dispose de plus de 15 ans d'expérience, reflétant une prédominance de travailleurs expérimentés dans le secteur agricole.

Les autres catégories d'expérience se répartissent de manière inégale : 18 % ont entre 5 et 10 ans, suivis de 17 % ayant entre 10 et 15 ans. En revanche, les moins expérimentés sont peu nombreux, avec 9 % ayant entre 2 et 5 ans et seulement 3 % comptabilisant moins de 2 ans d'expérience.

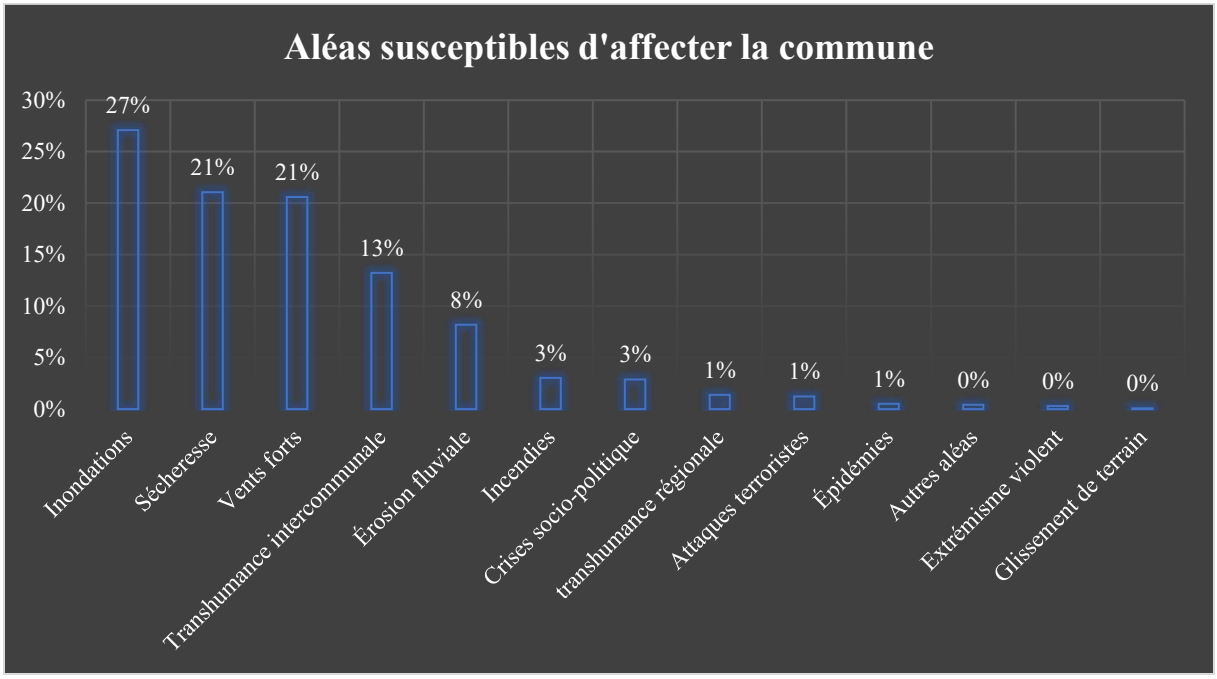
Ces chiffres indiquent un secteur dominé par des agriculteurs chevronnés, ce qui peut être un atout pour la transmission des savoir-faire et des pratiques agricoles éprouvées. Cependant, la faible proportion de nouveaux agriculteurs (12 % ayant moins de 5 ans d'expérience) pourrait soulever des questions sur le renouvellement générationnel et l'attractivité du métier auprès des plus jeunes.

2.1.7.1. Aléas susceptibles d'affecter la Commune de Kandi

La Commune de Kandi est susceptible à plusieurs aléas dont la survenue peut modifier le court des activités sociaux et économiques. Ces risques présentent des probabilités d'occurrence diverses.

Ce graphique met en évidence les principaux risques et leur probabilité d'occurrence.

Figure 17 : Aléas susceptibles d'affecter la commune



Source : Travaux de terrain Février 2025

Les inondations arrivent en tête, représentant environ 27 %, suivies par la sécheresse à 22 % et les vents forts à 20 %. Ces trois aléas sont les plus préoccupants pour la commune de Kandi.

D'autres risques notables incluent la transhumance (18 %), l'érosion fluviale (10 %), et les incendies (6 %). Les aléas moins fréquents, tels que les crises socio-politiques (3 %), la transhumance régionale et les attaques terroristes (chacun à environ 2 %), ainsi que les épidémies, l'extrémisme violent, et les glissements de terrain (chacun à environ 1 %), complètent la liste.

Cette distribution illustre une vulnérabilité marquée aux aléas climatiques tels que les inondations et la sécheresse, qui peuvent avoir un impact significatif sur l'agriculture et les infrastructures locales. Elle souligne également la nécessité de prioriser les stratégies de gestion des catastrophes pour ces événements récurrents, tout en gardant à l'esprit les dangers émergents comme les crises socio-politiques et les attaques terroristes.

Pour les ménages, les causes identifiées pour le vent fort/violent, incluent la déforestation, le déboisement l'absence d'arbres et de végétation, les pluies abondantes et répétées ou non pour les inondations, la sécheresse, et l'érosion sans oublier la proximité des basfonds. On note également un manque d'aires de pâturage, l'utilisation des produits chimiques et l'ensablement et l'insuffisance des infrastructures sanitaires

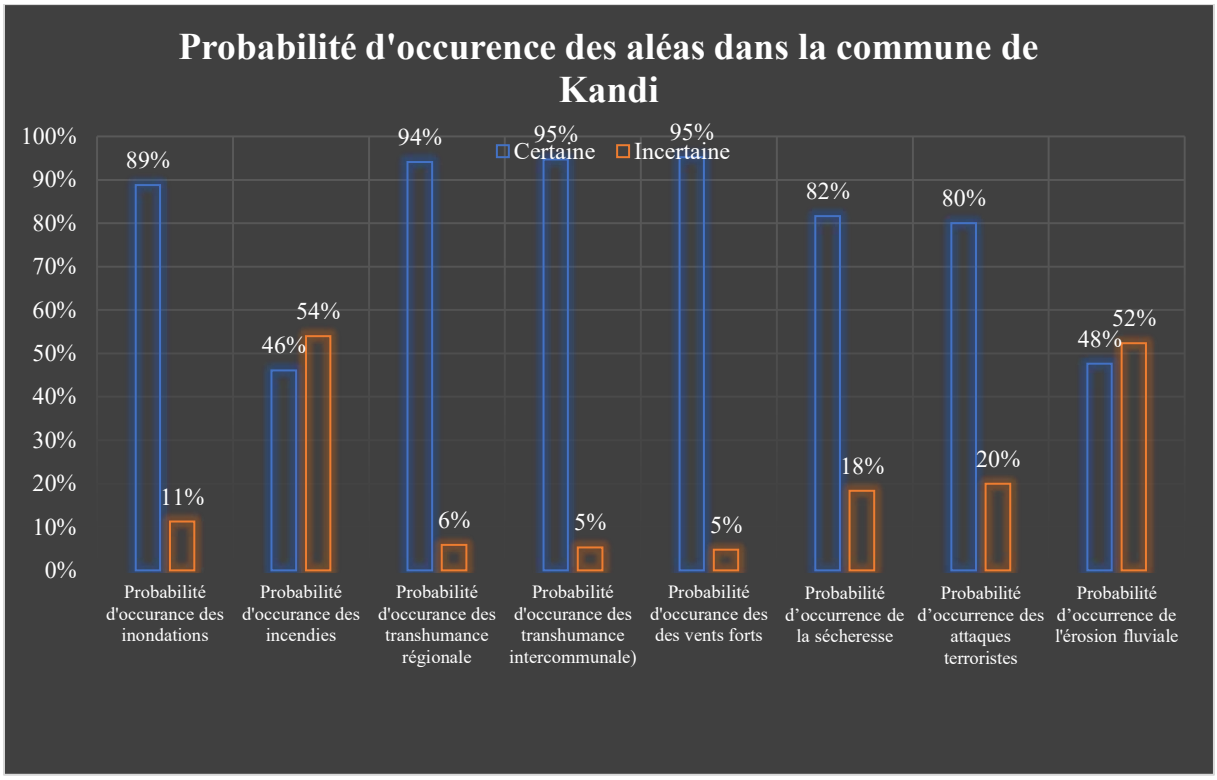
Les incendies sont causés également par une manipulation imprudente du feu, des feux de végétation non maîtrisés, des courts-circuits, ainsi que par une mauvaise installation et une négligence dans l'utilisation du gaz et des bougies.

D'autres facteurs mentionnés sont les pratiques endogènes, les épidémies, et divers impacts socio-politiques. Ces phénomènes naturels et environnementaux, associés à des actions humaines, contribuent à des situations complexes qui affectent divers aspects de l'environnement et de la société.

❖ Probabilité d'occurrence des aléas

Les risques auxquels la commune est exposée, en classant leur probabilité d'occurrence en deux variables : "Certaine" et "Incertaine", sont diversement probables.

Figure 18 : Probabilités d'occurrence des aléas



Source : Travaux de terrain Février 2025

Les aléas les plus probables incluent la transhumance intercommunale (95 % certaine), la transhumance régionale (94 %), et les inondations (89 %). Ces résultats indiquent une forte exposition aux migrations pastorales et aux inondations. Cela s'explique par la forte disponibilité d'aires protégées dans la Commune.

Quant aux vents forts (82 % certaine) et la sécheresse (80 %), ils représentent également des risques significatifs, soulignant la sensibilité du climat et des conditions météorologiques de la région.

Les incendies (46 % certaine), les attaques terroristes (48 %), et l'érosion fluviale (52 %) présentent quant à elle une probabilité modérée, ce qui reflète une moindre fréquence ou une prévisibilité plus complexe.

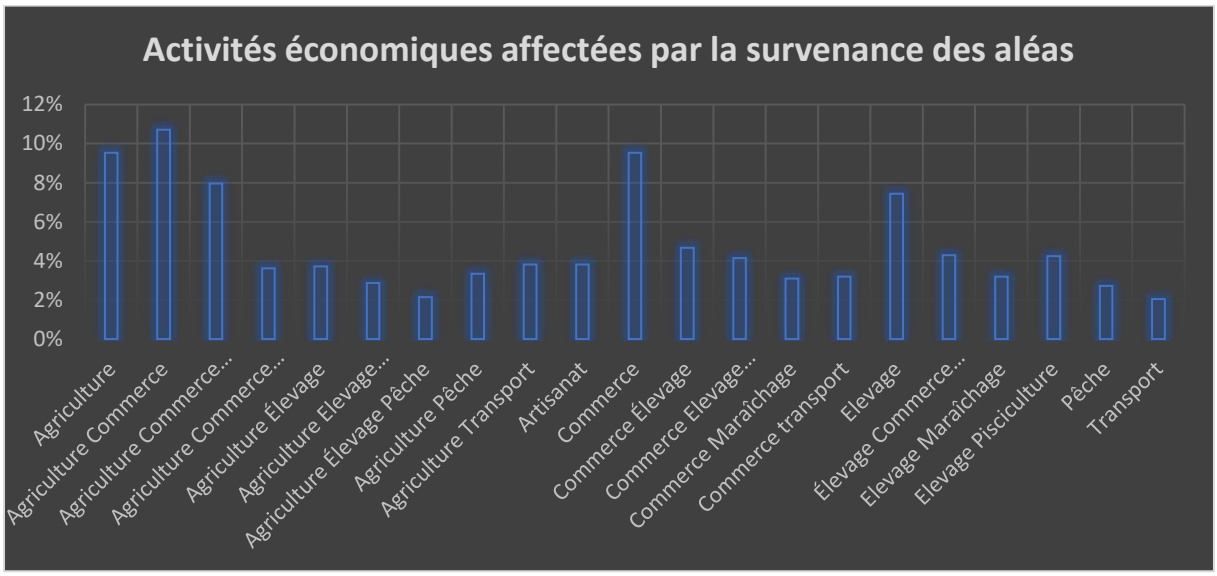
Ces données révèlent que la commune de Kandi fait face à des défis majeurs liés au climat et à l'environnement, notamment les inondations et la sécheresse, qui pourraient

gravement affecter les activités agricoles et les conditions de vie. Les fortes probabilités de transhumance intercommunale et régionale mettent également en lumière des enjeux de gestion des pâturages et de coexistence entre agriculteurs et éleveurs.

2.1.7.2. Secteurs d'activités affectés

La survenance des aléas affecte un certain nombre de secteur d'activité allant du primaire au tertiaire. L'agriculture est citée par près de 100 % des acteurs rencontrés.

Figure 19 : Activités économiques affectées par la survenance des aléas



***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

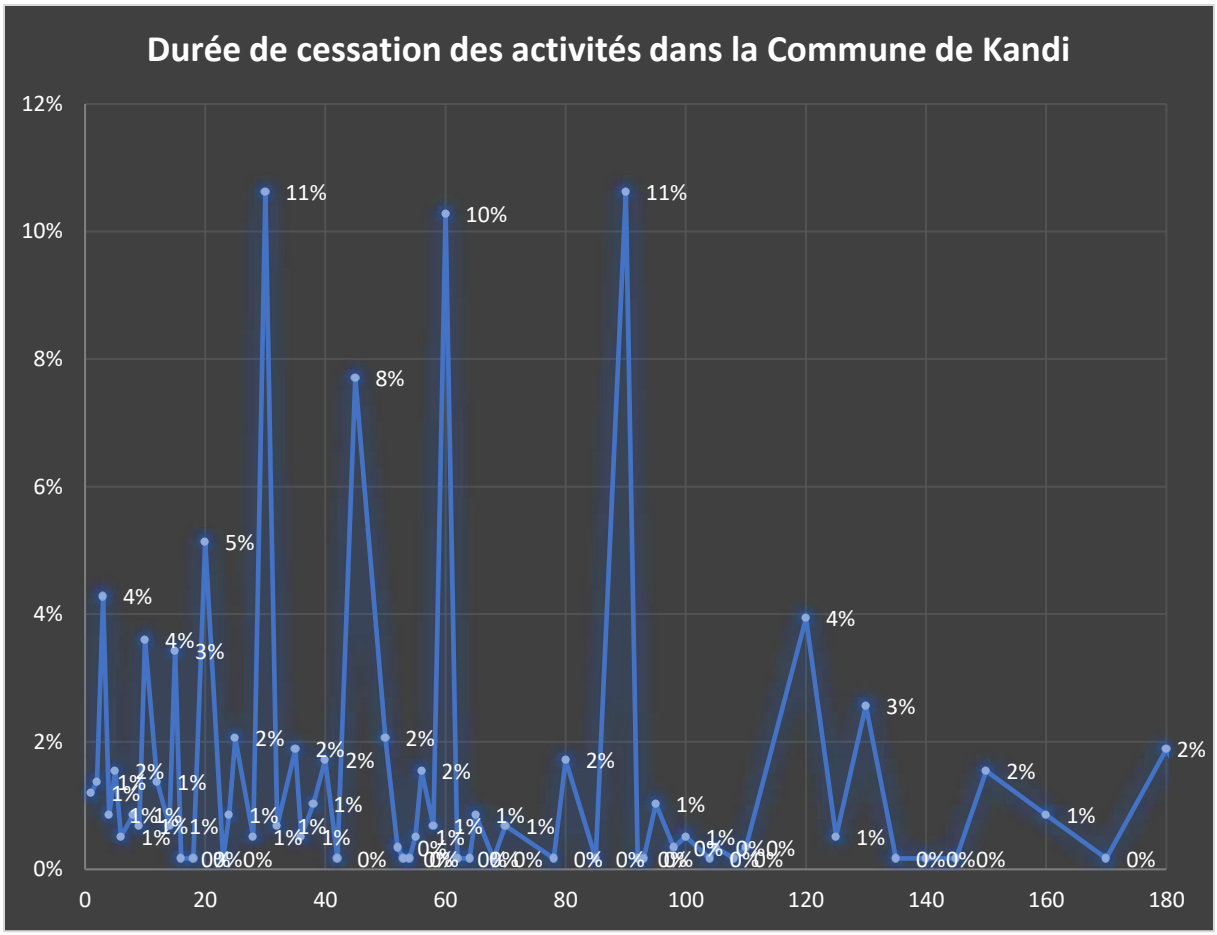
L'agriculture, le commerce, l'élevage sont les plus affectées, avec des pourcentages autour de 10%. L'agriculture couplé à l'élevage au commerce et au transport suivent avec des pourcentages significatifs d'environ 8% et 6%. Les autres activités, telles que l'artisanat, le transport et la pêche, sont également touchées, mais à des degrés moindres, avec des pourcentages allant de 2% à 6%.

2.1.7.3. Durée de cessation des activités

Les aléas représentent souvent une cause majeure de cessation des activités génératrices de revenus pour les ménages. Les données montrent que les cessations atteignent un maximum de 12 % autour de certaines périodes spécifiques.

Les interruptions courtes, entre 0 et 30 jours, présentent des pourcentages plus faibles, généralement autour de 4 % à 6 %. À mesure que la durée augmente, les pourcentages fluctuent de manière irrégulière, atteignant un pic notable à 90 jours, avec un taux culminant à 12 %. Les durées intermédiaires, comme 60 jours, enregistrent également des pourcentages modérés, autour de 8 % à 10 %, traduisant une fréquence notable d'interruptions pour cette période. Les interruptions les plus longues, comme celles de 180 jours, montrent un léger déclin, avec des pourcentages réduits à environ 3 % à 4 %.

Figure 20 : Durée de cessation des activtés



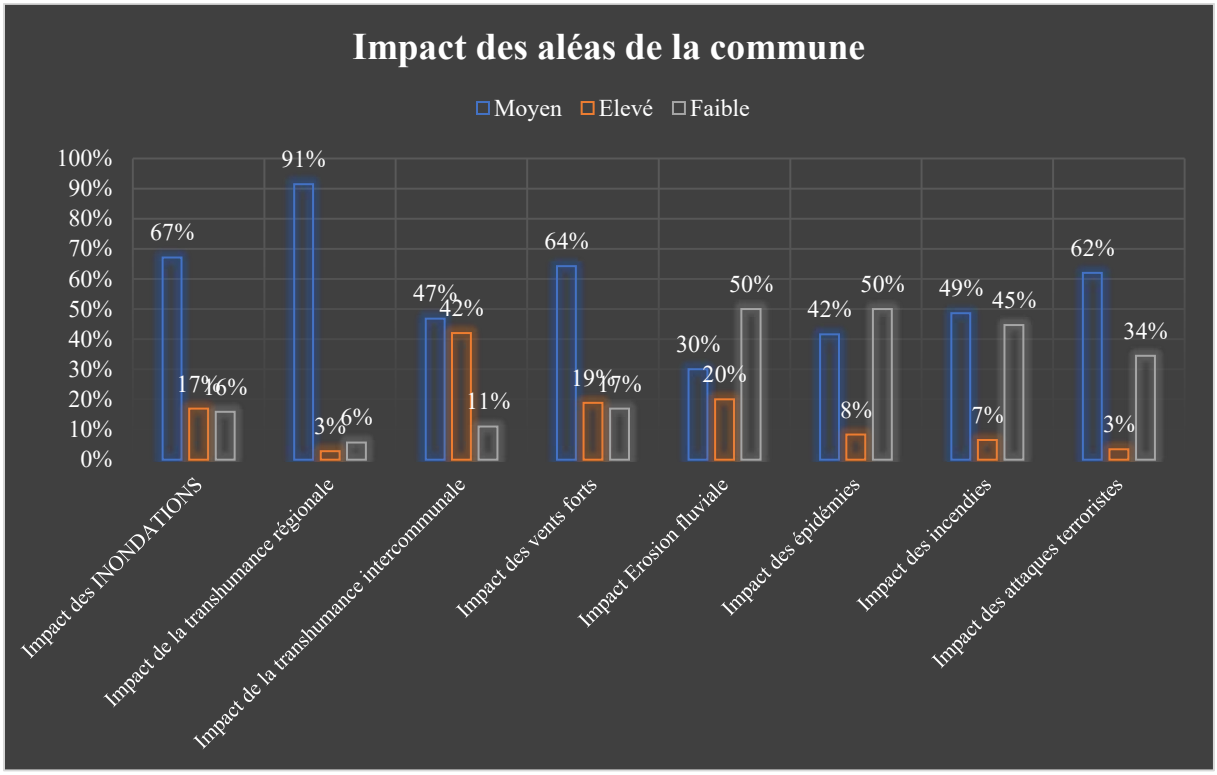
Source *: Enquête de terrain, Février 2025*

Ces statistiques révèlent que les durées d'interruption les plus critiques se situent autour de 90 jours, correspondant probablement à des aléas majeurs affectant les activités dans la commune de Kandi. Cela met en lumière la nécessité d'interventions ciblées pour réduire ces interruptions et atténuer leurs impacts socio-économiques.

2.1.7.4. Impacts des aléas sur les activités

La survenue des aléas présente des conséquences désastreuses sur la vie quotidienne des habitants, l'économie locale et l'environnement. Les impacts se manifestent par des pertes en vies humaines, des dégâts matériels considérables, une insécurité alimentaire croissante et une dégradation des ressources naturelles. Il est donc nécessaire de comprendre l'ampleur de ces impacts afin de mettre en place des stratégies d'adaptation et de résilience efficaces pour protéger la population et assurer le développement durable de la commune. Le graphe ci-dessous présente le niveau d'impact de chaque aléa dans la Commune de Kandi.

Figure 21 : Impact des aléas de la commune



Source *: Enquête de terrain, Février 2025*

D'après les résultats de la collecte, les inondations et les vents forts sont considérés comme les plus nuisibles, avec des impacts élevés signalés respectivement par 17 % et 19 % des répondants, tandis que la majorité perçoit leurs effets comme modérés, à hauteur de 67 % et 64 %. La transhumance régionale, bien qu'elle n'atteigne pas des impacts élevés, est jugée moyenne par 91 % des répondants, ce qui reflète son importance sur l'équilibre local. Par ailleurs, la transhumance intercommunale suscite des préoccupations significatives, avec 47 % des répondants estimant son impact comme moyen et 42 % comme élevé. Les aléas tels que l'érosion fluviale et les épidémies ont des impacts plus faibles, perçus comme mineurs par une majorité de 50 % des répondants. De même, les incendies et les attaques terroristes, bien qu'occasionnels, sont aussi considérés comme des risques de faible importance pour une partie notable de la population, respectivement à 45 % et 34 %.

Tableau 6 : Impacts des aléas sur les activités socio-économiques dans la Commune de Kandi

Aléas	Secteurs d'activités	Impacts
Rareté/Retard dans l'installation des pluies	Agriculture	✶ Insuffisance d'eau ✶ Destruction de la végétation ✶ Manque d'activité de contre saison ✶ Pauvreté ✶ Cherté des produits vivriers ✶ Mauvaise identification des périodes de semis ✶ Perte des semis

Aléas	Secteurs d'activités	Impacts
	Elevage	✶ Mort d'animaux ✶ Insuffisance de points d'eau ✶ Epizooties ✶ Absence de pâturage
	Commerce	✶ Cherté des produits
	Autres secteurs	✶ Epidémies ✶ Maladies ✶ Chaleur dans les habitations ✶ Accroissement de la poussière sur les pistes et désertes rurales
Inondations	Agriculture	✶ Destruction massive des champs ✶ Appauvrissement des sols ✶ Baisse de rendement ✶ Pourrissement des cultures ✶ Déracinement des plants
	Elevage	✶ Expansion de la peste porcine ✶ Manque d'herbe ✶ Dégradation du couloir de passage ✶ Conflits ✶ Perte du cheptel ✶ Difficulté d'accès au pâturage
	Commerce & AGR	✶ Ralentissement des activités
	Autres secteurs	✶ Destruction de l'habitat ✶ Impraticabilité des voies ✶ Difficulté d'accès aux zones de pâturage ✶ Famine ✶ Pauvreté ✶ Épidémies & maladies ✶ Décès ✶ Perte de capital ✶ Faillite ✶ Impraticabilité des routes
Vents Violents	Agriculture	✶ Baisse de la production des arbres fruitiers ✶ Retard sur les semis ✶ Déracinement des plantations ✶ Appauvrissement des jardiniers ✶ Baisse de rendements ✶ Destruction des champs
	Elevage	✶ Baisse de production agricole et endettement ✶ Perte du cheptel
	Commerce	✶ Manque de productions fruitières
	Autres secteurs	✶ Appauvrissement et endettement des populations ✶ Arrêt temporaire des travaux de construction ✶ Destruction de l'habitat
Transhumance	Agriculture	✶ Perte de la production ✶ Baisse de rendement ✶ Destruction des jeunes plants ✶ Retard de la croissance des cultures ✶ Réduction de la récolte ✶ Manque de terre cultivable
	Elevage	✶ Destruction du cheptel ✶ Disparition des animaux

Aléas	Secteurs d'activités	Impacts
	Commerce	✶ Diminution de l'offre des produits agricoles
	Autres secteurs	✶ Conflits entre agriculteurs et éleveurs ✶ Famine ✶ Pauvreté ✶ Pertes en vies humaines ✶ Installation de situation de psychose ✶ Fermeture des écoles
Sécheresse	Agriculture	✶ Insuffisance d'eau ✶ Destruction de la végétation ✶ Manque d'activité de contre saison, ✶ Pauvreté ✶ Cherté des produits vivriers ✶ Mauvaise identification des périodes de semis ✶ Perte des semis ✶ Destruction des cultures
	Elevage	✶ Mort d'animaux ✶ Insuffisance de points d'eau ✶ Epizooties notamment le trypanosome ✶ Absence de pâturage ✶ Manque de fourrage
	Commerce	✶ Cherté des produits
	Autres secteurs	✶ Epidémies ✶ Maladies ✶ Chaleur dans les habitations ✶ Famine
Incendies	Agriculture	✶ Perte partielle des produits agricoles ✶ Endettement ✶ Faillite saisonnière ✶ Famine ✶ Insécurité alimentaire ✶ Feux de brousse ✶ Perte de stockage des produits agricoles ✶ Destruction de la flore ✶ Appauvrissement du sol ✶ Destruction des cultures
	Elevage	✶ Destruction des toitures et des maisons ✶ Mort d'animaux ✶ Brûlure des stocks d'herbes des animaux
	Commerce	✶ Destruction des stocks dans les magasins
	Autres secteurs	✶ Destruction des toitures et des maisons ✶ Perte des biens ✶ Perte du matériel

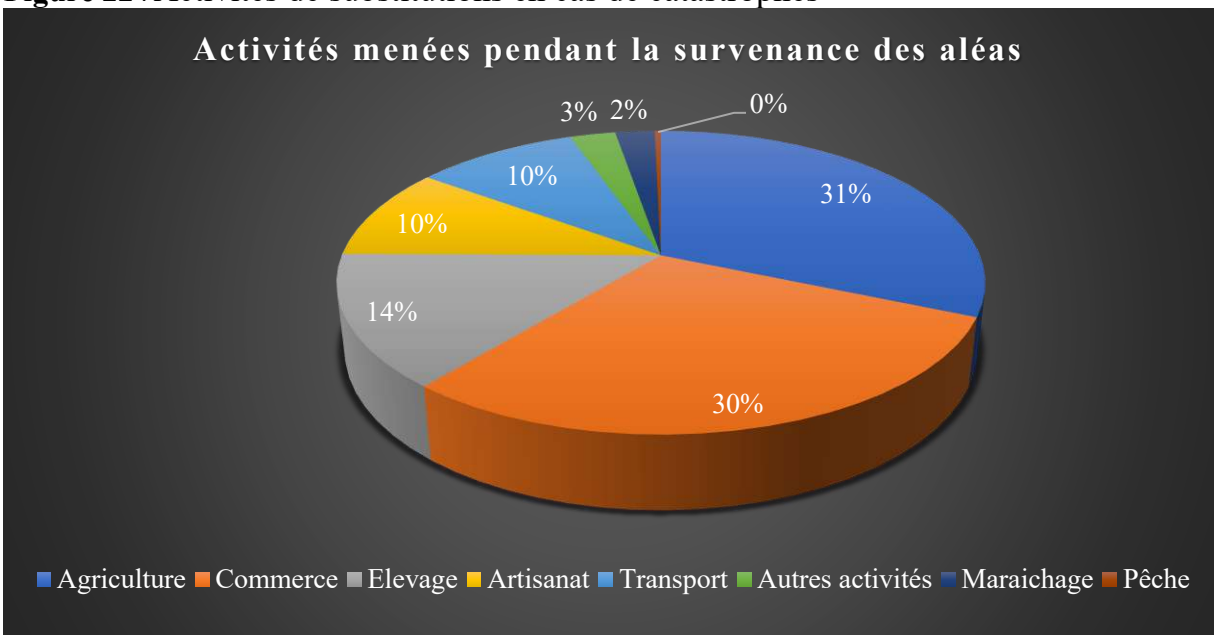
***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

2.1.7.5. Activités menées pendant la survenance des aléas

Pendant les périodes de survenance des aléas, les ménages se tournent principalement vers l'agriculture domine avec 31 %, suivie de près par le commerce à 30 %, montrant l'importance cruciale de ces secteurs dans le maintien des moyens de subsistance malgré les difficultés.

L’élevage représente 14 %, témoignant de son rôle significatif dans l’économie locale, bien qu’il soit moins priorisé que l’agriculture et le commerce en période d’aléas. Les secteurs de l’artisanat et du transport affichent des proportions égales de 10 %, indiquant leur résilience modérée face aux perturbations. Les autres activités, regroupant diverses occupations, ne représentent que 3 %, tandis que le maraîchage est très marginal avec seulement 2 %, traduisant une moindre participation de cette activité en contexte d'aléas. Enfin, la pêche est quasi inexistante avec 0 %, probablement en raison de contraintes liées aux conditions environnementales ou logistiques pendant ces périodes.

Figure 22 : Activités de substitutions en cas de catastrophes



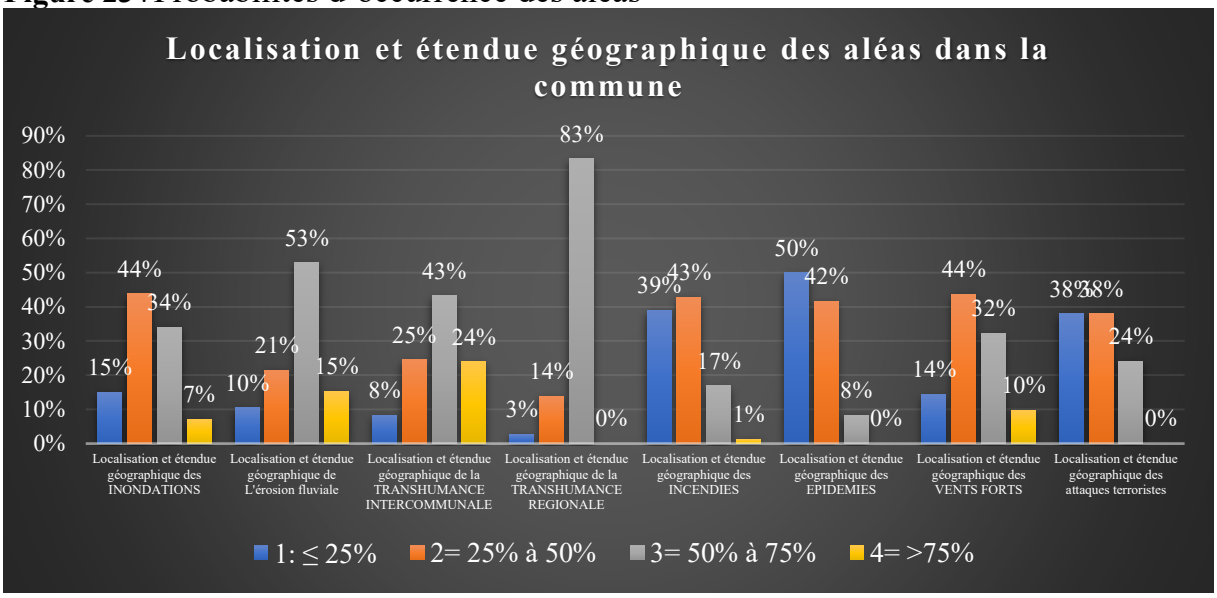
Source *: Enquête de terrain, Février 2025*

Cette analyse met en évidence la prédominance de l’agriculture et du commerce comme piliers économiques même en situation de crise, tandis que d'autres secteurs, comme le maraîchage et la pêche, jouent un rôle moindre. Ces données offrent une perspective précieuse pour orienter les efforts de résilience et de soutien économique envers les secteurs les plus touchés

2.1.7.6. Localisation et étendue géographique des aléas

Cette analyse nous permet de mettre en lumière la localisation et l’étendue géographique des aléas dans la commune de Kandi.

Figure 23 : Probabilités d'occurrence des aléas



***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

Dans la première localisation, les principaux aléas incluent les inondations, les vents forts, et la sécheresse, majoritairement répartis entre les niveaux 2 (25 % à 50 %) et 3 (50 % à 75 %), traduisant une exposition modérée à une exposition élevée. La deuxième localisation affiche des tendances similaires, où les inondations, la sécheresse, et les vents forts prédominent, avec une répartition également concentrée dans les niveaux modérés et élevés. Dans la troisième localisation, les vents forts, les inondations, et l'érosion fluviale sont les plus fréquents, certains atteignant le niveau 4 (>75 %), signalant une vulnérabilité accrue et des risques très élevés. Enfin, la quatrième localisation se distingue par des aléas comme les vents forts et l'érosion fluviale, avec une majorité d'impacts classés au niveau 2 (25 % à 50 %), traduisant une moindre vulnérabilité globale. Cette analyse différenciée par localisation permet de cibler les priorités en matière de gestion des risques, avec une attention particulière pour les zones les plus exposées.

2.1.7.7. Période de survenance des aléas

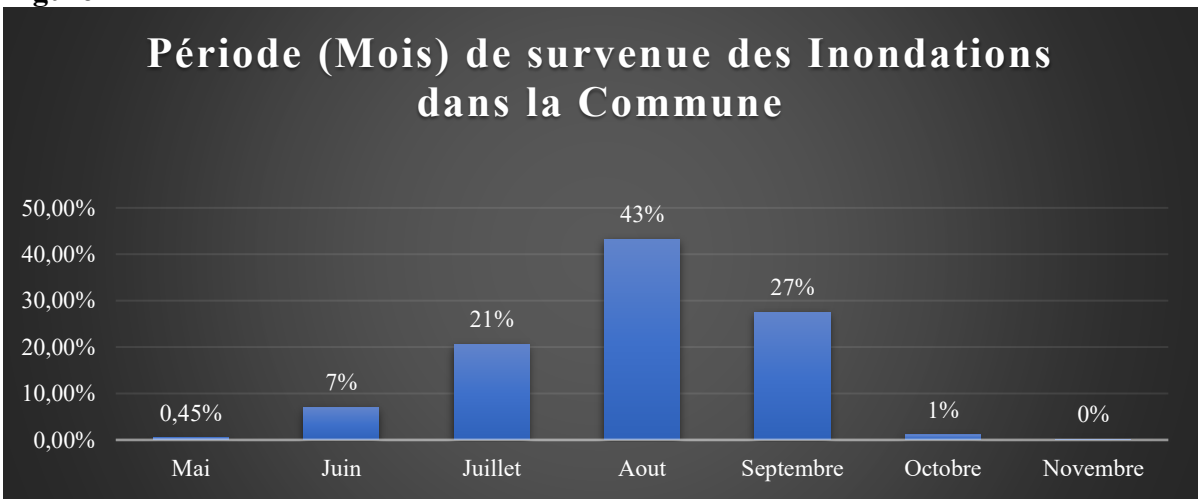
La maîtrise des périodes de survenance des aléas est importante pour anticiper et atténuer leurs impacts. Une connaissance précise des cycles saisonniers, des tendances climatiques et des facteurs déclencheurs permet d'alerter les populations, de préparer les infrastructures et de mobiliser les ressources nécessaires. Cette anticipation réduit considérablement les pertes humaines et matérielles, favorise une réponse rapide et efficace, et renforce la résilience des communautés face aux catastrophes naturelles.

- **Période de survenance des inondations**

Dans la Commune de Kandi, les inondations prédominance en août, avec un pourcentage maximal de 43 %, suivi de septembre (27 %) et juillet (21 %). Ces mois

correspondent à la pleine saison des pluies, ce qui explique l'augmentation des risques d'inondations. En revanche, les mois de mai, octobre, et novembre enregistrent des pourcentages très faibles, respectivement 0,45 %, 1 %, et 0 %, reflétant une période de sécheresse ou de transition saisonnière. Cette analyse met en évidence le caractère saisonnier des inondations, concentré principalement entre juillet et septembre, période critique pour la planification des mesures de prévention et de gestion des risques dans la commune.

Figure 24 : Période de survenance des inondations



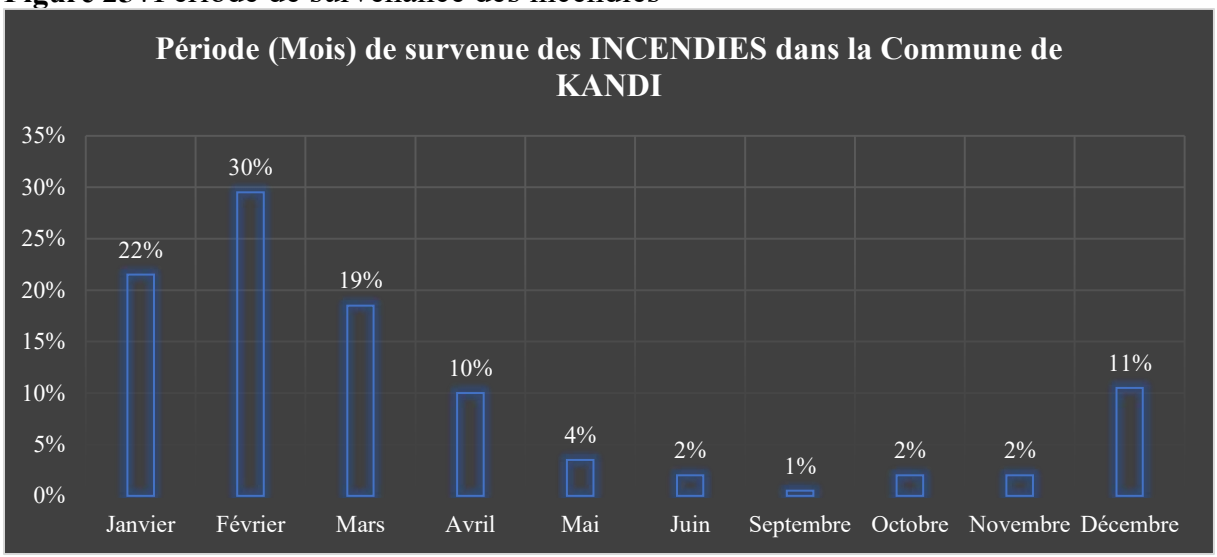
***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

- **Période de survenance des incendies**

Les mois de février et janvier se distinguent par les pourcentages les plus élevés, respectivement 30 % et 22 %, ce qui indique une concentration notable des incendies au début de l'année. Ces mois coïncident souvent avec la saison sèche, où les conditions climatiques favorisent les départs de feu.

Le mois de mars suit avec 19 %, traduisant une persistance significative des risques d'incendie à la fin de la période sèche. En revanche, les mois comme avril, mai, juin, et septembre enregistrent des pourcentages faibles, compris entre 1 % et 10 %, marquant une diminution considérable du risque durant ou à la fin de la saison des pluies. Enfin, octobre, novembre, et décembre oscillent entre 2 % et 11 %, montrant une légère reprise des incendies à l'approche de la période sèche.

Figure 25 : Période de survenance des incendies



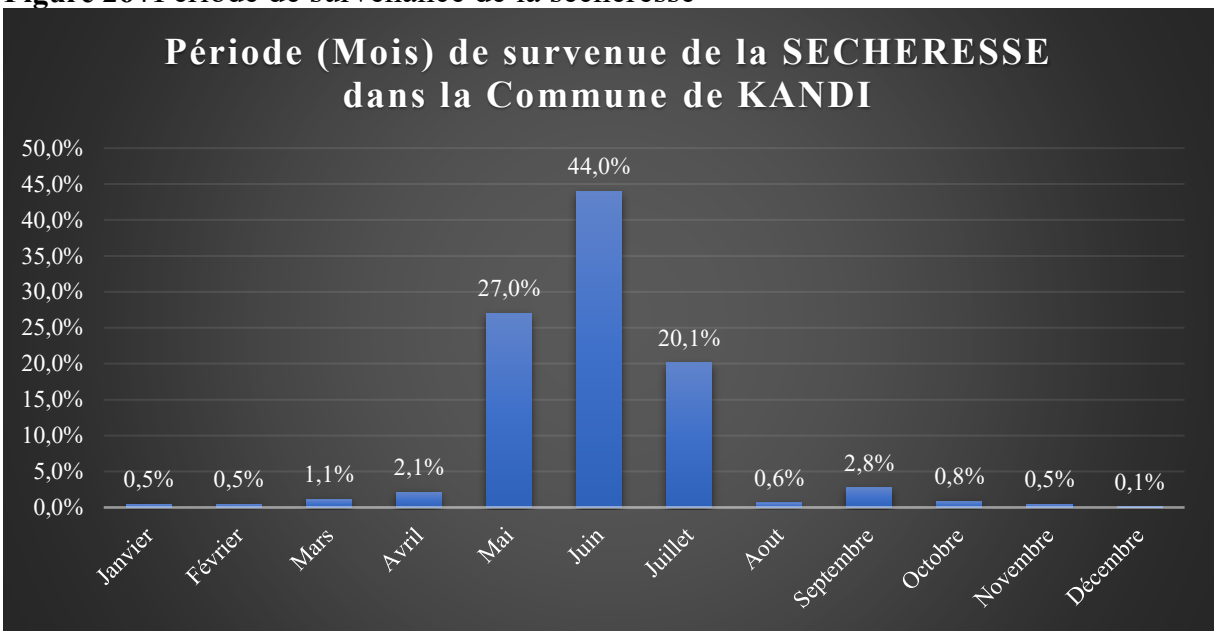
***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

❖ Période de survenance de la sécheresse

La sécheresse est notée dans les mois de mai, juin et juillet concentrant la majorité des occurrences, avec respectivement 27 %, 44 %, et 20,1 %, reflétant une intensité accrue de la sécheresse au cours de la saison sèche précoce et de la transition vers la saison humide. Le mois de juin est particulièrement critique, enregistrant le pourcentage le plus élevé à 44 %, marquant un pic d'impact lié à des conditions climatiques défavorables pour les cultures et les ressources en eau.

En revanche, les mois d'août et de septembre connaissent une baisse notable des occurrences, avec des pourcentages de 0,6 % et 2,8 %, correspondant à la période des pluies. Les autres mois, comme décembre (0,1 %) et janvier ou février (tous deux 0,5 %), montrent une quasi-absence de sécheresse, reflétant une saison plus équilibrée en termes de précipitations ou un moindre impact des phénomènes.

Figure 26 : Période de survenance de la sécheresse



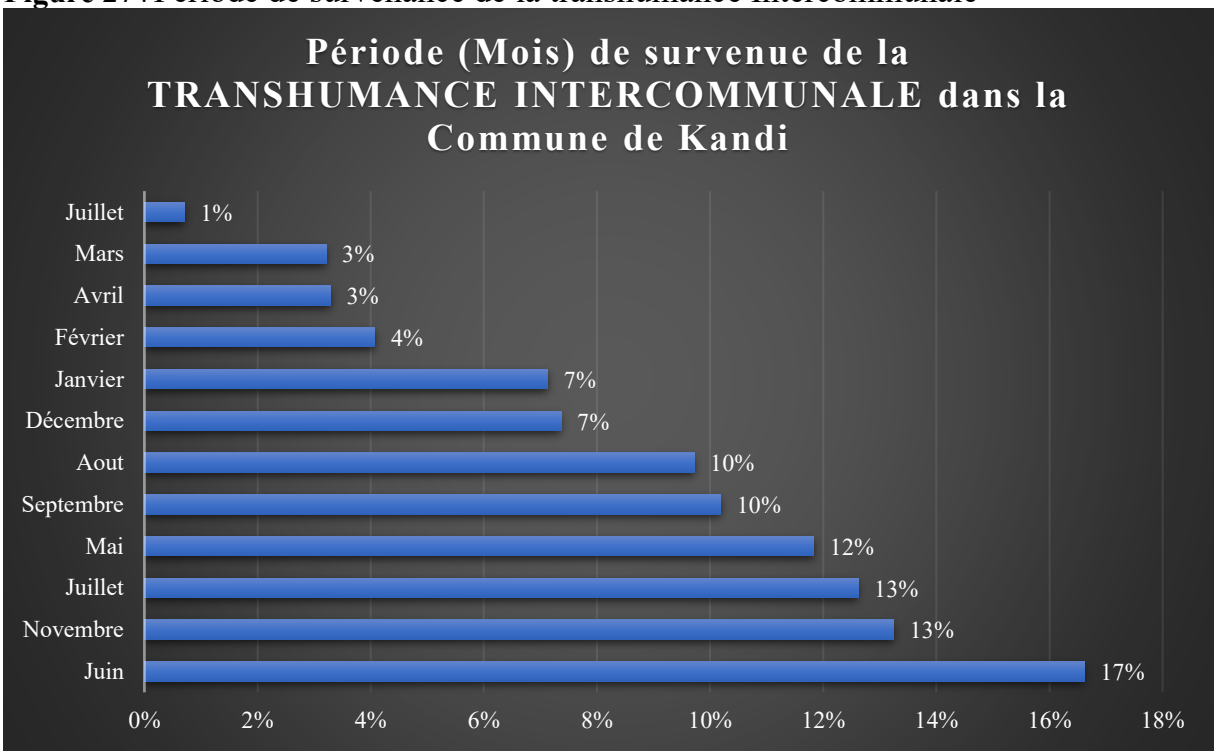
***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

Cette analyse souligne une vulnérabilité accrue à la sécheresse entre mai et juillet, nécessitant des stratégies adaptées pour gérer les effets sur l'agriculture, les ressources en eau, et les moyens de subsistance. Ces informations pourraient guider les autorités locales et les agriculteurs dans la planification des cultures et la gestion des ressources durant les mois critiques.

- **Période de survenance de la transhumance Intercommunale**

Pour la transhumance Intercommunale dans la Commune de Kandi, les mois les plus concernés sont juin (17 %), juillet et novembre (tous deux à 13 %), et mai (12 %). Cela reflète une forte concentration de transhumance au cours de la saison sèche, lorsque les ressources comme l'eau et les pâturages deviennent limitées, obligeant les éleveurs à se déplacer. Les mois de transition comme août et septembre enregistrent chacun 10 %, indiquant une certaine activité persistante durant cette période. En revanche, les mois de février (4 %), mars et avril (3 % chacun), ainsi que juillet (1 %), montrent une faible occurrence de transhumance, probablement en raison d'une disponibilité relative des ressources ou d'une période de stabilisation. Cette répartition met en évidence des pics de transhumance entre mai et novembre, avec un sommet en juin, correspondant aux besoins accrus de mobilité des éleveurs.

Figure 27 : Période de survenance de la transhumance Intercommunale

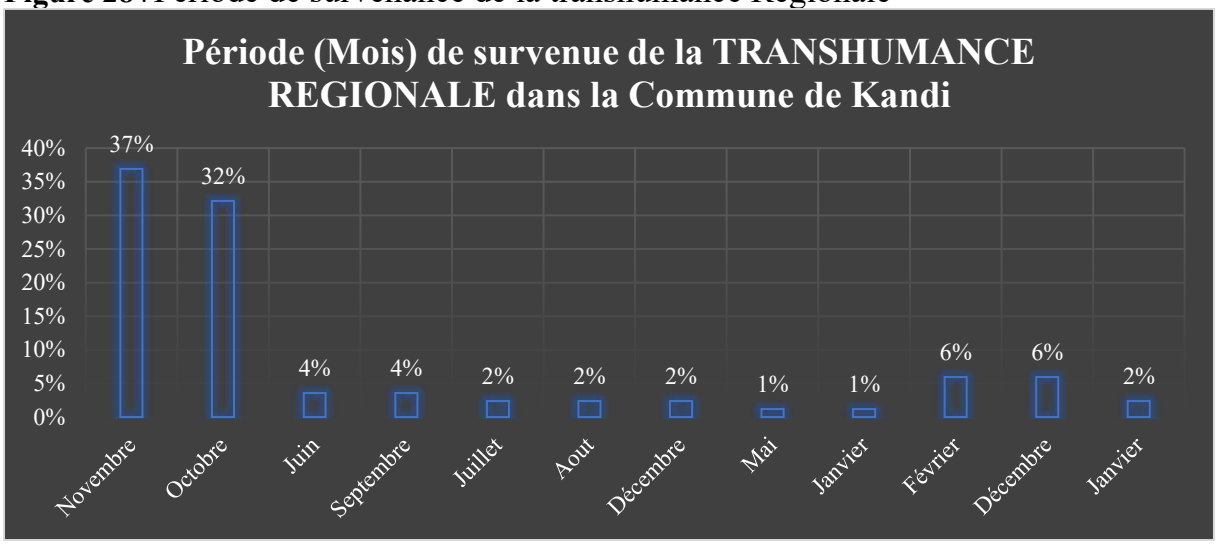


***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

❖ Période de survenance de la transhumance Régionale

Pour la TRANSHUMANCE REGIONALE dans la Commune de Kandi, les mois de novembre (37 %) et octobre (32 %) se distinguent par les pourcentages les plus élevés, reflétant une activité maximale durant ces mois. Cette période correspond généralement à la transition entre la saison des pluies et la saison sèche, où les éleveurs migrent pour chercher de nouveaux pâturages. Les mois de février et décembre affichent un niveau d'activité modéré, représentant chacun 6 %, tandis que les mois tels que juin et septembre enregistrent un faible pourcentage de 4 %, traduisant une baisse notable de la transhumance durant ces périodes. Les mois de juillet, août, mai, et janvier marquent une très faible activité, avec des pourcentages variants entre 1 % et 2 %, indiquant une relative stabilité ou des conditions environnementales favorables dans la région.

Figure 28 : Période de survenance de la transhumance Régionale



***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

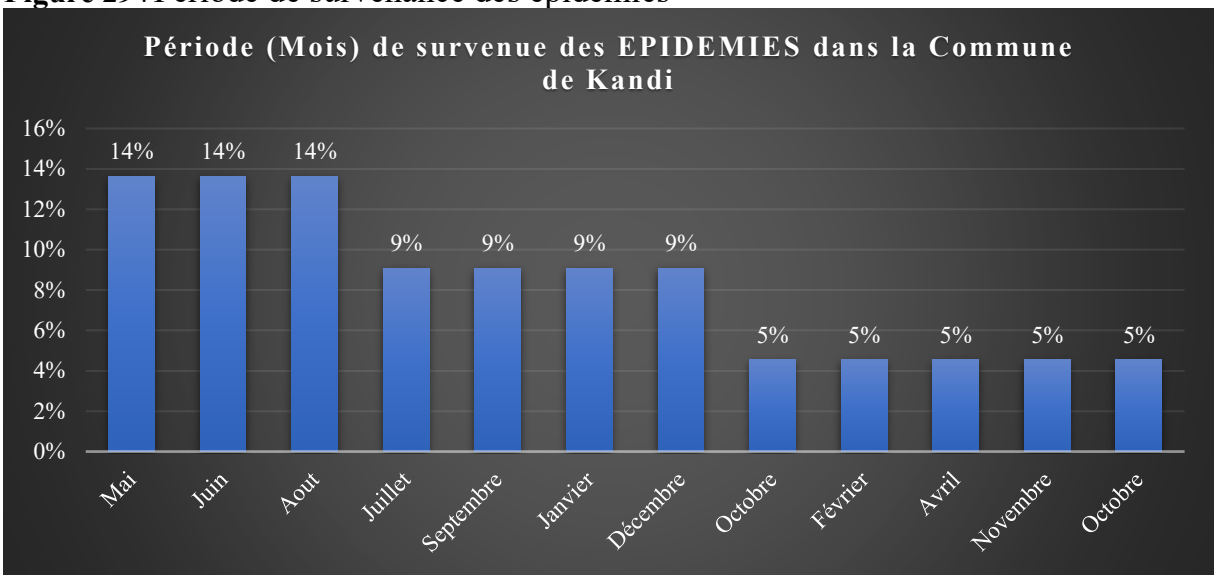
Cette analyse met en évidence une forte saisonnalité de la transhumance régionale, avec des pics d'activité majeurs en octobre et novembre, nécessitant une gestion adaptée des ressources en pâturages et en eau durant cette période critique.

- **Période de survenance des épidémies**

Suivant la répartition mensuelle des épidémies en termes de pourcentage, les mois de mai, juin, et août enregistrent les pourcentages les plus élevés, chacun atteignant 14 %, ce qui reflète une fréquence accrue des épidémies durant ces périodes. Cette concentration pourrait être liée à des facteurs climatiques ou sanitaires spécifiques à ces mois.

D'autres périodes, comme janvier, juillet, septembre, et décembre, montrent une occurrence modérée, avec un pourcentage identique de 9 % pour chaque mois. Les mois d'octobre, février, avril, et novembre, quant à eux, affichent les occurrences les plus faibles, variant entre 5 % et 0 %, indiquant une diminution du risque ou une meilleure maîtrise sanitaire à ces périodes.

Figure 29 : Période de survenance des épidémies



***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

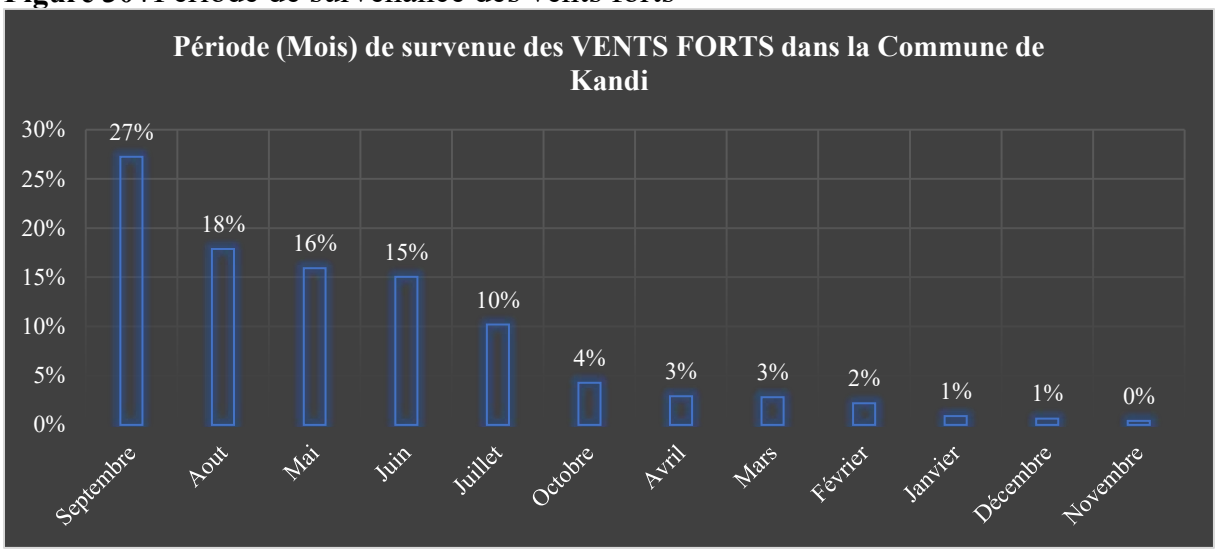
Cette répartition met en lumière une saisonnalité des épidémies, avec des pics notables entre mai et août. Ces données sont cruciales pour renforcer les mesures de prévention et les capacités de réponse médicale, particulièrement durant les mois les plus critiques.

- **Période de survenance des vents forts**

A travers la répartition mensuelle des vents forts, le mois de septembre se distingue avec le pourcentage le plus élevé de 27 %, ce qui en fait la période la plus critique en termes d'occurrence de vents forts. Il est suivi par les mois d'août (18 %), de mai (16 %) et de juin (15 %), indiquant une prévalence des vents forts durant ces mois. Ces périodes correspondent probablement à des conditions météorologiques spécifiques, comme des changements saisonniers ou des précipitations accrues.

Les mois de juillet (10 %) et octobre (4 %) montrent une occurrence modérée, tandis que les autres mois, tels que novembre, décembre, et janvier, affichent des pourcentages faibles, variant entre 0 % et 1 %, traduisant une quasi-absence de vents forts pendant ces périodes. Les mois de février, mars, et avril présentent également des valeurs limitées, autour de 2 % à 3 %.

Figure 30 : Période de survenance des vents forts



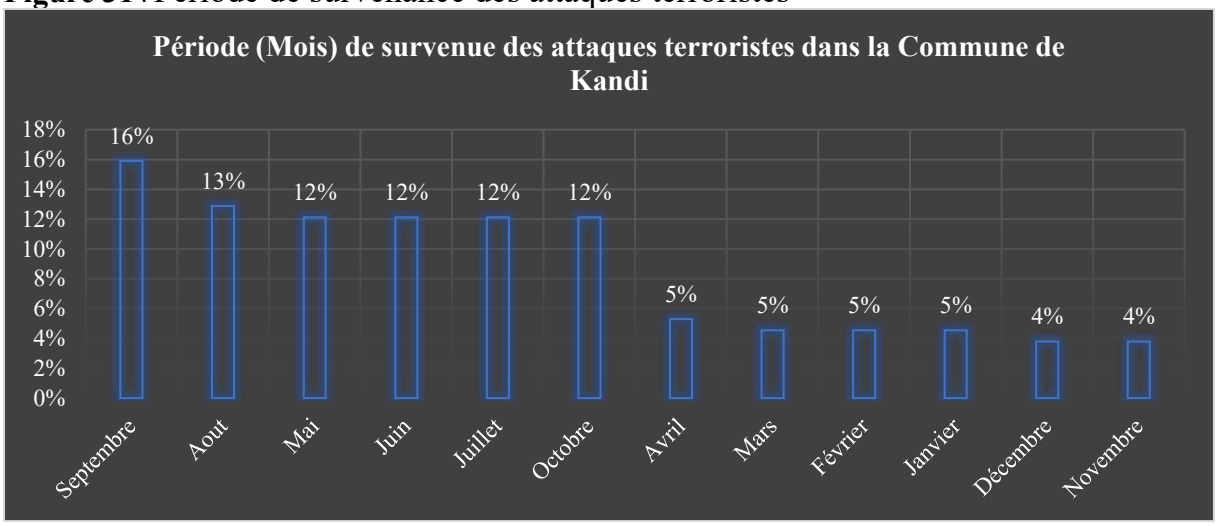
Source *: Enquête de terrain, Février 2025*

Cette analyse révèle une saisonnalité marquée des vents forts, avec des pics importants en septembre et une prévalence notable en mai, juin et août. Ces données peuvent être utilisées pour planifier des stratégies de prévention et renforcer la résilience des infrastructures pendant les périodes à risque élevé.

- **Période de survenance des attaques terroristes**

Pour la survenue des attaques terroristes dans la Commune de Kandi, le mois de septembre présente le pourcentage le plus élevé avec 16 %, suivi par août (13 %), puis les mois de mai, juin, juillet, et octobre, qui enregistrent chacun 12 %. Cette tendance suggère une concentration importante des attaques terroristes durant la fin de la saison des pluies et la transition vers la saison sèche, période probablement marquée par des vulnérabilités particulières ou des tensions accrues. Les mois d'avril, mars, février, et janvier affichent un niveau plus modéré avec 5 % pour chacun, signalant une baisse d'activité durant ces périodes. Les mois de novembre et décembre enregistrent les pourcentages les plus faibles, avec respectivement 4 % chacun, traduisant une moindre fréquence des incidents en fin d'année.

Figure 31 : Période de survenance des attaques terroristes



***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

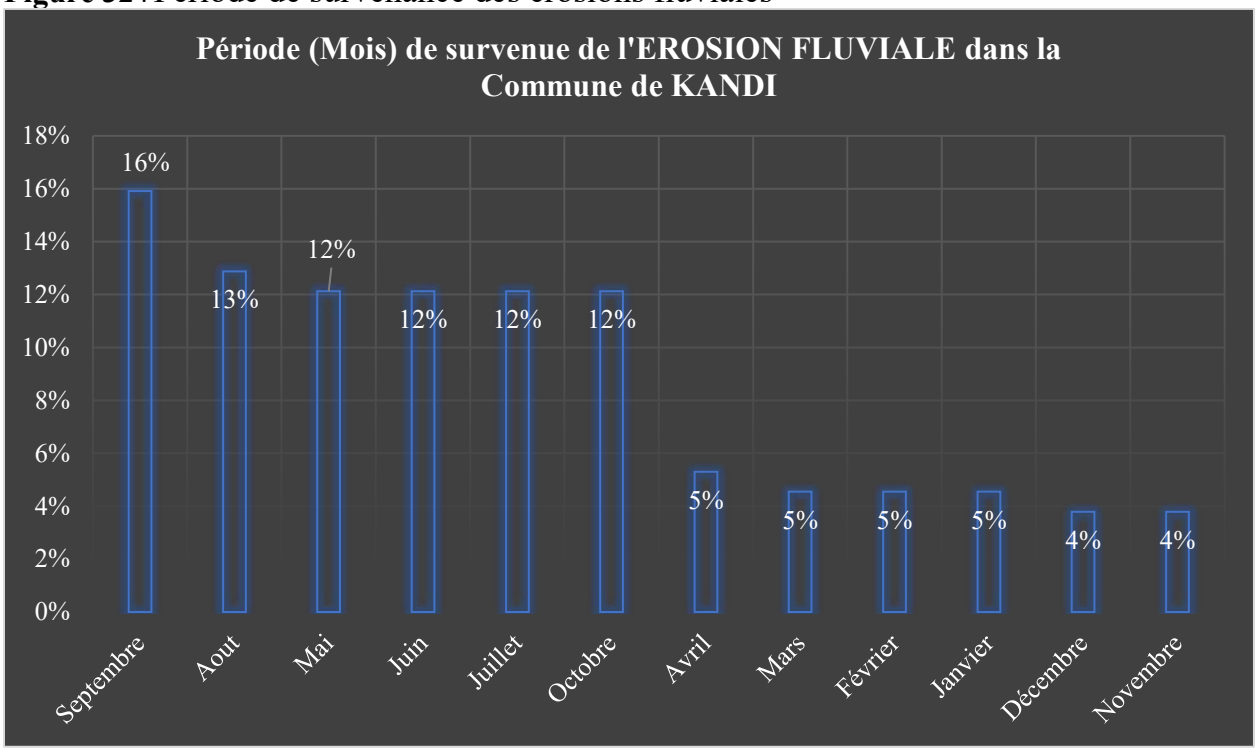
Cette analyse met en évidence une saisonnalité des attaques terroristes dans la commune de Kandi, avec des pics d'activité entre mai et octobre, notamment en septembre et août.

- **Période de survenance des érosions fluviales**

Les mois de septembre (16 %) et août (13 %) enregistrent les occurrences les plus élevées pour l'érosion fluviale, marquant une intensité accrue durant la fin de la saison des pluies, où les niveaux d'eau élevés et les courants renforcés peuvent accentuer ce phénomène. Les mois de mai, juin, juillet, et octobre présentent chacun 12 % d'occurrences, signalant une activité modérée mais constante au cours de la saison des pluies et ses transitions.

En revanche, les mois d'avril, mars, et février se situent à 5 %, traduisant une diminution significative de l'érosion en saison sèche. Les mois de novembre et décembre affichent les pourcentages les plus faibles, soit 4 %, ce qui correspond à une période d'accalmie après la saison des pluies.

Figure 32 : Période de survenance des érosions fluviales



***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

Cette répartition reflète une saisonnalité marquée, avec une concentration des phénomènes d'érosion fluviale entre mai et octobre, les pics se situant en août et septembre.

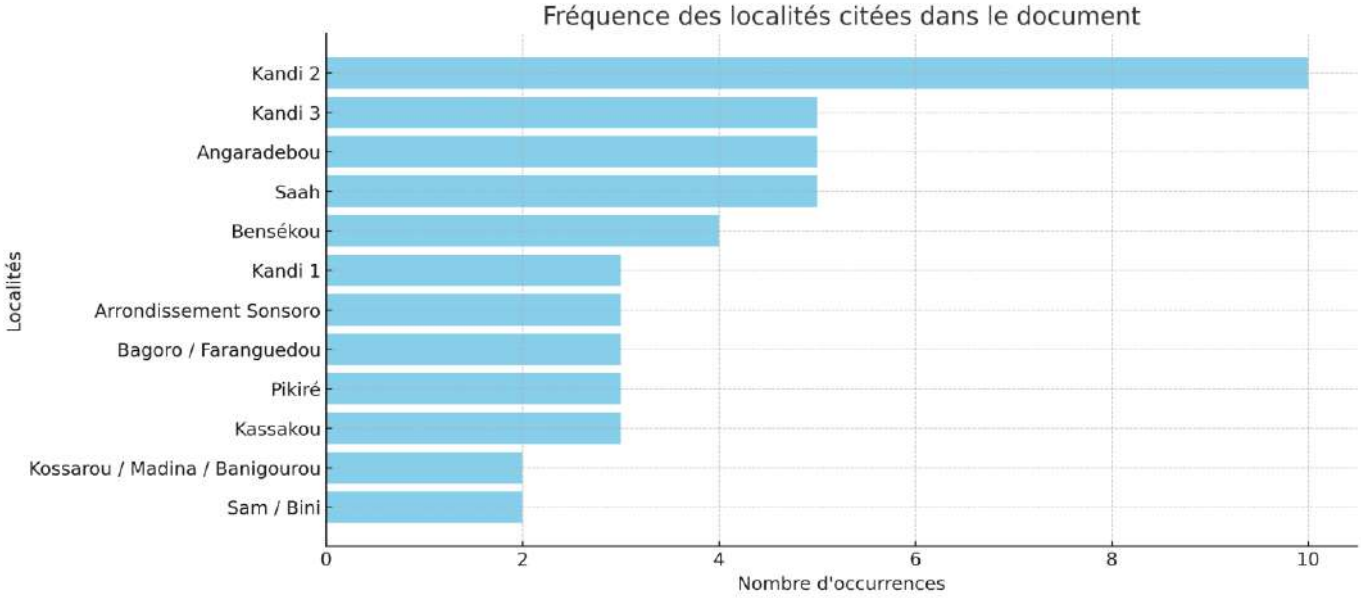
2.1.7.8. Arrondissements susceptibles d'être confrontés à l'effet des aléas dans la Commune

La localité la plus citée surtout pour les inondations est Kandi 2, avec 10 occurrences, représentant 20,83% des mentions totales. Ensuite, on trouve Kandi 3, Angaradebou et Saah, chacune avec 5 occurrences, soit 10,42% du total.

Bensékou suit avec 4 occurrences, ce qui représente 8,33% des mentions. Puis viennent Kandi 1, l'Arrondissement Sonsoro, Bagoro / Faranguedou, Pikiré et Kassakou, chacune étant mentionnée 3 fois, soit 6,25% du total.

Enfin, Kossarou / Madina / Banigourou et Sam / Bini ferment la liste avec 2 occurrences chacune, représentant 4,17% des mentions totales.

Figure 33 : Localités susceptibles d'être confrontées à l'effet des aléas dans la Commune



***Source** : Enquête de terrain, Février 2025*

2.2. Analyse de la vulnérabilité

Les résultats de l'analyse de la vulnérabilité de la population de la commune aux risques et aléas climatiques sont présentés dans les tableaux suivants. Ces résultats ont été obtenus à la suite des échanges avec les membres de la plateforme communale de RRC.

Tableau 7 : Danger, vulnérabilité, capacités et analyse des risques

Dangers	Localisation	Probabilité élevée	Probabilité moyenne	Probabilité faible
Inondation	Toute la Commune	X		
Vents violents	Toute la Commune	X		
Transhumance	Toute la Commune		X	
Menaces terroristes	Angaradébou		**X**	

Source des données : *Résultats enquêtes de terrain, (Février 2025)*

Tableau 8 : Différents domaines de la vulnérabilité

Domaine d'analyse	Exemple d'indicateurs	OUI	NON	Préciser
Vulnérabilité physique	Existence des moyens de communication	X		Radios locales (Kandi FM, Dialogue FM) Radios de transmission (VHF) Crieurs publics GSM (MTN, MOOV AFRICA, CELTIS) Affiches Panneaux de signalisation
	Accessibilité des routes en cas de catastrophe		X	Impraticabilité due à une dégradation avancée des routes
	Type d'habitation (Précaire)	X		Construction en terre battue, en paille
	Type d'habitation (Définitif)	X		
	Localisation des habitats dans les zones à risque	X		BENSEKOU (Gogbèdè), KANDI 1, KANDI II, DONWARI, ANGARADEBOU
Vulnérabilité opérationnelle	Existence du SAP		X	
	Existence du PCC		X	
	Existence d'équipe d'intervention qualifiée	X		Police Républicaine, Sapeurs-pompiers, GUPS, Centres de Santé, Eaux et Forêts, Croix Rouge, REHA, ARMEE
	Existence d'organisation humanitaire	X		CARITAS, DEDRAS-ONG
	Existence de plans de distribution des vivres et non vivres		X	
	Respect des principes humanitaires		X	
	Prise de décision centralisée	X		
	Prise de décision décentralisée	X		
	Existence de moyens de secours	X		02 ambulances, 01 véhicule de la PR, véhicules d'intervention des Sapeurs-Pompiers (01 Premier Secours, 01 véhicule de secours et d'assistance aux victimes en panne), 02 kits de sauvetage en profondeur et en hauteur, 01 kit de désincarcération

Domaine d'analyse	Exemple d'indicateurs	OUI	NON	Préciser
	Existence de sites de relogement viabilisé		X	Des écoles sont utilisées en attendant
Vulnérabilité institutionnelle	Existence d'entité de secours	X		Police Républicaine, Sapeurs-pompiers, CPS, Centres de Santé, Eaux et Forêts, Croix Rouge, REHA, ARMEE
	Ressources humaines qualifiées consacrées au GRC		X	
	Ressources financières consacrées à la préparation et aux interventions en cas de catastrophe	X		
	si oui combien			
	Prévention des catastrophes (sensibilisation)		X	
	Préciser les thématiques			
	Législations, plans et instructions relatifs à la GRC		X	
	Accès à la population vulnérable en cas de catastrophe	X		
	Mécanismes permettant de recevoir l'aide externe et interne	X		

Sources des données : *Résultats enquêtes de terrain, (Février 2025)*

Tableau 9 : Conséquences du danger pour une zone précise jugée à risque

Danger	Localisation	Risque environnemental	Risque économique	Risque social	Risque pour les moyens de subsistance
Inondation	Toute la Commune	- Destruction des espèces végétales - Pollution de la nappe phréatique - Dégradation du sol et du couvert végétal	- Destruction des cultures - Perte des matériels agricoles - Perte des ressources financières - Pauvreté	- Perte en vies humaines - Stress - Maladies - Famine	- Destruction des productions - Destruction des greniers
Transhumance	Donwari, Kandi I, Kandi II, Kandi III, Saah, Angaradébou Kassakou, Sam, Bensekou et Sonsoro	- Déforestation - Pertes des espèces végétales protégées	- Perte d'animaux - Pertes des économies - Pauvreté	- Pertes en vies humaines - Blessures - Traumatisme - Famine - Pauvreté	- Destruction des productions
Vents forts	Toute la Commune	- Déforestation - Pollution de l'air et de l'eau - Destruction des habitations	- Mévente - Pertes de marchandises - Pauvreté	- Stress - Maladies - Famine	- Destruction des récoltes - Destruction des greniers - Destruction des productions agricoles - Destruction de l'habitat
Sécheresse		- Destruction des espèces végétales - Disparition de certaines espèces animales - Erosion des sols - Stress hydrique	- Pauvreté - Rareté des biens économiques	- Famine - Mort d'animaux	- Destruction des cultures

Danger	Localisation	Risque environnemental	Risque économique	Risque social	Risque pour les moyens de subsistance
Epidémies		- Pollution de l'air, de l'eau et du sol - Pollution de la nappe phréatique	- Pauvreté	- Mort - Famine - Stress - Traumatisme	Perte des récoltes
Incendies		- Pollution de l'air, de l'eau et du sol - Pollution de la nappe phréatique	- Perte des biens - Pauvreté -	Mort Brûlures Traumatisme	
Crises socio-politiques		- Pollution		- Stress	
Menaces terroristes	Angaradebou	-	Bouleversement des activités	- Panique - Traumatisme	

Sources des données : *Résultats enquêtes de terrain, (Février 2025)*

<u>Encadré</u>

Les communautés de Kandi sont diversement exposées aux aléas auxquels la commune est sujette. En effet, les risques majeurs susceptibles d'affecter la commune de Kandi sont les inondations, la sécheresse, les vents violents, les incendies, les épidémies, les crises sociopolitiques, la transhumance et l'érosion fluviale.

Les conséquences de ces risques impactent tous les secteurs de la commune. Sur le plan environnemental, elles se traduisent par la pollution de l'air, du sol et de la nappe phréatique, l'érosion, ainsi que la disparition des espèces rares ou en voie de disparition.

Les moyens de subsistance des populations sont gravement affectés en raison de leur vulnérabilité, celles-ci étant majoritairement constituées de producteurs agricoles. Ainsi, les cultures sont détruites, les récoltes perdues et parfois les greniers anéantis.

Sur le plan social, ces catastrophes entraînent des pertes en vies humaines, des traumatismes, la famine et favorisent l'apparition de maladies au sein des communautés impactées.

Globalement, plus de la moitié de la population de Kandi est exposée aux risques de catastrophes. Les secteurs prioritaires tels que l'agriculture, l'élevage, la santé, le commerce, le transport, l'éducation, l'artisanat, la sécurité et le genre sont affectés de différentes manières.

2.3. Causes, période de survenue, durée et victimes

Les causes des aléas et risques selon la perception des populations sont présentées dans le tableau 10.

Tableau 10 : Synthèse des causes, période de survenue, durée et victimes

Risques	Causes	Période de survenue	Durée de la crise	Victimes
Inondation	Occupation des lits d'écoulement des eaux, crue, qualité du sol, précipitations, insuffisance d'ouvrages d'assainissement, incivisme, mauvaise utilisation des ouvrages d'assainissement existants, situation géographique de la commune	Grande saison des pluies (mai, juin, juillet, Août, Septembre)	5 mois	Paysans, personnes du 3ème âge, enfants, femmes enceintes, personnes handicapées, jeunes, commerçants
Transhumance	Le non-respect des passages du couloir de transhumance ; Indisponibilité des aires de pâturages et points de breuvage	Novembre à Février	4 mois	Paysans, agriculteurs, agriculteurs et les populations riveraines des cours d'eau
Vents forts	Destruction du couvert végétal Position géographique de la commune (accidentée)	Janvier à Avril	4 mois	Populations
Sécheresse	Augmentation des températures Déforestation Érosion des sols Mauvaise gestion des ressources hydriques Changements climatiques	Mai, juin et juillet	3 mois	Agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, femmes transformatrices, …
Incendie	Feux de végétation non maitrisés Court-circuit Nombre important des habitations précaires ; Proximité des cuisines et des habitations ; Vente d'essence frelatée ;	Janvier à Mars	3 mois	Populations
Epidémie	Inondations et sécheresses Changements climatiques Accès limité à l'eau potable et à l'assainissement Mauvaise gestion des déchets Malnutrition et insécurité alimentaire Manque d'accès aux soins médicaux adéquats	Mai à Aout	3 mois	Population
Erosion fluviale	Vitesse des écoulements dus aux fortes pluies Débordement des cours d'eau en saison de cru Exploitation informelle des ressources minières	Septembre et Aout	2 mois	Agriculteurs, transporteurs
Attaques terroristes	Proximité avec le parc W Manque d'emploi Frustrations Mauvaise répartition des ressources Injustice	Septembre, mai, juin, juillet, et octobre	5 mois	Population

Sources des données : *Résultats enquêtes de terrain, (Février 2025)*

2.4. Analyse de la cohérence spatiale des différentes affectations des terres

L'analyse de la cohérence spatiale des différentes affectations des terres dans la Commune de Kandi est présentée dans le tableau 11.

Tableau 11 : Analyse de la cohérence spatiale des différentes affectations des terres dans la Commune de Kandi

N°	Types de zones affectées (zone U, zone A U, zone A, Zone N)	Conformité d'occupation	Cohérence avec le SDAC	Actions à mener
1	Zone Urbaine	Non : présence de deux usines	Non	Prendre des mesures en vue de délocaliser les usines de leurs sites actuels
2	Zone A Urbaniser	Oui	Oui	Continuer par respecter
3	Zone Agricole	Oui	Oui	Veiller à ce que la zone agricole reste agricole ; que les occupants respectent les critères (pratiquer les activités d'agriculture, de pisciculture, de pastoralisme)
4	Zone Naturelle	Non	Non	Renforcement de capacité des membres de la plateforme communale sur les textes en vigueur relatif à l'occupation des sols
				Faire respecter les textes en vigueur par rapport à l'occupation des zones naturelles

Source : Travaux d'élaboration du PCC de Kandi, Février 2025

La zone urbaine est non conforme en raison de la présence d'usines inappropriées, nécessitant leur délocalisation. La zone à urbaniser et la zone agricole respectent les normes, mais des mesures doivent être maintenues pour garantir la pérennité de ces usages. En revanche, la zone naturelle fait face à un non-respect des textes, impliquant un renforcement des capacités des acteurs locaux et une meilleure application des réglementations. Pour améliorer la gestion foncière, il est essentiel de mettre en place une cartographie dynamique, de renforcer la sensibilisation, d'appliquer des sanctions en cas d'infraction et de promouvoir un aménagement durable afin d'assurer une occupation rationnelle et cohérente du territoire.

Le respect de l'occupation des terres est un levier essentiel dans la gestion des risques de catastrophes, car une occupation anarchique accentue la vulnérabilité des territoires face aux aléas naturels et humains. L'urbanisation non maîtrisée, comme l'implantation d'usines en zone urbaine ou la destruction des zones naturelles, favorise les inondations, l'érosion des sols et l'insécurité environnementale. À l'inverse, le respect des zones agricoles et naturelles permet de préserver des espaces tampons qui régulent les flux d'eau, stabilisent les sols et réduisent l'impact des catastrophes. Ainsi, une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire, conforme aux textes en vigueur, contribue à minimiser les risques et à garantir un développement plus résilient et durable des communes.

2.5. Analyse des risques liés à l'occupation du sol et à l'habitat

Dans l'ensemble, il est observé dans la Commune de Kandi, un non-respect pour des dispositions réglementaires définissant les prescriptions minimales à observer pour la délivrance du permis de construire en République du Bénin.

L'occupation anarchique des sols constitue un facteur aggravant de plusieurs risques environnementaux et socio-économiques. L'urbanisation non maîtrisée, marquée par l'implantation d'activités industrielles en zone urbaine et l'invasion des zones naturelles, favorise l'érosion des sols et la perte de la biodiversité. L'absence de planification adéquate et le non-respect du Schéma Directeur d'Aménagement Communal (SDAC) accroissent la vulnérabilité de la commune aux inondations et aux sécheresses, mettant en péril la sécurité des populations et des infrastructures.

L'extension non contrôlée de l'habitat dans les zones à risque, comme les plaines inondables et les zones de forte pente, expose les habitants aux catastrophes naturelles. De plus, la conversion des terres agricoles en zones d'habitation réduit la disponibilité des terres cultivables, compromettant la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance des agriculteurs. L'absence de mesures de contrôle entraîne aussi des conflits d'usage entre les secteurs agricole, urbain et industriel, accentuant les tensions sociales.

Pour atténuer ces risques, il est essentiel d'appliquer rigoureusement les textes en vigueur en matière d'occupation des sols, d'améliorer la planification urbaine et de sensibiliser les populations aux enjeux de l'aménagement durable. Une gestion efficace du territoire permettrait ainsi de limiter les catastrophes, d'assurer un développement harmonieux et de préserver les ressources naturelles pour les générations futures.

Des sensibilisations doivent être organisées à l'endroit des populations pour le respect des dispositions réglementaires en la matière notamment la loi n°2024-27 du 28 juin 2024 sur l'urbanisme en République du Bénin, la loi 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en en République du Bénin, modifiée et complétée par la loi 2017-15 du 10 août 2017, le décret n°2023-617 du 06 décembre 2023 portant réglementation du permis de construire et du permis de démolir en République du Bénin, l'arrêté interministériel N° 38 /MUHA/MDGLAAT/MERPMEDER/MCTIC/DC/SGM/ DGDU/DGFCC/DUAL/DF/SA du 12 mai 2015 portant définition des prescriptions minimales à observer en matière d'opérations de lotissement et des opérations foncières urbaines de remembrement en République du Bénin.

La vulnérabilité macroéconomique de la commune aux risques naturels et anthropique est fondée sur cinq conditions de base qui peuvent être classées en fonction de facteurs temporels et de leur localisation, notamment : le type de risques naturels ; la structure générale de l'économie ; la position géographique la commune ; le niveau de revenus et

son stade de développement et les conditions socioéconomiques qui y prévalent, y compris la politique de l'environnement et la situation économique.

Des infrastructures précaires : faute de moyens matériels et financiers, les pauvres vivent dans des endroits exposés à des aléas, sans respect ni du plan d'urbanisme ni des normes minimums de construction, et construisent des habitations qui n'offrent aucune sécurité en cas de catastrophe.

2.6. Analyse du Système d'Alerte Précoce (SAP)

L'analyse des quatre (04) composantes du Système d'Alerte Précoce (SAP) est renseignée dans le tableau 13. Hormis la connaissance des risques et aléas, les populations n'ont aucune évaluation des trois (03) autres composantes du SAP.

Tableau 12 : Analyse du SAP

Composante	Evaluation		Autres
	Oui	Non	
Connaissance du risque	X		- Connaissances endogènes - Comportement des animaux domestiques - Aspect des espèces végétales - Observation de la nature
Surveillance et observations		X	Aucun moyen de surveillance
Diffusion et communication		X	- Existence des radios communautaires - Crieurs publics - Panneaux de signalisations (Banderoles, peinture sur les arbres, piquets, mise en place des systèmes de cloches d'alerte des dangers…)
Capacité de réponse du SAP		X	Existence d'un personnel adéquat au niveau de la PC-RRC

Source : Travaux d'élaboration du PCC, Février 2025

Le Système d'Alerte Précoce (SAP) de la commune de Kandi présente des éléments positifs, notamment une bonne connaissance des risques et l'utilisation des savoirs endogènes pour anticiper certaines catastrophes. Les observations du comportement des animaux domestiques, des espèces végétales et des phénomènes naturels constituent des indicateurs utiles permettant aux populations locales d'identifier les signes avant-coureurs de risques environnementaux. Cependant, l'absence de moyens modernes de surveillance limite l'efficacité de cette approche et réduit la capacité à anticiper les événements extrêmes avec précision.

En matière de diffusion et de communication des alertes, la commune dispose de plusieurs canaux de transmission, tels que les radios communautaires, les crieurs publics et la signalisation visuelle (banderoles, peintures sur les arbres, piquets, cloches d'alerte). Cette diversité de moyens est un atout majeur, car elle permet de toucher un large public, y compris les habitants des zones reculées. Toutefois, l'efficacité de ces

outils repose sur leur entretien et leur accessibilité, ce qui nécessite un suivi rigoureux et des investissements pour garantir leur bon fonctionnement en cas d'urgence. Il faut également noter que grâce aux réformes dans la décentralisation, il existe aujourd'hui à la mairie, la Direction des Systèmes d'Information qui s'occupe de la diffusion d'informations et de la sensibilisation à travers plusieurs canaux.

La capacité de réponse du SAP est renforcée par la présence d'un personnel adéquat au sein de la Plateforme Communale de Réduction des Risques de Catastrophes (PC-RRC). Cette ressource humaine spécialisée est essentielle pour coordonner les actions de prévention et d'intervention. Toutefois, sans un renforcement des infrastructures et des équipements de surveillance, la réactivité du système reste limitée. Il serait donc pertinent d'améliorer la modernisation du SAP en intégrant des technologies comme les stations météorologiques locales, les capteurs hydrométriques et des systèmes d'alerte SMS pour renforcer la rapidité et la précision des alertes.

Par ailleurs, bien que le SAP de Kandi repose sur des bases solides grâce aux savoirs traditionnels et aux canaux de communication variés, il souffre d'un manque de moyens de surveillance et de technologies modernes. Un renforcement des équipements, une meilleure formation des acteurs et une coordination plus efficace entre les parties prenantes permettraient d'accroître son efficacité et de mieux protéger les populations face aux risques de catastrophes.

La commune de Kandi, fortement arrosée subit de façon inquiétante et cyclique les effets néfastes du changement climatique sur son écosystème dus aux actions anthropiques. Depuis un moment, elle a connu des mutations géophysiques et écologiques et la disparition de certaines espèces végétales et animales. Ces dernières années, la commune de Kandi a été le théâtre d'évènements catastrophiques. Les crises et catastrophes enregistrées dans la commune constituent les contraintes qui ralentissent et empêchent la croissance et la réduction de la pauvreté au niveau local. Ces facteurs d'ordre anthropique et naturel se manifestent à des degrés variables et limitent d'une part, l'Indicateur de Développement Humain et hypothèquent d'autre part, la croissance économique dans la commune. Les crises et aléas naturels comme les inondations, les vents forts, la transhumance, la sécheresse, les incendies et les épidémies, etc. constituent des risques majeurs et pesanteurs potentiels de fréquence variable susceptibles de freiner les efforts de développement à Kandi dans l'actuel contexte de changement et/ou de variabilité climatique.

Du point de vue institutionnel et opérationnel, le non fonctionnement d'un système d'alerte précoce et la non actualisation du PCC ne favorisent pas la surveillance des aléas et la compréhension des risques au sein des communautés. Par ailleurs, la Plateforme Communale de Réduction des Risques de Catastrophe et d'Adaptation au Changement Climatique (PCRRC-ACC) ne fonctionne pas de manière à prévenir les

risques et à intervenir promptement en cas de survenance des situations de crises ou de catastrophes de façon efficace. Malgré l'existence des services spécialisés en secours, les moyens d'interventions sont très limités ou inexistants.

Sur le plan physique, l'impraticabilité des voies couplée avec les types de construction notamment en terre battue accroit la vulnérabilité des communautés en particulier celle de BENSEKOU (Gogbèdè), KANDI 1, KANDI II, DONWARI, ANGARADEBOU. Globalement, la commune de Kandi est vulnérable aux crises et aux catastrophes.

2.7. Analyse des capacités

Dans toute la commune, aucun stock alimentaire d'urgence n'est disponible pour la GRC (tableau 13).

Tableau 13 : Analyse des capacités de la Commune de Kandi

Acteurs	Moyens			Entrepôts		Stock d'urgence		
	Humains (Equipe d'intervention)	Matériels (Nature et nombre)	Equipements (Nature et nombre)	Nombre	Capacité	Alimentaire	Non alimentaire	Abris
Mairie	- Point Focal - Responsable WASH - PCRRC	- Motos (13) - Véhicules (01)	- Radio de transmission - Radio communautaires	02 (PAM)	200 tonnes	Néant		
Police	Agents de Police (72)	- Motos (10) - Véhicule (05)	Radio VHF (05)	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
GNSP	Agent : 34	- Ambulance : 01 - Engin pompe : 01 - Moto : 02 - Bouteille d'oxygène : 02 - Sac d'intervention : 01 - Brancard : 01	- Kit de sauvetage (02) - Kit de désincarcération (01)	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
Médecins	- Centre de santé (13) - Agents publics (93) - Agents privé (97) - Relais communautaires	Ambulance (01 non fonctionnelle) Motos (13)	- Lit d'hôpitaux (54) - Salles d'hospitalisation (26) - EPI (gestion des épidémies)	01		Néant	Néant	Néant
Eaux et forêt	Agents (09)	Motos (01)	Paquetage et effet militaires	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
ATDA	Agents (11)	Motos (04)	Ordinateurs (01) ; Imprimante (02) ;	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant

			Imperméable (11) ; bottes (11)					
Croix rouge	Volontaire (126)	Ambulance (01 non fonctionnelle)	Brancard (02)	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
GUPS	Agents (04)	Motos (02)	Ordinateur portatif (01) Ordinateurs de bureau (02)	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
Chefs de circonscription scolaire	EPP : 115 Privée : 39 Maternelle : 09							
CEG	CEG (11) Enseignants (soixantaine)	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
ANPC	Agents (03)							
CARITAS	Personnel : 05	Moto : 08 Voiture : 01	Ordinateur : 05 Photocopieuse : 01 Imprimante : 01					
Pairs Educateurs et Secouristes	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant

Source : Travaux d'élaboration du PCC, Février 2025

2.8. Hiérarchisation et priorisation des risques majeurs

Dans le Cadre de l'élaboration du Plan de Contingence Communal (PCC) de Kandi, plusieurs risques ont été identifiés après le traitement et l'analyse des données collectées auprès de 699 ménages et 16 acteurs communaux. Il s'agit de l'inondation, la sécheresse, les vents violents, les épidémies, les incendies, l'érosion fluviale, la transhumance intercommunale, la transhumance régionale, les attaques terroristes et les crises socio-politiques.

A la suite de cette première étape, un atelier de validation des données collectées et de l'élaboration du PCC a été organisé. Les participants à cet atelier ont procédé à une évaluation de chacun des risques selon trois (03) critères à savoir : *la probabilité d'occurrence, l'impact sur les communautés et la sévérité* (définie comme le produit de la probabilité et de l'impact). Cet exercice a été réalisé en travaux de groupes. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 14 : Hiérarchisation et priorisation des risques majeurs de la Commune de Kandi

Risque	Groupe n°1			Groupe n°2			Moyenne	Rang
	Probabilité	Impact	Sévérité / Gravité	Probabilité	Impact	Sévérité / Gravité		
	(Po)	(Ic)	Po * Ic	(Po)	(Ic)	Po * Ic		
Inondations	**9**	**8**	72	**9**	**9**	81	76,5	1
Vents forts	**8**	7	56	**8**	**9**	72	64	3
Sécheresse	**4**	4	16	**8**	**5**	40	28	5
Transhumance	**8**	8	64	**9**	**9**	81	72,5	2
Incendies	**4**	3	12	**4**	**5**	20	16	8
Epidémie	**2**	3	6	**5**	**9**	45	25,5	6
Erosion fluviale	**7**	4	28	**7**	**5**	35	31,5	4
Menace terroriste	**5**	6	30	**6**	**6**	36	33	4
Crises socio politiques	**2**	3	6	**5**	**7**	35	20,5	7

2.9. Profil des risques

La commune de Kandi, fortement arrosée, subit de manière inquiétante et cyclique les effets néfastes du changement climatique sur son écosystème. Ces impacts résultent des actions humaines. Depuis quelque temps, la commune connaît des mutations géophysiques et écologiques, ainsi que la disparition de certaines espèces végétales et animales. Ces dernières années, Kandi a été le théâtre d'événements catastrophiques. Les crises et catastrophes survenues dans la commune représentent des contraintes qui ralentissent et freinent la croissance ainsi que la réduction de la pauvreté à l'échelle locale. Ces facteurs, d'ordre à la fois anthropique et naturel, se manifestent à des degrés divers et limitent, d'une part, l'Indicateur de Développement Humain, et, d'autre part, compromettent la croissance économique dans la commune. Les crises et aléas naturels, tels que les inondations, les vents violents, la transhumance, la sécheresse, les incendies et les épidémies, constituent des risques majeurs et des obstacles potentiels à fréquence variable, susceptibles de freiner les efforts de développement de Kandi dans le contexte actuel de changement et de variabilité climatique.

Sur le plan institutionnel et opérationnel, l'absence d'un système d'alerte précoce et d'un PCC empêche une surveillance efficace des aléas et une bonne compréhension des risques au sein des communautés. De plus, l'absence d'une Plateforme Communale de Réduction des Risques de Catastrophe et d'Adaptation au Changement Climatique (PCRRC-ACC) empêche la commune de prévenir les risques et d'intervenir rapidement et efficacement en cas de crise ou de catastrophe. Bien qu'il existe des services spécialisés en secours, les moyens d'intervention restent très limités, voire inexistants.

Sur le plan physique, l'impraticabilité des voies et les types de constructions, notamment en terre battue, augmentent la vulnérabilité des communautés, en particulier celles de BENSEKOU (Gogbèdè), KANDI I, KANDI II, DONWARI et ANGARADEBOU. Globalement, la commune de Kandi demeure vulnérable aux crises et catastrophes**.**

3. PLANIFICATION DE LA REPONSE

3.1. Niveau de surveillance

L'approche adoptée dans ce plan est basée sur quatre (04) niveaux de vigilance dont l'objectif est d'établir des procédures liées à la graduation des situations d'urgence. Ces niveaux sont définis comme suit (tableau 15).

Tableau 15 : Niveau de vigilance

Niveau	Alerte	Qui peut déclencher	Quand il doit être déclenché	Niveau de menace
I		Centre de veille de la PCRRC	L'alerte verte caractérise une situation normale	Minimum

II		Centre de veille de la PCRRC	Situation anormale qui fait appel à une vigilance. Cette phase de l'alerte n'est pas diffusée auprès du Public	Intermédiaire
III		Centre de veille de la PCRRC	L'alerte orange est diffusée en situation d'urgence nécessitant des dispositions. Un message spécifique est destiné à la population	Haut
IV		Centre de veille de la PCRRC	L'alerte Rouge est le niveau maximum entrainant l'engagement des moyens opérationnels pour répondre à la crise	Maximum

3.2. Définition des scénarii (le meilleur, le plus probable et le pire) et une évaluation des risques pour chaque pire scénario

Les principaux scénarii sont présentés dans le tableau suivant. Pour chaque domaine d'analyse territoriale, nous avons identifié les trois configurations possibles (optimale, probable et critique) ainsi qu'une évaluation détaillée des risques associés aux situations les plus défavorables. Cette analyse multidimensionnelle permet d'adopter une posture à la fois préventive et proactive face aux enjeux territoriaux.

Tableau 16 : Définition des scénarii

Risque n° 1 : Inondations						
Scénario du meilleur cas		Les pluies ne sont pas abondantes dans l'Alibori. Aucun phénomène ne menace la tranquillité des populations. Les constructions résilientes permettent aux populations de traverser cette période et les aménagements hydro-agricoles disponibles assurent la sécurité de la production agricole				
Scénario le plus probable		Les pluies sont peu abondantes dans le département. Quelques villages de la commune sont inondés. Des dégâts sur quelques habitations dans les villages sont enregistrés avec quelques ménages temporairement déplacés. En même temps, des hectares de cultures sont détruits. L'Agence Béninoise de Protection Civile (ABPC) et les partenaires humanitaires suivent de près la situation et arrivent à mobiliser des ressources nécessaires pour assister les populations vulnérables. La mairie dispose d'un stock de vivres et de non vivres pour les premiers secours.				
Scénario du pire cas		Durant les périodes de forte pluviométrie (Juillet, Août, Septembre) et de crues, les fortes pluies occasionnent simultanément des cas d'inondation avec au passage beaucoup de ménages inondés. Environ 1500 ménages sont sérieusement affectés dont 800 ménages sont sans abris. Ils doivent être installés temporairement sur un site d'accueil avec besoin fondamentaux (Eau, assainissement, produits alimentaires, non alimentaires) et sont à risque d'épidémies. La totalité des cultures sont détruites et le risque d'insécurité alimentaire dans la commune est probable. Les magasins tampon de la mairie sont vides.				
	Secteurs	**Indicateurs/Éléments déclencheurs**	**Conséquences humanitaires potentielles / besoins**	**Population affectée/Localisation**	**Acteurs disponibles**	**Contraintes/Facteurs aggravants**
	Santé	Maladies hydriques, paludismes, Prolifération des bactéries et microbes	**Conséquences** Taux de mortalité élevé **Besoins** Personnel soignant Médicaments Consommables médicaux Abris Vivres Non vivres	**Localisations** Toute la commune **Nombre populations affectées** 50000 hbts **Seuil d'alerte** 50 ménages **Seuil d'activation** 10 ménages déplacés	- PCRRC - Mairie, - Point focal, - Secouristes - Police Républicaine - CPS	**Contraintes** Pénurie du personnel Insuffisance de matériaux médicaux Insuffisance de consommables médicaux Difficultés de viabilisation des sites

						d'accueil en cas d'urgence Insuffisance de stocks de vivres et non vivres pour les pour les grandes urgences **Facteurs aggravants** Site d'accueil non aménagés Refus des sinistrés de se déplacer (Pesanteurs sociologiques)
	Education	Salles de classe inondées	**Conséquences** Interruption des cours. Inachèvement des programmes d'Etudes, Baisse de niveau et contre-performance aux divers examens. **Besoins** Salles de classe Gilets de sauvetage Jumelage des classes Aménagement des voies d'accès		- PCRRC - Mairie, - Point focal, - Secouristes - Police Républicaine - GUPS	Insuffisance de personnel enseignant Manque de salle de classe
	Transport	Dégradation des pistes Enclavement des villages inondés	**Conséquences** Coût de transport plus cher Baisse du trafic **Besoins** Gilets de sauvetage Aménagement des pistes		- PCRRC - SDE - Association des transporteurs - ONG - Point focal, - Secouristes - Police Républicaine	Insuffisance de gilets de sauvetage Insuffisance de pistes aménagées

	Elevage	Aires de pâturage inondés	**<u>Conséquences</u>** Perte de cheptel Perte de volaille Déplacement des animaux vers les terres exondées Conflits Maladies **<u>Besoins</u>** Aménagement d'aires de pâturage approprié Augmentation du personnel de la cellule communale de l'ATDA (zootechniciens et vétérinaires)		- DDAEP - ATDA - Eaux et Forêts - PCRRC - SDE - Associations des éleveurs - ONG - Point focal, - Secouristes	Insuffisance de réserves et ''aires de pâturage Absence de site de d'accueil des éleveurs
	Eau, Hygiène et assainissement	Dégradation des installations d'eau Obstruction des caniveaux ;	**<u>Conséquences</u>** Hygiène et assainissement Précaires Pollution de l'eau ; **<u>Besoins</u>** Matériels de traitement de l'eau Traitement de l (Eau de consommation Distribution de MIILD		- PCRRC - Mairie - Agents d'hygiène - Médecin Chef - SDE	Insuffisance de ressource financière
	Sécurité	Difficulté pour les services de sécurité d'accéder à tous les villages Enregistrement de plus de plaints et d'alerte	**<u>Conséquences</u>** Vols Insécurité **<u>Besoins</u>** Augmentation du personnel des commissariats et des commissariats Véhicules Autres		- Police républicaine - Croix-Rouge - ONG	Manque de véhicules d'intervention
	Agriculture	Champs inondés	**<u>Conséquences</u>** Culture détruite Perte de récolte Cherté Bradage des produits Endettement et faillite **<u>Besoins</u>**		- Associations des producteurs - Mairie - ATDA - DDAEP	

			Subvention aux producteurs Aménagement des sites de production Construction de magasin de stockage Aménager les pistes agricoles		- ONG - GUPS	
	Pêche et pisciculture	Infrastructure piscicole inondée et/ou endommagées	**<u>Conséquences</u>** Destruction des Infrastructure (étangs, bassins) Perte de poissons Baisse de revenus des ménages et les cas de noyade Cherté du poisson **<u>Besoins</u>** Subvention aux pisciculteurs Aménagement des sites piscicoles Disponibilité d'alevin et d'aliments poisson Augmentation du personnel de la cellule communale de l'ATDA		- Associations des pisciculteurs - Mairie - Cellule Communale ATDA - DDAEP - ONG	
Hypothèses de planification, contraintes et réponses		**H1 :** Identifier les sites et construire des abris pour les sinistrés sans abris (+/-2500) ménages) ; **C1 :** Insuffisance des sites viabilisés et des matériaux de construction **R1 :** Sensibiliser l'administration locale et les services techniques pour l'identification des sites et la mobilisation de matériaux locaux et mobiliser des ressources supplémentaires pour les abris. **H2 :** Apporter des vivres et non vivres aux ménages sinistrés (+/- 1000 ménages) ; **C2 :** insuffisance de vivres et de non vivres dans les stocks d'urgence **R 2 :** Mobiliser les partenaires pour rendre disponible des stocks en quantité suffisantes **H3** : Assister en eau et assainissement des sites (latrines) ; **C3 :** Absence de l'eau sur les sites **R3 :** Mobiliser les partenaires pour alimenter les sites en eau et doter éventuellement les sites de toilettes mobiles **H4 :** Sensibiliser les populations exposées aux inondations sur le modèle de construction de maison résiliente ; **C4 :** Insuffisance de ressources nécessaire **R4 :** Sensibiliser les populations exposées aux inondations sur le modèle de construction de maison			

Risque n° 2 : Transhumance						
Scénario du meilleur cas		A la recherche de pâturage et de points d'eau pour leur bétail généralement entre les mois de décembre à mars, les troupeaux de bétails transhumants ou les éleveurs respectent les couloirs de passage. Les animaux ne détruisent pas les cultures.				
Scénario le plus probable		A la recherche de pâturage et de points d'eau pour leur bétail, les éleveurs ou les transhumants s'organisent pour éviter que les animaux ne détruisent les cultures des agriculteurs. Cependant, quelques champs sont détruits dans quelques villages avec des menaces qui sont très tôt circonscrits par les comités locaux de gestion des crises et de la transhumance. L'Agence Nationale de Protection Civile (ANPC) et les partenaires humanitaires suivent de près la situation et arrivent à mobiliser des ressources indispensables pour assister les plus vulnérables.				
Scénariodupirecas		A la recherche de pâturage et de points d'eau pour leur bétail, les transhumants ou les éleveurs ne sont pas arrivés à maîtriser leurs bêtes. Plusieurs hectares de cultures sont détruits par les animaux des transhumants ou des éleveurs. De violents affrontements ont eu lieu occasionnant des pertes en vies humaines et des déplacements massifs de population. Environ 100 ménages sérieusement affectés dont 50 ménages sont sans abris et doivent être installés temporairement sur des sites d'accueil viabilisés. C'est la panique !				
	Secteurs	**Indicateurs/Eléments déclencheurs**	**Conséquences humanitaires potentielles / besoins**	**Population affectée/Localisation**	**Acteurs disponibles**	**Contraintes/Facteursaggravants**
	Santé	- Nombre de blessés - Nombre d'habitations détruites - Nombre de populations déplacées - Plusieurs jours de conflits	**Conséquences** - Décès - Dégâts humains - Destruction des cultures - Déplacements des ménages **Besoins** - Sites d'accueil viabilisés - Transport et soins des blessés - Vivres, médicaments, - Données socio démographiques des sinistrés Abris (shittings, perches, etc.)	**Localisations** Toute la commune **Nombre populations affectées** 500 personnes **Seuil d'alerte** Quartiers et/ou exploitations complètement inondés. **Seuil d'activation** 10 ménages déplacés	- DDAEP - Mairie - Police Républicaine - CPS - Centres de Santé - Eaux et Forêts - Croix Rouge	**Contraintes** - Difficultés de viabilisation des sites d'accueil en cas d'urgence - Insuffisance de stocks de vivres et non vivres pour les grandes urgences **Facteurs aggravants** - Inexistence d'aire de pâturage et de point d'eau pour abreuver les animaux - Site d'accueil non aménagés

	Elevage	Animaux abattus par les agriculteurs	**Conséquences** Perte de cheptel Perte de volaille Conflits **Besoins** Aménagement d'aires de pâturage approprié Traçage et balisage de couloirs de transhumance Sensibilisation des agriculteurs et éleveurs sur le respect des couloirs		- Police Républicaine - Eaux et Forêts - DDAEP - PCRRC - Associations des éleveurs - ONG - Point focal, - Secouristes	Insuffisance de réserves et d'aires de pâturage Absence de site de d'accueil
	Sécurité	Difficultés pour les services de sécurité d'accéder aux sites de conflits Enregistrement de plus de plaints et d'alerte	**Conséquences** Beaucoup de blesses et des morts Vols Insécurité **Besoins** Augmentation du personnel des commissariats Equipements de Protection Individuelle Véhicules Autres		- Police républicaine - Croix-Rouge - ONG	Manque de véhicules d'intervention
	Agriculture	Destruction des Champs en cuture, des greniers et des infrastructures hydroagricoles	**Conséquences** Perte de récolte Cherté Endettement et faillite Manque d'eau sur les sites de production **Besoins** Délimitation de couloirs de pâturage Respect du périmètre de culture		- Associations des producteurs - Associations des éleveurs - Mairie - ATDA - DDAEP - ONG	Occupation de zones de pâturage Manque de renseignement au sujet des transhumants
Hypothèse de planification, contrainte et répose	**H1 :** Identifier les sites et construire des abris pour les sinistrés sans abris (+/-100) ménages) ; **C1 :** Insuffisance des sites viabilisés et des matériaux de construction **R1 :** Sensibiliser l'administration locale et les services techniques pour l'identification des sites et la mobilisation de matériaux locaux et mobiliser des ressources supplémentaires pour les abris.					

	H2 : Apporter des vivres et non vivres aux ménages touchés (+/- 50 ménages) ; **C2 :** insuffisance de vivres et de non vivres dans les stocks d'urgence **R 2 :** Mobiliser les partenaires pour rendre disponible des stocks en quantité suffisantes **H3** : Assister en eau et assainissement des sites (latrines) ; **C3 :** Absence de l'eau sur les sites **R3 :** Mobiliser les partenaires pour alimenter les sites en eau et doter éventuellement les sites de toilettes mobiles **H4 :** Balisage et sécurisation des aires de pâturages et des couloirs de transhumance ; **C4 :** Le non-respect des espaces identifiés **R4 :** identifier et aménager avec toutes les parties prenantes les aires de pâturage et les couloirs de transhumance

Risque n° 3 : Vents violents					
Scénario du meilleur cas	Survenance de vent léger pouvant affecter quelques ménages dans la Commune entre novembre et avril. Quelques cases sont légèrement touchées par le passage du vent.				
Scénario le plus probable	Le passage du vent au cours de la saison sèche et de la saison pluvieus a causé quelques dégâts maîtrisables dans les campements de la commune. De même, quelques champs sont détruits dans quelques villages. L'Agence Nationale de Protection Civile (ANPC) et les partenaires humanitaires suivent de près la situation et arrivent à mobiliser des ressources indispensables pour assister les familles sinistrées.				
Scénario du pire cas	Les vents violents enregistrés de novembre à avril dans la commune ont occasionné d'énormes dégâts sur les habitations des populations. De même, les champs sont dévastés dans les villages et les biens des populations emportés par le vent. De nombreuses pertes en vies humaines sont observées avec des déplacements massifs de population. Plusieurs milliers de ménages sont sérieusement affectés dont 5000 ménages sont sans abris et doivent être relogés temporairement sur des sites d'accueil viabilisés. C'est la débandade dans la commune.				
	Indicateurs/ Eléments déclencheurs	**Conséquences humanitaires potentielles / besoins**	**Population affectée/Localisation**	**Acteurs disponibles**	**Contraintes /Facteurs aggravants**
	Indicateurs - Nombre d'infrastructures endommagées par le vent - Violence de l'effet des vents **Éléments déclencheurs** Plusieurs mois de sécheresse avec une dégradation du couvert végétal	**Conséquences** - Quelques pertes en vies humaines - Epidémies - Déplacements de populations - Pertes de cultures et d'animaux - Pertes des biens de première nécessité - Destruction des infrastructures sociales - Destruction des cultures - Famine - Pollution de l'air, de l'eau et du sol - Destruction des habitations - Destruction des récoltes et des greniers - Stress, traumatisme - Déforestation - Perte de marchandises, de biens, - Mévente - Pauvreté **Besoins**	**Localisations** Tous les Arrondissements **Nombre populations affectées** + de 5000 ménages sont particulièrement affectés et doivent être secourus et relogés dans les meilleurs délais (dont 100 sans-abris graves) **Seuil d'alerte** Sècheresse poussée avec premiers dégâts causés issus et/ou destruction de biens et infrastructures à partir des vents violents **Seuil d'activation** 50 ménages sinistrés	- Mairie - Police Républicaine - CPS - Centres de Santé - Eaux et Forêts - Croix Rouge - Armée - ABPC ONGs humanitaires	**Contraintes** - Manque de matériels et d'équipements adéquats pour les interventions - Difficultés d'accès aux zones sinistrées - Difficultés de viabilisation des sites d'accueil en cas d'urgence - Insuffisance de stocks de vivres et non vivres pour les sinistrés **Facteurs aggravants** - Degré de vulnérabilité des personnes touchées - L'insalubrité - Epidémies - Présence de déplacés - Manque d'information

		- Sites d'accueil viabilisés - Transport et soins des blessés - Vivres, médicaments, - Sensibilisation - Sites d'accueil et de relogement - Kits alimentaire, sanitaire et d'hygiène - Données socio-démographiques et économiques des sinistrés - Construction des abris - Mise en place des brises vent - Reboisement			
	Hypothèses de planification, contraintes et réponses **H1 :** Identifier les sites et construire des abris pour les sinistrés sans abris (+/-5000 ménages) ; **C1 :** Insuffisance des sites viabilisés et des matériaux de construction. **R1 :** Sensibiliser l'administration locale et les services techniques pour l'identification des sites et la mobilisation de ressources supplémentaires pour les interventions. **H2 :** Apporter des vivres et non vivres aux ménages sinistrés (+/- 5000 ménages) ; **C2 :** insuffisance de vivres et de non vivres dans les stocks d'urgence. **R 2 :** Mobiliser les partenaires pour rendre disponible des stocks en quantité suffisante. **H3** : Installer des brises vents pour limiter les dégâts et disposer des réserves d'eau en cas d'urgence ; **C3 :** Déforestation et absence de réserves d'eau dans la commune. **R3 :** sensibiliser les populations à adopter de bonnes pratiques et mobiliser les partenaires pour la construction des retenues d'eau et pour les actions de reboisement.				

Risque n° 2 : Menaces terroristes						
Scénario du meilleur cas		La commune est sécurisée et les populations vaquent librement à leurs activités sans aucune peur. Aucune menace terroriste n'est enregistrée dans la commune.				
Scénario le plus probable		La commune est sécurisée, néanmoins, à cause des attaques terroristes dans les zones frontalières, les populations vivent dans la peur et l'inquiétude.				
Scénario du pire cas		La commune subit plusieurs attaques terroristes touchant des lieux publics, plusieurs morts sont enregistrés.				
	Secteurs	**Indicateurs/Éléments déclencheurs**	**Conséquences humanitaires potentielles/besoins**	**Population affectée/Localisation**	**Acteurs disponibles**	**Contraintes/Facteurs aggravants**
	Santé	- Nombre de blessés	**Conséquences**	**Localisations**	- Mairie	**Contraintes**

		- Nombre d'habitations brulées - Nombre de populations déplacées - Plusieurs jours de conflits	- Décès - Dégâts humains (accidents) - Destruction des cultures - Déplacements des ménages **Besoins** - Sites d'accueil viabilisés - Transport et soins des blessés - Vivres, médicaments, - Données socio démographiques des sinistrés Abris (shittings, perches, etc.)	Arrondissement de : - ANGARADEBOU **Nombre populations affectées** À déterminer **Seuil d'alerte** Quartiers ou villages sous menace terroriste **Seuil d'activation** 50 ménages déplacés	- Police Républicaine - Sapeurs-pompiers - CPS - Centres de Santé - Eaux et Forêts - Croix Rouge - Armée - ABPC	- Difficultés de viabilisation des sites d'accueil en cas d'urgence - Insuffisance de stocks de vivres et non-vivres pour les grandes urgences - Plateau technique de centre de santé non adapté **Facteurs aggravants** - Inexistence de centre de santé adéquat pour la prise en charge des blessés - Manque de moyens de transport des blessés - Sites d'accueil non aménagés
	Élevage	Éleveurs abattus par les terroristes	**Conséquences** Cheptel volé Volaille volée **Besoins** Relogement du campement Création de nouvelles aires de pâturages		- Police Républicaine - Eaux et Forêts - Associations des éleveurs - ONG - Point focal, - Secouristes	Insuffisance de réserves et d'aires de pâturage Absence de site de d'accueil
	Sécurité	Difficulté pour les services de sécurité d'accéder à sites de conflits Enregistrement de plus de plaints et d'alerte	**Conséquences** Beaucoup de blessés et des morts Vols Insécurité **Besoins**		- Police républicaine - Sapeurs-pompiers - Croix-Rouge - ONG	Manque de gilet pare-balles

			Augmentation du personnel des commissariats Gilets pare-balles Véhicules Tentes			
	Agriculture	Destruction des Champs par les terroristes	**<u>Conséquences</u>** Perte de récolte Cherté Endettement et faillite Famine **<u>Besoins</u>** Fourniture de vivres et de semences		- Associations des producteurs - Associations des éleveurs - Mairie - ATDA - DDAEP - ONG	Occupation de zones de pâturage Manque de renseignement au sujet des transhumants
Hypothèse de planification, contrainte et repose	**H1 :** Identifier les sites et construire des abris pour les sinistrés sans abris (+/-50) ménages) ; **C1 :** Insuffisance des sites viabilisés et des matériaux de construction **R1 :** Sensibiliser l'administration locale et les services techniques pour l'identification des sites et la mobilisation de matériaux locaux et mobiliser des ressources supplémentaires pour les abris. **H2 :** Apporter des vivres et non-vivres aux ménages sinistrés (+/-50 ménages) ; **C2 :** insuffisance de vivres et de non-vivres dans les stocks d'urgences **R 2 :** Mobiliser les partenaires pour rendre disponibles des stocks en quantité suffisantes **H3** : Assister en eau et assainissement des sites (latrines) ; **C3 :** Absence de l'eau sur les sites **R3 :** Mobiliser les partenaires pour alimenter les sites en eau et doter éventuellement les sites de toilettes mobiles **H4 :** Définir les aires de pâturage et les couloirs de transhumance ; **C4 :** Pas d'espace pour délimiter les aires de pâturage et les couloirs de transhumance dans la commune **R4 :** identifier et aménager avec toutes les parties prenantes les aires de pâturage et les couloirs de transhumance					

3.3. Matrice de réaction rapide

Les différentes activités et les objectifs à atteindre à chaque étape du processus sont consignés dans le tableau 17. Elle constitue un cadre opérationnel permettant aux gestionnaires territoriaux d'anticiper les besoins en ressources, de prioriser les actions et d'optimiser la coordination entre les services concernés, garantissant ainsi une capacité de réaction proportionnée aux enjeux identifiés.

Tableau 17 : Matrice de réaction rapide

Activités	Objectifs	Lead et intervenants	Code d'alerte indicatif
Un mois avant le début des manifestations			
1. Préparer et sensibiliser la population à faire face	▪ Eduquer la population sur les systèmes d'alertes Organiser des formations en cascade sur le système d'alerte ▪ Promouvoir et Coordonner la mobilisation des ressources pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et stratégies relatives à la RRC ; ▪ Créer les conditions favorables à une intervention rapide, efficace et coordonnée par tous les moyens et les ressources communales ou issus de l'assistance DES ONG locales ; ▪ Appuyer la PCRRC et les autres secteurs d'activités pour la préparation et la mise en œuvre des opérations de RRC ; ▪ Développer des actions de formation et d'information des citoyens axées sur l'autoprotection et la collaboration avec les autorités préfectorales et communales ; ▪ Prévoir l'utilisation de mesures exceptionnelles destinées à rétablir le retour à une vie normale dans les zones géographiques affectées par la situation d'urgence ; ▪ Organiser un exercice de simulation	**PCRRC ANPC ONG** **PCRRC ANPC ONG**	
Dès les premiers signes de la manifestation des risques			
2. Conduire une première réunion préliminaire d'information sur un cyclone probable.	▪ Partager les informations sur les risques (caractéristiques et sur ses conséquences probables à court et à moyen terme pour les humains et leurs moyens de subsistance) ▪ S'assurer de l'effectivité des systèmes d'alerte et de communication entre le niveau national et le niveau	**PCRRC ANPC ONG**	

Activités	Objectifs	Lead et intervenants	Code d'alerte indicatif
	décentralisé ; ▪ Préparer le plan de déploiement de la PCRRC pour assurer une présence sur le terrain 24 h avant l'entrée à la localité indiquée par les structures productrices d'information (METEO, DGEAU, etc.)		
3. Activer la PCRRC	▪ Si la menace est confirmée, annoncer l'activation de la PCRRC en mode urgence ; ▪ S'assurer de l'activation des plates formes locales dans les zones qui seront probablement touchées ; ▪ Définir une feuille de route	**Mairie**	
4. Organiser des échanges de l'information avec les régions potentiellement menacées	▪ Assurer que les mécanismes de coordination locale de tous les intervenants (au niveau des arrondissement et des villages) et les plans de contingence soient activés	**PCRRC ANPC ONG**	
5. Elaborer le premier scenario préliminaire	▪ Partager les informations clés pour anticiper toute éventualité d'intervention et d'évaluation. ▪ S'assurer de la disponibilité des outils pour la gestion d'une crise (fiches d'évaluation, fiche reflexe, plan d'évacuation, etc.)	**PCRRC ANPC ONG**	
6. Conduire une deuxième réunion de la PCCR	▪ Organiser des réunions préliminaires des Secteurs clefs	**PCRRC ANPC ONG**	
7. Alerter à tous les niveaux	▪ S'assurer que tous les Secteurs concernés se sont préparés ; ▪ Informer les Secteurs de l'éventuelle arrivée des équipes déployées ; ▪ Assurer que les évacuations sont faites ou au moins commencées et savoir s'il y a besoin de ressources additionnelles	**PCRRC ANPC ONG**	
8. Elaborer le second scenario préliminaire et organiser une réunion pour le PC restreint	▪ Partager les informations clés pour anticiper toute éventualité d'intervention.	**PCRRC ANPC ONG**	
Pendant les 24-48 premières heures			
9. Elaborer le premier bulletin flash dès les premières heures (et d'autres bulletins flash toutes les 3 heures jusqu'à la fin)	▪ Partager les informations clés pour donner une première image sur les impacts potentiels de la crise.	**PCRRC ANPC ONG**	
10. Mettre à jour le Draft de l'Analyse de Situation	S'assurer que le document soit prêt au plus tard le 2nd jour du début de l'urgence		

Activités	Objectifs	Lead et intervenants	Code d'alerte indicatif
11. Conduire une première réunion de coordination élargie	▪ Partager les premières informations reçues sur la location, l'ampleur de la crise, les réponses à apporter, etc. ▪ Organiser le démarrage d'une évaluation rapide ▪ Prendre des décisions urgentes sur l'organisation des secours ▪ Anticiper une éventuelle décision sur un appel à la préfecture	**Lead : PCRRC** Intervenants : PC, Secteurs, autorités locales	
12. Tenir une première conférence de presse	▪ Assurer que la presse reçoive régulièrement les informations officielles sur les dégâts, les réponses et les besoins basées sur une communication conjointe ▪ Informer le calendrier des futures conférences de presse aux journalistes	**PCRRC**	
13. Elaborer le premier rapport de situation	▪ Donner une première situation sur les dégâts		
14. Proposer une déclaration d'une situation d'urgence localisée	▪ S'assurer de la prise des différentes mesures exceptionnelles/restrictives locales ▪ Faciliter l'intervention des acteurs humanitaires ▪ Attirer l'attention des donateurs sur la sévérité de la crise		
15. Finaliser et valider l'Analyse de Situation	▪ Informer officiellement les donateurs à tous les niveaux ▪ Se préparer sur la stratégie d'intervention		
16. Tenir la quatrième réunion de la PCRRC	▪ Commencer à prioriser les zones selon le niveau des dégâts et les besoins ▪ Planifier la mission d'évaluation rapide multisectorielle ▪ Décider si un appel à l'aide internationale devrait être proposé au Gouvernement		
17. Démarrer le suivi des réponses à partir des indicateurs sectoriels dans le système	▪ Suivre l'avancement des premières réponses et les capacités d'intervention sur terrain		
18. Conduire une première réunion intersectorielle	▪ Consolider les plans de réponse et préparer les évaluations sectorielles si nécessaires,		
19. Elaborer le second rapport de situation	▪ Donner une situation plus complète sur les dégâts, les réponses en cours et les intentions des réponses, ainsi que les besoins.		
20. Déclencher la première évaluation conjointe (le cas échéant évaluation rapide multisectorielle)	▪ Quantifier les premiers dégâts, les besoins préliminaires et les ressources réelles disponibles dans les zones affectées		
72 heures après			

Activités	Objectifs	Lead et intervenants	Code d'alerte indicatif
21. Finaliser et lancer la déclaration Stratégique	☐ S'accorder sur les priorités d'intervention ☐ Préparer le Plan de Réponse Préliminaire		
22. Envoyer les premières données collectées lors de l'évaluation rapide multisectorielle	☐ Elaborer et affiner le Plan de Réponse Préliminaire		
23. Elaborer le troisième rapport de situation	☐ Actualiser les données sur les dégâts, les réponses en cours et les intentions de réponses, ainsi que les besoins.		
24. Restituer les premiers résultats de l'évaluation conjointe			
25. Produire des cartes sur l'état des routes, la situation d'enclavement			
26. Commencer l'assistance aux sinistrés en vivre et non vivre			
Première semaine au premier mois			
27. Mettre à jour les stocks de pré-positionnement et les aides reçues			
28. Conduire des évaluations humanitaires plus approfondies et planifier l'intervention sur les prochains mois : - **Identifier des conséquences immédiates et effets induits,** - **Renforcer la stratégie de recouvrement et de sortie de crise**			
29. Réunir les autorités locales pour suivre l'évolution de la situation et des réalisations et organiser des points de situation			
30. Déclarer la fin de la situation d'urgence aigüe selon le cas.			
31. Poursuivre la veille et le suivi de la situation jusqu'au retour à la normale			

3.4. Plan de préparation global

Le Plan de préparation global constitue le cadre stratégique d'ensemble qui définit les orientations et principes directeurs pour l'anticipation et la gestion des risques à l'échelle du territoire. Ce document structurant établit les priorités communes, identifie les ressources mobilisables et fixe les protocoles de coordination entre les différents acteurs. Il assure la cohérence globale du dispositif de prévention en intégrant l'ensemble des vulnérabilités territoriales dans une approche systémique. Un montant total de 397 700 000 FCFA est estimé pour le plan de préparation global

Tableau 18 : Plan de Préparation global de la commune

N°	Description sommaire	Indicateurs Objectivement Vérifiable	Structure responsable	Structure associée	Cibles	Période				Ressources financières FCFA			
						Trimestre				Disponible (Mairie)	A mobiliser		Total
						1	2	3	4		Etat	Partenaires	
1	**Orientation stratégique : Renforcer la gouvernance des risques dans la Commune**									**2 000 000**	-	**35 000 000**	37 000 000
1.1	**Objectif Spécifique 1 : Renforcer le fonctionnement de la PCRRC**									**1 000 000**	-	**35 000 000**	36 000 000
1.2	**Objectif spécifique 2 : Développer un mécanisme de mobilisation des ressources**									**1 000 000**	-	-	**1 000 000**
	Aléa 1 : INONDATION									**1 000 000**	-	**174 500 000**	**175 500 000**
2	**Orientation stratégique 1 : Améliorer les capacités de préparation, d'alerte et de réponse rapide**									-	-	**107 500 000**	**107 500 000**
2.1	**Objectif Spécifique 1 : Développer un système local d'alerte précoce efficace et inclusif**									-		**6 000 000**	**6 000 000**
2.2	**Objectif Spécifique 2 : Renforcer le système d'évaluation et de surveillance des risques d'inondation**									-	-	**72 500 000**	**72 500 000**
2.3	**Objectif Spécifique 3 : Renforcer la résilience physique et environnementale du territoire**									-	-	**29 000 000**	**29 000 000**
3.	**Orientation stratégique 2 : Aménagement et viabilisation des sites d'accueil**									**1 000 000**	-	**67 000 000**	**68 000 000**

3.1.	**Objectif Spécifique 1 : Identifier et sécuriser les sites d'accueil**	**-**	**-**	**9 000 000**	**9 000 000**
3.2.	**Objectif Spécifique 2 : Viabiliser les sites d'accueil**	**1 000 000**	**-**	**58 000 000**	**59 000 000**
	Aléa 2 : TRANSHUMANCE	**-**	**-**	**23 500 000**	**23 500 000**
1	**Orientation stratégique 1 : sédentarisation et professionnalisation de l'élevage**	**-**	**-**	**7 000 000**	**7 000 000**
1.1	**Objectif Spécifique 1 : Aménager et créer des zones pastorales**	**-**	**-**	**6 500 000**	**6 500 000**
	Objectif Spécifique 2 : Mettre en place un centre vétérinaire	**-**	**-**	**500 000**	**500 000**
2	**Orientation stratégique 2 : Renforcement de la gestion des crises liées à la transhumance**	**-**	**-**	**16 500 000**	**16 500 000**
2.1	**Objectif spécifique 1 : Renforcer le cadre institutionnel de gestion de la transhumance**	**-**	**-**	**14 000 000**	**14 000 000**
	Objectif spécifique 2 : renforcer les capacités des acteurs	**-**	**-**	**2 500 000**	2 500 000
	Aléa 3 : MENACE TERRORISTE	**4 700 000**	**-**	**37 000 000**	41 700 000
1	**Orientation stratégique 1 : Promotion des valeurs citoyennes**	**3 000 000**	**-**	**10 000 000**	13 000 000
1.1.	**Objectif Spécifique 1 : Renforcer les capacités morales et éthiques**	**1 500 000**	**-**	**4 500 000**	6 000 000

1.2.	**Objectif Spécifique 2 : Développer les bonnes pratiques pour la cohésion sociale**	**1 500 000**	**-**	**5 500 000**	7 000 000
2	**Orientation stratégique 2 : Développement d'un système local d'alerte précoce**	**1 700 000**	**-**	**27 000 000**	28 700 000
2.1.	**Objectif Spécifique 1 : Mettre en place des comités locaux d'alerte précoce**	**1 000 000**	**-**	**5 000 000**	6 000 000
2.2.	**Objectif Spécifique 2 : Instaurer un climat favorable à la dénonciation au sein de la population**	**700 000**	**-**	**5 000 000**	5 700 000
	Objectif Spécifique 3 : Renforcer les capacités d'intervention des forces de défense et de sécurité	**-**	**-**	**17 000 000**	17 000 000
	Alea 4 : VENTS VIOLENTS	**2 500 000**	**-**	**117 500 000**	120 000 000
1	**Orientation stratégique 1 : Renforcement de la protection des infrastructures, équipements et habitation contre les vents forts**	**-**	**-**	**35 000 000**	35 000 000
1.1	**Objectif Spécifique 1 : Améliorer le couvert végétal de la Commune**	**-**	**-**	**32 500 000**	32 500 000
1.2	**Objectif Spécifique 2 : Respecter les normes minimales en matière de construction**	**-**	**-**	**2 500 000**	2 500 000
2	**Orientation stratégique 2 : Atténuation des effets néfastes des vents violents**	**1 500 000**	**-**	**18 600 000**	20 100 000
2.1	**Objectif Spécifique 1 : Réduire les risques de catastrophe liés aux vents violents**	**500 000**	**-**	**2 000 000**	2 500 000

2.2	**Objectif Spécifique 2 : Renforcer la protection et la conservation du couvert végétal**	**1 000 000**	-	**16 600 000**	17 600 000
3	**Orientation stratégique 3 : Renforcement de la résilience de la commune face aux vents violents**	**1 000 000**	-	**63 900 000**	64 900 000
3.1	**Objectif Spécifique 1 : Promouvoir les infrastructures résilientes face aux vents forts**	-	-	**2 000 000**	2 000 000
3.2	**Objectif spécifique 2 : Renforcer la réactivité des populations face au vent violent**	**500 000**	-	**45 400 000**	45 900 000
3.3	**Objectif spécifique 3 : Renforcer la communication liée au vent**	**500 000**	-	**16 500 000**	17 000 000
TOTAL		**10 200 000**	-	**387 500 000**	**397 700 000**

N°	Description sommaire	Secteurs	Structure responsable	Structure associée	Cibles	3J		
							1	2
Aléa 1 : inondation								
	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinis							
	Objectif spécifique: **Evaluer les besoins**							
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**							
Aléa 2 : Transhumance								
	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinistrés							
	Objectif spécifique: **Evaluer les besoins**							
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**							
Aléa 3 : Vents violents								

	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinistrés			
	Objectif spécifique : Soulager les peines des sinistrés			
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**			
Aléa 4 : Extrémisme violent				
	Orientations stratégiques : Répondre aux besoins humanitaires des communautés affectées ou en danger			
	Objectif spécifique : Fournir une assistance humanitaire multisectorielle aux déplacés et sinistrés			
	Objectif spécifique : Distribuer des kits d'urgence (abris, hygiène, soins médicaux, biens de première nécessité) aux familles sinistrées			
				Total

3.5. Plan de préparation sectoriel

Le Plan de préparation sectoriel décline les orientations du plan global à l'échelle des différents domaines d'activité du territoire (santé, transports, énergie, etc.). Il permet d'adapter les mesures préventives aux spécificités de chaque secteur, en tenant compte de leurs vulnérabilités particulières et de leurs interdépendances. Ce plan garanti que chaque composante du territoire dispose de procédures préventives adaptées à ses enjeux propres.

Tableau 19 : Plan de préparation sectoriel de la Commune de Kandi

N°	Description des activités	Indicateurs Objectivement Vérifiable	Structure responsable	Structure associée	Cibles	Période (Trimestre)				Ressources financières FCFA			
										Disponible (Mairie)	A mobiliser		Total
											Etat	Partenaires	
1	**Orientation stratégique : Renforcer la gouvernance des risques dans la Commune**									**2 000 000**	**-**	**35 000 000**	37 000 000
1.1	**Objectif Spécifique 1 : Renforcer le fonctionnement de la PCRRC**									**1 000 000**	**-**	**35 000 000**	36 000 000
1.1.1	Organiser les sessions de la plateforme communale de RRC (PCRRC)	Nombre de sessions organisées	Mairie	SDE	Membres PCRRC	x	x	x	x	-	-	5 000 000	5 000 000
1.1.2	Mettre en place et animer des Plateformes locales de RRC (PLRRC)	Nombre de plateformes locales mises en place	Mairie	ABPC	Membres PCRRC	x				-	-	10 000 000	10 000 000
1.1.3	Renforcer les capacités des membres de la PCRRC sur la gestion des risques de catastrophe	Nombre de séances de renforcement faites	Mairie	ABPC et SDE	Membres PCRRC	x		x		-	-	5 000 000	5 000 000
1.1.4	Simuler le Plan de Contingence Communal (PCC)	Nombre de simulations faites	Mairie	GNSP	Communautés niveau local	x				-	-	5 000 000	5 000 000

1.1.5	Mettre en place le réseau des volontaires de protection civile	Nombre de volontaires de protection civile	Mairie	SDE	Communautés niveau local	x	x	x	x	-	-	10 000 000	10 000 000
1.1.6	Equiper en matériel essentiel les membres de la PCRRC et des PLRRC	Nombre de matériels acquis	Mairie	SDE	Membres PCRRC et PLRRC	x	x	x	x	1 000 000	-	-	1 000 000
1.2	**Objectif spécifique 2 : Développer un mécanisme de mobilisation des ressources**									**1 000 000**	**-**	**-**	**1 000 000**
1.2.1	Elaborer une stratégie de mobilisation de ressources	Plan élaboré	Mairie	SDE	Membres de la PCRRC	x				400 000	-	-	400 000
1.2.2	Faire les plaidoyers auprès des PTF et autres institutions	Nombre de plaidoyers	Mairie	SDE	PTF, Etat, UCom CVPC	x	x	x	x	200 000	-	-	200 000
1.2.3	Evaluer la stratégie	Rapport d'évaluation	Mairie	SDE	Membres de la PCRRC				x	400 000	-	-	400 000
	Aléa 1 : INONDATION									**1 000 000**	**-**	**174 500 000**	**175 500 000**
2	**Orientation stratégique 1 : Améliorer les capacités de préparation, d'alerte et de réponse rapide**									**-**	**-**	**107 500 000**	**107 500 000**
2.1	**Objectif Spécifique 1 : Développer un système local d'alerte précoce efficace et inclusif**									**-**		**6 000 000**	**6 000 000**
2.1.1	Organiser des compagnes de sensibilisations sur les risques des inondations	Nombre de sensibilisations faites	Mairie	SDE	Communautés	x	x	x	x			2 000 000	2 000 000

2.1.2	Sensibiliser les populations à travers les émissions radio et par les crieurs publics sur les risques d'inondation	Nombre de sensibilisations faites	Mairie	ANPC, CROIX-ROUGE	Communautés	x	x	x	x			1 500 000	1 500 000
2.1.3	Créer des protocoles d'alerte diffusés par plusieurs canaux (radio, SMS, etc.).	Nombre de protocoles d'alerte crées	Mairie	PCRRC	Communautés	x	x	x	x			2 500 000	2 500 000
2.2	**Objectif Spécifique 2 : Renforcer le système d'évaluation et de surveillance des risques d'inondation**									**-**	**-**	**72 500 000**	**72 500 000**
2.2.1	Acquérir des ordinateurs, GPS et logiciels de cartographie pour l'opérationnalisation du Système d'information géographique	Nombre d'équipement acquis	Mairie	PCRRC		x	x	x	x	-	-	40 000 000	40 000 000
2.2.2	Renforcer les capacités des points focaux de RRC dans le domaine de la prévision, du suivi et de la surveillance du temps et du climat	Nombre de séance organisées	Mairie	ABPC, METEO BENIN	PCRRC	x	x	x	x	-	-	30 000 000	30 000 000
2.2.3	Organiser les campagnes de sensibilisation sur les risques d'inondation	Nombre de campagnes organisées	Mairie	SDE	Communautés	x	x	x	x	-	-	2 500 000	2 500 000

2.3	**Objectif Spécifique 3 : Renforcer la résilience physique et environnementale du territoire**										**-**	**-**	**29 000 000**	**29 000 000**
2.3.1	Cartographier et prioriser les infrastructures exposées (hôpitaux, écoles, routes).	Nombre d'infrastructures identifiées	Mairie	SDE	Infrastructures prioritaires	x	x	x	x			4 000 000	4 000 000
2.3.2	Mettre en œuvre des travaux d'adaptation (rehaussement, drainage, digues, bassins de rétention).	Nombre d'infrastructures aménagées	Mairie	SDE	Infrastructures prioritaires	x	x	x	x			20 000 000	20 000 000
2.3.3	Réhabiliter les zones humides et les berges pour réguler les crues	Nombre de berges reboisées	Mairie	Eaux et forets	Communautés	x	x	x	x			5 000 000	5 000 000
2.3.4	Protéger les espaces tampons naturels (forêts, plantation…)	Nombre d'espaces protégées	Mairie	Eaux et forets	Communautés	x	x	x	x			4 000 000	4 000 000
2.3.5	Organiser les campagnes de sensibilisation sur les risques d'inondation	Nombre de campagnes organisées	Mairie	SDE	Communautés	x	x	x	x	-	-	1 500 000	1 500 000
3.	**Orientation stratégique 2 : Aménagement et viabilisation des sites d'accueil**									**1 000 000**	**-**	**67 000 000**	**68 000 000**
3.1.	**Objectif Spécifique 1 : Identifier et sécuriser les sites d'accueil**									**-**	**-**	**9 000 000**	**9 000 000**
3.1.1	Identifier un site potentiel d'accueil des sinistrés et des sites secondaires dans les arrondissements	Nombre de sites identifiés	Mairie	SDE	Communautés	x	x			-	-	3 000 000	3 000 000

3.1.2	Prendre un arrêté communal d'attribution du site	Document de l'arrêté	Maire	PCRRC	Population	x				-	-		-
3.1.3	Sécuriser les domaines dans chaque arrondissement	Nombre de domaines sécurisés	Mairie	PCRRC	Communautés	x	x	x	x			6 000 000	6 000 000
3.2	**Objectif Spécifique 2 : Viabiliser les sites d'accueil**									**1 000 000**	**-**	**58 000 000**	**59 000 000**
3.2.1	Aménager et équiper les sites d'accueil	Nombre de sites d'accueil aménagés et équipés	Maire	ANPC, Croix-Rouge,	PCRRC, Communautés	x	x	x	x	-	-	40 000 000	40 000 000
3.2.2	Assurer la sécurité et l'entretien du site	Site sécurisé	Police	Mairie, Santé	Comité de gestion	x	x	x	x	1 000 000	-	10 000 000	11 000 000
3.2.3	Ouvrir les voies d'accès aux sites	Nombre de voies aménagées	Maire	ANPC, PTF, PRCC, TP	Populations	x	x	x	x	-	-	8 000 000	8 000 000
	Aléa 2 : TRANSHUMANCE									**-**	**-**	**23 500 000**	**23 500 000**
1	**Orientation stratégique 1 : sédentarisation et professionnalisation de l'élevage**									**-**	**-**	**7 000 000**	**7 000 000**
1.1	**Objectif Spécifique 1 : Aménager et créer des zones pastorales**									**-**	**-**	**6 500 000**	**6 500 000**
1.1.1	Identifier les sites probables des aires de pâturage dans deux arrondissements de la commune de kandi (Angaradebou et Bensekou)	Nombre de sites identifiés	Mairie	PCRRC	Agro-éleveurs	x	x					**1 500 000**	1 500 000

1.1.2	Organiser des séances de sensibilisation sur l'importance de sédentariser les animaux	Nombre de sensibilisations faites	Mairie	PCRRC	Agro-éleveurs	x	x	x	x			**1 000 000**	1 000 000
1.1.3	Réaliser les levés topographiques des sites de pâturage	Nombre de relevés réalisés	Mairie	PCRRC	Agro-éleveurs	**x**	**x**					**4 000 000**	4 000 000
1.2	**Objectif Spécifique 2 : Mettre en place un centre vétérinaire**									**-**	**-**	**500 000**	**500 000**
1.2.1	Identifier et sécuriser un site d'implantation d'un centre vétérinaire	Site identifié	Mairie	ATDA ; DDAEP	Eleveurs	x						**500 000**	**500 000**
2	**Orientation stratégique 2 : Renforcement de la gestion des crises liées à la transhumance**									**-**	**-**	**16 500 000**	16 500 000
2.1	**Objectif spécifique 1 : Renforcer le cadre institutionnel de gestion de la transhumance**									**-**	**-**	**14 000 000**	14 000 000
2.1.1	Organiser les réunions trimestrielles des comités de transhumance	Nombre de réunions organisées	Mairie	PCRRC	Membres des comités (Arrondissement et commune)	**x**	**x**	**x**	**x**			**2 000 000**	2 000 000
2.1.2	Dynamiser la PCRRC (Créer un site web, tenir des sessions, etc.)	PCRRC dynamisé	Mairie	PCRRC	Les membres de la PCRRC	**x**	**x**	**x**	**x**			**10 000 000**	10 000 000
2.1.3	Installer 10 PLRRC niveau arrondissement	Nombre de PLRRC installés	Mairie	PCRRC		**x**	**x**	**x**	**x**			**2 000 000**	2 000 000
2.2	**Objectif spécifique 2 : renforcer les capacités des acteurs**									**-**	**-**	**2 500 000**	2 500 000

2.2.1	Organiser une session de formation sur la prévention des risques et la gestion des conflits liés à la transhumance	Nombre de formations organisées	Mairie	ABPC	Membres PCRRC et Comité Communal de Transhumance	**x**		**x**				**2 500 000**	2 500 000
	Aléa 3 : MENACE TERRORISTE									**4 700 000**	**-**	**37 000 000**	41 700 000
1	**Orientation stratégique 1 : Promotion des valeurs citoyennes**									**3 000 000**	**-**	**10 000 000**	13 000 000
1.1.	**Objectif Spécifique 1 : Renforcer les capacités morales et éthiques**									**1 500 000**	**-**	**4 500 000**	6 000 000
1.1.1	Organiser les séances de sensibilisation des leaders religieux sur l'extrémisme violent	Nombre de séances organisées	Mairie	Police, PTF, FDS	La jeunesse	x	x	x	x	500 000	-	1 500 000	2 000 000
1.1.2	Faire des émissions radio phoniques pour une sensibilisation sur l'éducation civique et patriotique	Nombre d'émissions faites	Mairie	Police, PTF, FDS, CPS, OSC	La jeunesse	x	x	x	x	1 000 000	-	3 000 000	4 000 000
1.2.	**Objectif Spécifique 2 : Développer les bonnes pratiques pour la cohésion sociale**									**1 500 000**	**-**	**5 500 000**	7 000 000
1.2.1	Instituer une semaine récréative communale et de brassage culturel	Nombre de semaines de brassage socioculturel réalisées	Mairie	CPS, Responsable des associations ethniques	Population	x	x	x	x	500 000	-	1 500 000	2 000 000
1.2.2	Mettre en place et rendre opérationnel le comité communal de dialogue inter	Un comité communal de dialogue social est opérationnel	Mairie	CPS, Sages et dignitaire religieux	Populations	x				1 000 000	-	4 000 000	5 000 000

	ethniques et inter-religieux	(Arrêté communal,											
2	**Orientation stratégique 2 : Développement d'un système local d'alerte précoce**									**1 700 000**	**-**	**27 000 000**	28 700 000
2.1.	**Objectif Spécifique 1 : Mettre en place des comités locaux d'alerte précoce**									**1 000 000**	**-**	**5 000 000**	6 000 000
2.1.1	Identifier les points focaux d'alerte précoce (responsables de bars, restaurants, auberges et autres)	Nombre de points focaux d'alerte précoce identifiés et mis sur pied	Mairie	Police	Détenteurs de bars, restaurants, auberges et autres	x	x			500 000	-	-	500 000
2.1.2	Equiper en matériels essentiels les membres de comités d'alerte précoce	Nombre de membres équipés	Mairie	SDE	Membres des comités	x	x	x	x	500 000	-	5 000 000	5 500 000
2.2.	**Objectif Spécifique 2 : Instaurer un climat favorable à la dénonciation au sein de la population**									**700 000**	**-**	**5 000 000**	5 700 000
2.2.1	Mettre à la portée de la population les numéros verts	70 % de la population est informé de l'existence des numéros verts	Mairie	Police	Les populations	x	x	x	x	500 000	-	3 500 000	4 000 000
2.2.2	Faire un plaidoyer pour la création de commissariat dans les arrondissements ne disposant pas de commissariat	Nombre de plaidoiries fait	Mairie	Plateforme	Populations	x	x	x	x	200 000	-	1 500 000	1 700 000

2	**Objectif Spécifique 3 : Renforcer les capacités d'intervention des forces de défense et de sécurité**										**-**	**-**	**17 000 000**	17 000 000
2.3.1.	Faire un plaidoyer pour doter les unités des moyens d'intervention et de renforcement des capacités	Nombre de moyens mis à disposition	**Mairie**	**SDE**	police	x	x	x	x	-	-	1 000 000	1 000 000
2.3.2	Dotation en carburation pour la mobilité des unités et l'entretien des moyens roulants Motiver les agents de sécurité et défense	Nombre d'agents motivés	**Mairie**	**SDE**	police	x	x	x	x	-	-	16 000 000	16 000 000
	Alea 3 : VENTS VIOLENTS									**2 500 000**	**-**	**117 500 000**	120 000 000
1	**Orientation stratégique 1 : Renforcement de la protection des infrastructures, équipements et habitation contre les vents forts**									**-**	**-**	**35 000 000**	35 000 000
1.1	**Objectif Spécifique 1 : Améliorer le couvert végétal de la Commune**									**-**	**-**	**32 500 000**	32 500 000
1.1.1	Recensement des sites à risque	Nombre de sites identifiés	Mairie	Plateforme	Plateforme	X				-	-	10 000 000	10 000 000

1.1.2	Mise en place des brises vents (Reboisement avec les arbres à croissance rapide : Gmelina arborea, autres espèces de protection éolienne)	Nombre d'arbres plantés	Mairie	OSC, Eaux et forêt, DDCVT	Communauté locale	x	x	x	x	-	-	6 000 000	6 000 000
1.1.3	Contrat avec les Radio locales pour sensibiliser sur les conséquences des vents forts	Nombre d'émissions faites	Mairie	SDE	Populations	x	x	x		-	-	2 500 000	2 500 000
1.1.4	Enrichissement des galeries forestières le long des plans d'eau	Nombre de galeries enrichies	Mairie	OSC, Eaux et forêt, DDCVT	Communauté locale	x	x	x	x	-	-	5 000 000	5 000 000
1.1.5	Suivre et entretenir les plants mis en terre	75 % des plants ont survécu	OSC, Eaux et forêt	Mairie	Communauté locale	x	x	x	x	-	-	2 000 000	2 000 000
1.1.5	Créer et rendre opérationnel les comités locaux de lutte contre la déforestation	Nombre de comité créé	Mairie	OSC, Eaux et forêt, DDCVT	Population	x	x	x	x	-	-	7 000 000	7 000 000
1.2	**Objectif Spécifique 2 : Respecter les normes minimales en matière de construction**									**-**	**-**	**2 500 000**	2 500 000

1.2.1	Sensibiliser les populations sur les normes en matière de construction (En référence au décret N°2014-205 du 13 mars 2014 portant réglementation de la délivrance du permis de construire en République du Bénin)	Nombre de séances organisées	Mairie	DDCVT	Population	x	x	x	x	-	-	2 500 000	2 500 000
2	**Orientation stratégique 2 : Atténuation des effets néfastes des vents violents**									**1 500 000**	**-**	**18 600 000**	20 100 000
2.1	**Objectif Spécifique 1 : Réduire les risques de catastrophe liés aux vents violents**									**500 000**	**-**	**2 000 000**	2 500 000
2.1.1	Sensibiliser les populations sur les bonnes attitudes à avoir avant l'arrivée des vents violents	Nombre de sensibilisation faite	Mairie	DDCVT, ONG	Populations	x	x	x	x	500 000		2 000 000	2 500 000
2.2	**Objectif Spécifique 2 : Renforcer la protection et la conservation du couvert végétal**									**1 000 000**	**-**	**16 600 000**	17 600 000
2.2.1	Former le monde agricole sur les nouvelles techniques de culture adaptée au changement climatique	Nombre de formations réalisées	Mairie	Eaux et Forêts, DDCVT, ATDA	Agriculteurs	x	x	x	x			4 300 000	4 300 000
2.2.2	Installer les plateformes locales	Nombre de plateformes locales installées	Mairie	SDE	Communauté locale	x	x	x	x			3 800 000	3 800 000

2.2.3	Renforcer les capacités des acteurs de la Plateforme	Nombre d'acteurs renforcés	Mairie	SDE	Plateforme	x	x	x	x	1 000 000		8 500 000	9 500 000
3	**Orientation stratégique 3 : Renforcement de la résilience de la commune face aux vents violents**									**1 000 000**	**-**	**63 900 000**	64 900 000
3.1	**Objectif Spécifique 1 : Promouvoir les infrastructures résilientes face aux vents forts**									**-**	**-**	**2 000 000**	2 000 000
3.1.1	Sensibiliser sur la réalisation de l'étude du sol avant tous travaux de construction des bâtiments et sur les modèles de construction	Nombre de sensibilisations faites	Mairie	DDCVT	Population	x	x	x	x	-	-	2 000 000	2 000 000
3.1.2	Prendre un arrêté pour réglementer les constructions	Document de l'arreté	Mairie	PCRRC	Population	x				-	-	-	-
3.2	**Objectif spécifique 2 : Renforcer la réactivité des populations face au vent violent**									**500 000**	**-**	**45 400 000**	45 900 000
3.2.1	Former les relais communautaires sur les premiers soins d'urgence	Nombre de relais communautaires formés	Mairie	SDE	Population	x	x	x	x	500 000	-	5 200 000	5 700 000
3.2.2	Acquérir les Équipements de Protection Individuelle (EPI) aux profits des	Nombre d'EPI acquis	Mairie	PCRRC et PLRRC	Population	x	x	x	x	-	-	4 000 000	4 000 000

	membres des PCRRC et des PLRRC												
3.2.3	Organiser des campagnes de sensibilisation à l'endroit des populations sur les comportements à risque	Nombre de sensibilisations faites	Mairie	SDE	Population	x	x	x	x	-	-	3 200 000	3 200 000
3.2.4	Réparer/réhabiliter les infrastructures de la compagnie de Sapeur-pompier et les doter en équipement	Nombre d'infrastructures réhabilités Nombre d'EPI acquis	Mairie	Sapeur-pompier	Population	x	x	x	x	-	-	15 000 000	15 000 000
3.2.5	Constituer des stocks d'urgence au niveau des commune sous forme de bons	Nombre de stocks constitués	Mairie		Communauté locale	x	x	x	x	-	-	18 000 000	18 000 000
3.3	**Objectif spécifique 3 : Renforcer la communication liée au vent**									**500 000**	**-**	**16 500 000**	17 000 000
3.3.1	Vulgariser la cartographie communale des zones à risques	Nombre de séances de vulgarisation faites	Mairie	SDE	Population	x	x	x	x	500 000	-	1 500 000	2 000 000

3.3.2	Organiser les campagnes de sensibilisation sur les risques liés aux vents violents	Nombre de sensibilisations faites	Mairie	SDE	Population	x	x	x	x	-	-	3 000 000	3 000 000
3.3.3	Renforcer le SAP liés aux vents violents	Nombre de mécanisme mise en place	Mairie	ABPC		x	x	x	x	-	-	12 000 000	12 000 000
TOTAL										**10 200 000**	**-**	**387 500 000**	**397 700 000**

3.6. Plan de réponse global

Le Plan de réponse global définit la stratégie d'intervention coordonnée en cas de crise majeure affectant le territoire. Ce plan assure la mobilisation optimale des ressources disponibles et la cohérence des interventions dans un contexte de crise. Il est présenté dans le tableau 20 suivant :

Tableau 20 : Plan de réponse globale

N°	Description sommaire	Secteurs	Structure responsable	Structure associée	Cibles	Quand												Ressources financières FCFA			
						3J	Semaines								Mois				Disponible (Mairie)	Etat	Partenaires	Total
							1	2	3	4	5	6	7	8	3	4	5	6				
Aléa 1 : inondation																			**2 350 000**	**0**	**22 000 000**	**24 350 000**
	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinistrés																		**2 350 000**	**0**	**22 000 000**	**24 350 000**
	Objectif spécifique: **Evaluer les besoins**																		**500 000**	**0**	**12 000 000**	**12 500 000**
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**																		**1 850 000**	**0**	**10 000 000**	**11 850 000**
Aléa 2 : Transhumance																			**2 000 000**	**0**	**25 000 000**	**27 000 000**
	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinistrés																		2 000 000	0	25 000 000	**27 000 000**
	Objectif spécifique: **Evaluer les besoins**																		1 500 000	0	10 000 000	**11 500 000**
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**																		500 000	0	15 000 000	**15 500 000**
Aléa 3 : Vents violents																			**2000000**	**0**	**25 000 000**	**27 000 000**
	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinistrés																		2000000	0	25 000 000	**27 000 000**
	Objectif spécifique : Soulager les peines des sinistrés																		1000000	0	15 000 000	**16 000 000**
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**																		1000000	0	10 000 000	**11 000 000**
Aléa 4 : Menaces sterroristes																			1500000	0	20000000	**21 500 000**
	Orientations stratégiques : Répondre aux besoins humanitaires des communautés affectées ou en danger																		1500000	0	20000000	**21 500 000**
	Objectif spécifique : Fournir une assistance humanitaire multisectorielle aux déplacés et sinistrés																		1000000	0	15000000	**16 000 000**
	Objectif spécifique : Distribuer des kits d'urgence (abris, hygiène, soins médicaux, biens de première nécessité) aux familles sinistrées																		500000	0	5000000	**5 500 000**
Total																			**7 850 000**	**0**	**92 000 000**	**99 850 000**

3.7. Plan sectoriel de réponse

Le Plan sectoriel de réponse détaille les procédures opérationnelles spécifiques à chaque secteur lors d'une situation d'urgence. Les différentes activités prévues pour chaque objectif spécifique de chaque orientation stratégique ainsi que les périodes d'exécution sont prévues dans le plan de réponse sectoriel.

Tableau 21 : Plan de réponse sectorielle

N°	Description sommaire	Secteurs	Structure responsable	Structure associée	Cibles	Quand												Ressources financières FCFA			
						3J	Semaines							Mois				Disponible (Mairie)	Etat	Partenaires	Total
							1	2	3	4	5	6	7	8	3	4	5	6				
Aléa 1 : inondation																		**2 350 000**	**0**	**22 000 000**	**24 350 000**
	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinistrés																	**2 350 000**	**0**	**22 000 000**	24 350 000
	Objectif spécifique: **Evaluer les besoins**																	**500 000**	**0**	**12 000 000**	12 500 000
	Mobiliser les acteurs clés et descendre sur les lieux pour faire le constat et une évaluation rapide (Médecin Chef, CPS, SHBA, Sapeurs-pompiers, Police Républicaine)		Mairie		Sinistrés	x												200 000	0	5 500 000	5 700 000
	Faire une évaluation approfondie des dégâts (Plateforme)		Mairie			X												200 000	0	4 000 000	4 200 000
	Organiser les réunions de groupes thématiques pour définir les besoins spécifiques et le plan d'action		Mairie			X												100 000	0	2 500 000	2 600 000
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**																	**1 850 000**	**0**	**10 000 000**	11 850 000
	Déplacer les sinistrés vers les lieux sécurisés et évacuer les éventuels blessés vers les centres de santé		Mairie			X												100 000		3 500 000	3 600 000
	Fouille des personnes disparus		Mairie			X	X											200 000		1 500 000	1 700 000

	Enterrement des éventuels morts		Mairie																0		1 500 000	1 500 000
	Assistance psychologique aux sinistrés		Mairie			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	50 000		1 200 000	1 250 000
	Mobiliser les ressources		Mairie			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1 000 000		800 000	1 800 000
	Acheminement et distribution des produits de première nécessité (kits d'hygiène, alimentaire, sanitaire, etc.)		Mairie			X	X	X	X	X	X	X	X	X					500 000		1 500 000	2 000 000
Aléa 2 : Transhumance																			**2 000 000**	**0**	**25 000 000**	**27 000 000**
	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinistrés																		2 000 000	0	25 000 000	27 000 000
	Objectif spécifique: **Evaluer les besoins**																		1 500 000	0	10 000 000	11 500 000
	Activer la Plateforme Communale de Réduction de Risques et Catastrophes (PCRRC)		Mairie		Membre s PCRRC	X													100 000		1 500 000	1 600 000
	Préparer une mission d'évaluation rapide des dégâts		Mairie		PCRRC	X													600 000		1 500 000	2 100 000
	Identifier les besoins des sinistrés		Mairie		PCRRC	X	X												600 000		2 000 000	2 600 000
	Mettre en place une équipe pour assurer la sécurité des personnes et des biens		Mairie		PCRRC	X													200000		5 000 000	5 200 000
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**																		500 000	0	15 000 000	15 500 000
	Centraliser les dons dans des magasins sécurisés		Mairie		PCRRC		X												500 000		1 500 000	2 000 000

	Mettre sur pied un comité de gestion des dons		Mairie		PCRRC		X											0		1 500 000	1 500 000
	Assister les sinistrés		Mairie		PCRRC			X	X									0		12 000 000	12 000 000
Aléa 3 : Vents forts																		**2000000**	**0**	**25 000 000**	**27 000 000**
	Orientations stratégiques : Organisation des secours aux sinistrés																	2000000	0	25 000 000	27 000 000
	Objectif spécifique : Soulager les peines des sinistrés																	1000000	0	15 000 000	16 000 000
1	Evaluer les besoins	Tous les secteurs	Mairie	La croix rouge, ONG humanitaires	Les sinistrés	X												100000		1 500 000	1 600 000
2	Apporter les soins de santé aux blessés et personnes à besoins spécifiques	Santé	Mairie	H de Z de KANDI, CSC et CSA, CPS, CROIX ROUGE	Les sinistrés	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			200000		3 000 000	3 200 000
3	Apporter un accompagnement psycho social (PEC PSYCHOLOGIQUE, APPUI AU MICRO CREDIT, PEC AUX ORPHELINS, etc) aux personnes sinistrées toute catégorie confondue	Santé et Genre	Mairie	H de Z de KANDI, CSC et CSA, CPS, CROIX ROUGE, ONG Humanitaires,	Les sinistrés	X	X		X		X							700000		10 500 000	11 200 000
	Objectif spécifique : **Coordonner les opérations de secours**																	1000000	0	10 000 000	11 000 000
4	Organiser les opérations de relogement des sinistrés	Abris et Habitat	Mairie	Sapeurs pompier, H de Z de KANDI, CSC et CSA, CPS, CROIX ROUGE	Les sinistrés		X	X	X									300000		5 000 000	5 300 000

5	Organiser des réunions de concertation avec les différents partenaires et acteurs humanitaires	Coordination	Mairie	Sapeurs pompier, H de Z de KANDI, CSC et CSA, CPS, CROIX ROUGE	Les sinistrés	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	400000		1 500 000	1 900 000
6	Sensibiliser et communiquer en langues locales	Radio	Mairie		Les sinistrés	X	X		X		X		X		X		X		300000		3500000	3 800 000
Aléa 4 : Menace terroriste																			1500000	0	20000000	21500000
	Orientations stratégiques : Répondre aux besoins humanitaires des communautés affectées ou en danger																		1500000	0	20000000	21500000
	Objectif spécifique : Fournir une assistance humanitaire multisectorielle aux déplacés et sinistrés																		1000000	0	15000000	16000000
	Mettre en place des sites d'accueil temporaires sécurisés avec accès à l'eau, à la nourriture, aux soins de santé et à l'éducation		Mairie			X	X	X	X	X	X								400000		7000000	7400000
	Déployer les volontaires pour assister les sinistrés		Mairie			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	600000		8000000	8600000
	Objectif spécifique : Distribuer des kits d'urgence (abris, hygiène, soins médicaux, biens de première nécessité) aux familles sinistrées																		500000	0	5000000	5500000
	Mettre en œuvre des programmes de soutien alimentaire et économique pour les ménages fragilisés		Mairie			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	500000		5000000	5500000
Total																			**7 850 000**	**0**	**92 000 000**	**99 850 000**

3.8. Evaluation de la situation d'urgence

Sous la coordination de la PCRRC et avec le soutien de la communauté humanitaire présente dans la commune, les différents secteurs prévoient des évaluations des dommages et des besoins à toutes les étapes, depuis le début d'une crise jusqu'à la phase de relèvement. À cet effet, des équipes multisectorielles d'évaluation rapide seront pré-désignées, intégrant au moins un représentant par secteur désigné par son administration.

Tableau 22 : Objectifs opérationnels par secteur

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
Santé	▪ Assurer les soins d'urgence pour les victimes ; ▪ Orienter les stratégies d'intervention sur la base des évaluations et du suivi de la situation sanitaire selon les différentes étapes de la crise humanitaire. ▪ Assurer la surveillance, la prévention et la riposte aux maladies à potentiel épidémique et autres risques sanitaires majeurs en situation d'urgence dans les zones affectées. ▪ Assurer la disponibilité et l'accès gratuit aux services essentiels de santé aux populations affectées avec une attention particulière portée aux groupes vulnérables et aux personnes à risques : soins de santé primaire, santé de la reproduction, maladies chroniques et santé mentale. ▪ Établir une structure de coordination efficace des intervenants en matière de santé pour permettre une action coordonnée et efficiente vers les priorités et besoins identifiés. ▪ Assurer la coordination avec les autres Groupes Sectoriels ▪ (WASH, Nutrition, Logistique, Abris, Protection…)	- Sensibilisation et formation. - Coordination des partenaires. Inventaire des moyens existants. - Formation et remise à niveau des personnels de santé. - Pré- positionnement de kits d'urgence. - Activation, maintien du système d'alerte épidémique. Mapping des risques. - Préparation des équipes médicales d'urgence. - Intégration d'une prise en compte du VIH/Sida dans les plans de réponse, y compris l'approvisionnement et le pré positionnement d'anti rétroviraux (ARV) - Pré stockage de PEP Kits.	- Assurer les éventuelles évacuations sanitaires. - Evaluations initiales. - Déparasitage des enfants, prise en charge des sinistrés, désinfection, désinsectisation. - Mise en place des COINTRO et de la surveillance épidémiologique. - Vaccination rougeole 100% pour les enfants >6 mois à <15 ans. - Distribution de moustiquaires. - Mise en œuvre d'activités pour les populations vulnérables. - Mise à disposition de préservatifs - Assurer la continuation des traitements et approvisionnements en ARV des personnes à risque.
Education	▪ Rendre disponible les premières informations sur les dégâts dans les 72 heures	- Assurer l'envoi des informations par les Services Techniques Déconcentrés	- Communiquer les données statistiques sur les dégâts

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
	▪ Assurer les petites réparations des salles de classe et des équipements	- Prévoir dans le programme d'emploi de la caisse école les petites réparations (Directeurs des écoles) - Vérifier l'état des salles de classe et des équipements	- Réaliser les petites réparations
	▪ Mettre à disposition des salles de classe temporaires	- Pré positionner les équipements et les matériels pour les salles de classe temporaires, identifier le lieu d'implantation	- Installer les salles de classe temporaire
	▪ Assainir rapidement les salles de classe et l'environnement scolaire	- Intégrer dans les modules de formation en GRC le volet eau et assainissement	- Procéder à l'assainissement, à la désinfection avant la reprise des cours. - Mettre en place des kits Wash
	▪ Opérationnaliser le dispositif pour la pédagogie d'urgence ✓ Accompagnement des élèves en déplacement ou accueillis dans les familles ✓ Avec le soutien des partenaires de protection, assurer le suivi psycho-social des élèves en difficulté, dont ceux qui ne reviendraient pas spontanément dans les centres d'enseignement ✓ Assurer un suivi des examens qui étaient prévus pendant la période d'urgence et assurer une continuité pour les élèves affectés (report, transport, etc…)	- Consolidation des acquis des enseignants en matière d'organisation pédagogique d'urgence.	- Appliquer des classes multigrades : fonctionnement à temps partiel, organisation des cours de rattrapage.
	▪ Mettre à disponibilité les kits scolaires d'urgence : kits scolaires et kits récréatifs pour l'amélioration des conditions de travail des enfants	- Pré-positionner des kits d'urgence scolaire (Fournitures scolaires, …)	- Identifier les élèves ayant perdu leurs fournitures scolaires, distribuer les kits et en assurer le suivi
	▪ Disposer des données statistiques de l'évaluation approfondie au plus tard un mois et demi après la catastrophe, incluant celles sur le nombre de non-retour des élèves et / ou des enseignants	- Organiser la formation des acteurs éducatifs sur la collecte des données spécifiques éducation. En assurer le pré-positionnement des fiches de collecte.	- Traiter et consolider les informations puis les mettre à disponibilité au niveau des partenaires pour la réhabilitation et la reconstruction.
	▪ Faire la préparation psycho - social pour le retour à la vie scolaire	- Identifier les institutions spécialisées en matière d'accompagnement psycho-	- Assurer l'accompagnement psycho-social avec les mesures de mise en œuvre

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
		social. - Organiser la formation des acteurs éducatifs en matière de GRC	- Formation à mettre en œuvre pour les zones inondables - Assurer le dispatching des manuels et des guides au niveau des écoles n'ayant pas encore reçu leur part.
	▪ Poursuivre le renforcement des capacités en Réduction des Risques de Catastrophes des acteurs éducatifs au niveau déconcentré	- Renouveler l'édition des manuels élève et les guides pour les maîtres - Initier les actions de reforestation.	
	▪ Plaidoyer la mise en place de la filière de GRC au niveau de l'enseignement supérieur	- Mobiliser et sensibiliser les partenaires des enseignements pour la mise en place de la filière et la conception des modules de formation.	
	▪ Faire le suivi et l'évaluation des activités réalisées	- Planifier les actions	- Assurer la mise en œuvre et établir le rapport
Eau hygiène et assainissement	▪ Satisfaire les besoins en eau potable de la population affectée pendant 15 jours ; ▪ Approvisionner en eau en quantité suffisante pour satisfaire les besoins en hygiène et assainissement de la population affectée pendant 15 jours ; ▪ Doter des matériels de pompage pour éliminer les flaques d'eau et/ou eau stagnante ; ▪ Collaborer avec le groupe sectoriel « habitat » pour le nettoyage des canaux d'évacuation et drainage d'eau usées et assainissement des villages ; ▪ Faciliter l'élimination sans risques des excréments et déchets solides ; ▪ Assurer la mise en place de latrines et de douches provisoires pour l'ensemble des abris communs dans le respect des normes permettant une sécurité optimale, particulièrement des femmes et des enfants ; ▪ Assurer de meilleures conditions d'hygiène à la population affectée.	- Coordination des intervenants. - Centralisation des données relatives aux lieux d'évacuation et aux capacités d'accueil. - Préparation logistique et stratégique. - Préparation des évaluations d'urgence. - Identification des ressources mobilisables.	- Evaluation globale. - Coordination avec les intervenants et programmes partenaires. - Zonage des actions, cartographie - Réponse : promotion de l'hygiène, approvisionnement en eau potable et sensibilisation sur le VIH SIDA - Evacuation des excréments, - Gestion des déchets. - Elimination des flaques d'eau et eau stagnante - Assainissement du village et/ou quartier
Alimentation et nutrition	▪ Eviter une détérioration du statut nutritionnel de la population affectée ▪ Mettre en place ou renforcer les services de dépistage et prise en charge de la malnutrition aigüe	- Coordination des partenaires. - Préparation des évaluations. - Pré- positionnement de vivres.	- Evaluations. - Listing des bénéficiaires. - Coordination avec les autres GS

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
	▪ Etablir à travers des enquêtes quantitatives l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans ▪ Organiser et mettre en œuvre la distribution d'aliments (farines) enrichis pour les femmes enceintes et allaitantes et les enfants en état de malnutrition modérée ▪ Equiper les centres de santé, en personnel formé, aliments thérapeutiques et médicaments pour la prise en charge de la malnutrition aigüe sévère	- Création de bases de données population. - Définition des paquets minimum d'intervention. - Préparation logistique et stratégique. - Mise en place de protocoles d'accord. - Cartographie des zones d'interventions et de vulnérabilités. Inventaires des commodités disponibles.	impliqués dans la prestation de services. - Acheminement et distribution des vivres. - Enquête Nutritionnelle. Mise en place d'activités de secours et de relèvement.
Protection et sécurité	▪ Assurer la protection contre la discrimination, la négligence, l'exploitation, la violence et les abus des groupes les plus vulnérables affectés par la crise humanitaire. ▪ Mettre en place un système opérationnel de « protection » des populations affectées, dont les victimes de violences et d'abus par une prise en charge respectueuse des standards humanitaires ▪ Assurer que les besoins de protection spécifiques aux personnes et groupes les plus vulnérables soient pris en compte avant, pendant et après les catastrophes ▪ Assurer que toutes les populations affectées, particulièrement les femmes, les enfants et les plus vulnérables, bénéficient d'une protection et assistance adéquates particulièrement dans les sites d'hébergement temporaires, établis et gérés dans le respect des normes internationales ▪ Surveiller, identifier, documenter, traiter, et dénoncer les abus et violations des droits humains, particulièrement ceux affectant les groupes les plus vulnérables à l'impact des crises et catastrophes	- Prévenir l'impact négatif des désastres sur les populations civiles, particulièrement l'accroissement des risques sur les plus vulnérables en mobilisant les différents partenaires pour la mise en place de mesure de prévention et d'assistance immédiate - Plaidoyer pour et supporter la mise en place de mesure de prévention des abus et l'exploitation sous toutes ses formes par l'ensemble de la chaine d'assistance humanitaire (institutions étatiques, Nations Unies, agences non gouvernementales) - Supporter la mobilisation des différents acteurs, dont les	- Assurer que l'assistance humanitaire soit gérée de façon équitable, transparente et non-discriminatoire - Veiller à l'intégration des aspects relatifs à la « protection », dont celles liées au genre, dans les interventions mises en œuvre par les autres secteurs de réponse (clusters) - Avec le secteur Education, mobiliser les acteurs sociaux pour le soutien des élèves et personnel éducatif ainsi que pour le suivi des élèves ne revenant pas en cours pour prévenir la déscolarisation et les situations d'exploitation - Avec le secteur Santé, veiller à la référence des personnes à risque aux structures de santé et au suivi des personnes souffrant de traumatismes ou victimes d'abus, notamment de

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
		réseaux de protection de l'enfant, pour l'identification des plus vulnérables - Contribuer au renforcement des capacités des structures étatiques et de la société civile pour prévenir l'impact des désastres naturels sur les plus vulnérables - Préparer un mapping des organisations œuvrant dans le secteur de la protection, dont les centres d'hébergement pour personnes vulnérables (enfants, malades, personnes souffrant de handicaps, etc…) - Mettre en place des mesures prévenant l'accroissement des violences basées sur le genre en situation d'urgence et de post-urgence dont : ☞ les violences sexuelles pendant et immédiatement après la crise, notamment dans les sites d'hébergement provisoire ☞ les violences intrafamiliales ☞ l'exploitation sexuelle en lien avec l'assistance humanitaire et l'accroissement de la prostitution des groupes vulnérables - Intégrer les questions de protection dans les évaluations	violences sexuelles et leurs références aux services spécialisés, sociaux ou d'assistance juridique - Avec le secteur Nutrition, veiller à l'assistance immédiate et à la surveillance des personnes et groupes vulnérables depuis les premières heures de l'alerte - Avec le secteur Sécurité alimentaire, évaluer les besoins en soutien des groupes vulnérables par la prise en charge des besoins de survie, dont celle des stocks, du petit bétail et volailles - Avec le secteur Eau et assainissement, assurer que les points d'eau, douche et toilettes provisoires soient placés dans des lieux sécurisés pour l'utilisation par les femmes, adolescents et enfants, particulièrement à proximité des écoles et des Espaces Amis des Enfants - Avec le secteur Habitat, supporter la mise en place d'abris temporaires respectueux de l'intimité (prévention de la promiscuité) des personnes et familles, ainsi que d'hébergements particuliers pour les femmes et jeunes filles isolées - Avec le secteur Logistique, veiller à ce que les lieux et personnes isolées puissent être désenclavées dans les

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
		pour assurer la prise en compte des besoins de protection des personnes et groupes les plus vulnérables et des problématiques liées au genre et à l'enfance - Assurer que les messages de prévention, l'information sur l'impact de la crise sur les services et la disponibilité de l'assistance humanitaire soient diffusés au travers des média traditionnels et les vecteurs de communications communautaires ; une attention particulière sera portée sur des messages de non-discrimination, de prévention de la séparation des enfants et de prévention des actes de violence	délais les plus brefs pour bénéficier de l'assistance d'urgence - Mobiliser et mettre à disposition les soutiens techniques et services appropriés pour garantir une référence et prise en charge adéquate et dans les plus courts délais des victimes de violence et abus, notamment dans les domaines médical, psychosocial et légal et pour le renfort des structures d'accueil des plus vulnérables, dont les jeunes enfants, les personnes souffrant de handicaps ou de maladies chroniques - Plaidoyer pour que des enquêtes indépendantes soient diligentées sur tous les cas d'abus et de violation des droits et que les abus et violations soient dénoncés par les autorités compétentes - Assurer que les victimes de violence et de violation aient accès à une assistance rapide et appropriée (traitement médical, abri, assistance juridique, etc.) dont un accès à la justice le cas échéant - Supporter la documentation et le suivi des abus et violations des droits humains et de l'assistance aux victimes
Logistique et transport	▪ Soutien et appui pour que toutes les opérations d'évaluation et de secours d'urgence puissent optimiser l'utilisation de tous les moyens logistiques possibles. ▪ Coordination et partage des informations sur l'aspect logistique avec l'équipe humanitaire ;	- Inventaire des moyens de transport disponibles et relation avec les fournisseurs par zone géographique.	- Coordination des partenaires logistiques. - Evaluation de l'impact et des besoins. - Mise à jour des capacités logistiques

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
	▪ Mobilisation des ressources ou appui externe au cas où le « Groupe sectoriel Logistique » est activé entièrement ; ▪ Inventorier et actualiser un maximum d'offres commerciales en matière de logistique, selon les disponibilités et les capacités de rendre des services ; ▪ Mettre à la disposition de tous les autres secteurs les informations les plus actualisées possibles sur les offres existantes ; ▪ Participer aux évaluations après désastres ; ▪ Appuyer et faciliter l'acheminement des moyens humains et matériels sur le terrain en temps opportun, en qualité et en quantité, au meilleur coût, et au bon endroit ; avec un minimum de risque possible. (Procédure de dédouanement,) ; ▪ Rétablir dans un meilleur délai l'électricité, les télécommunications et les voies de communication coupées ou endommagées par l'aléa.	- Inventaire de la capacité routière par zone géographique. - Coordination des opérations de pré- positionnement. - Inventaire des capacités de stockage de fuel par zone géographique. - Faire une convention de prix avec les fournisseurs de biens et services (transport, …). - Solliciter les autorités compétentes locales à recourir à la réquisition en cas de nécessité.	par zone géographique - Partage d'un bulletin d'information (capacités logistiques, publication des états de stocks…) - Facilitation de la coordination des opérations logistiques.
Communication	▪ Etablir liste des médias locaux disponibles ▪ Mener des actions de communication (radio/tv/presse écrite) ▪ Assurer une appropriation, une mobilisation et une participation active des différents acteurs (élus, autorités administratives, partenaires, journalistes, associations de jeunes,…) et leaders d'opinion (chefs religieux, coutumiers) dans la mise en œuvre des activités de RRC. ▪ Utiliser les média traditionnels et médias sociaux pour la communication et la sensibilisation pour un changement de comportement. ▪ Sensibiliser le public permet de modifier les comportements en faisant évoluer les mentalités.	- Etablir liste de contacts des chargés de l'info/communication des organisations impliquées dans la réponse - Concevoir des outils IEC adaptés aux cibles pour la sensibilisation/et le renforcement de capacités	- Assurer que les informations, dont celles relatives à l'assistance humanitaire et de reconstruction soient mises à la disposition de tous, par les moyens appropriés dont la mobilisation des médias et des réseaux d'organisations gouvernementales et de la société civile
Secours et sauvetage	▪ Informer les personnes affectées, dans une langue qu'elles comprennent, sur les risques encourus, les précautions à prendre et les solutions proposées comme les itinéraires de secours et les abris d'urgence qui se trouvent près de chez elles ; ▪ Activer des systèmes d'alerte précoce et des mesures de protection préventive en particulier pour les personnes ayant des besoins spéciaux ▪ Organiser des abris d'urgence et demander aux personnes de s'y rendre ▪ Fournir une assistance aux personnes ayant des besoins spéciaux pour leur permettre de partir ▪ Installer de panneaux et de tableaux d'information indiquant les itinéraires	- Former aux premiers secours pour tous les acteurs humanitaires. - Adopter des mesures de préparation et de réduction des risques de catastrophes, p. ex. entretien du lit des rivières dans les zones exposées aux inondations ; évaluation	- Créer des archives photographiques mises à jour des biens et des propriétés. - Adoption d'une législation permettant les évacuations et réglementant les conditions. - Évaluations techniques du degré de risque et de la possibilité de mesures moins intrusives dans les zones exposées aux catastrophes.

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
	d'évacuation / l'emplacement des abris de protection dans les zones à haut risque de catastrophes ▪ Enregistrer les personnes évacuées et leurs biens et effectuer le suivi de leur évacuation. ▪ Donner la priorité aux personnes ayant des besoins spéciaux dans les situations où les moyens de transport sont limités. ▪ Garantir que toute l'information sur les mesures d'évacuation et les lieux de rassemblement est rendue publique dans toutes les zones à risque ; ▪ Identifier les personnes ayant des besoins spéciaux et des problèmes de mobilité y compris les personnes handicapées, les personnes âgées, les personnes dans les hôpitaux et foyers ou les prisonniers et fournir le transport pour ces personnes ; ▪ Fournir le transport pour les populations affectées en général ▪ Fournir une protection pour les habitations et les biens abandonnés par les personnes évacuées ▪ Effectuer des évaluations de la sécurité dans ces sites pour garantir que les exigences minimums pour la sécurité physique sont remplies et dans la mesure du possible, prendre des mesures pour réduire les risques identifiés. ▪ Lorsque les risques identifiés ne peuvent pas être réduits, organiser la réinstallation immédiate dans des sites plus sûrs. ▪ Établissement de formes adaptées d'autogestion et de structures de participation parmi les personnes déplacées hébergées dans les centres d'évacuation y compris les personnes ayant des besoins spéciaux. ▪ Établir des mécanismes pour informer rapidement toutes les personnes hébergées dans les centres d'évacuation de la situation et des perspectives d'avenir. ▪ Mener des activités de sensibilisation et de formation sur la protection des personnes déplacées hébergées dans les centres d'évacuation, et profiter de ces occasions pour recueillir des informations sur les questions de protection qui peuvent se poser.	participative des vulnérabilités des communautés. - Distribuer des outils de protection pour les communautés et les foyers, tels que des cartes indiquant les routes d'évacuation ou des sifflets pour prévenir d'autres personnes du danger -	- Sensibilisation du public sur les circonstances pouvant exiger une évacuation forcée. - Information/consultation sur comment et quand l'évacuation forcée sera appliquée. - Consultation avec les personnes potentiellement affectées sur les obstacles à l'évacuation volontaire; et inclusion des besoins identifiés dans les plans de secours.
Abris et articles non alimentaires	▪ Renforcer les capacités de réponse des acteurs pour faire face aux besoins d'urgence en abris et biens non alimentaires des populations vulnérables affectées par les crises et catastrophes naturelles en vue de favoriser leurs résiliences. ▪ Permettre la standardisation des types de réponse en abris d'urgence, sur l'habitat et dans les regroupements de personnes, sur la base des expériences et leçons apprises	- Elaborer des mécanismes d'atténuation des risques qui donnent la priorité à la sécurité, à la dignité et atténuent les dommages	- Contribuer à la mise en place d'un cadre de référence de la réponse en cas de destruction sur l'habitat, dans les premiers temps de l'urgence et de transition

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
	des dernières années, tout en prenant en compte les standards communautaires ▪ Améliorer l'accès aux abris d'urgence et aux biens non alimentaires de base pour les populations ▪ Soutenir les familles affectées en leur offrant des solutions de logement durables ▪ Identifier les risques de protection dans les zones d'intervention ▪ Traiter équitablement les personnes déplacées, qu'elles vivent dans des familles d'accueil ou dans des centres collectifs, qu'elles soient installées dans des zones urbaines ou des zones rurales, qu'elles vivent sur des sites spontanés ou des sites planifiés. ▪ Veiller à ce que les lieux proposés pour servir d'espace dédié aux activités telles que les distributions soient sûres et accessibles aux bénéficiaires de tous âges et de tous sexes, où les gens, en particulier les femmes et les filles, se sentiraient à l'abri des menaces d'attaques physiques.	-	- Éviter toute activité d'hébergement ou d'installation qui implique ou favorise une réinstallation ou un retour forcé.
Rétablissement des liens familiaux	▪ Préparer les acteurs à pourvoir une assistance et une protection adéquate à la population affectée par des catastrophes. ▪ Apporter davantage de réponses aux familles ▪ Contribuer à améliorer les conditions de vie des familles les plus affectées à travers d'une assistance liée à la protection. ▪ Enregistrer systématiquement les personnes admises dans des établissements médicaux ▪ Protéger les individus en protégeant leurs données personnelles ▪ Tenir informé les membres de famille de l'admission de leur proche dans les meilleurs délais ▪ Fournir sans délai aux personnes en soins des moyens pour communiquer et maintenir les contacts familiaux ▪ Faire une évaluation rapide des besoins de protection ▪ Sensibiliser autour des sites de distribution pour assurer l'accès non discriminatoire et sécurisée pour assistance ▪ Prendre en Charge des Victimes avec traumatisme ▪ Faire le monitoring de la prise en compte des besoins spécifiques des catégories vulnérables + Monitoring de la Protection en général ▪ Sensibiliser au respect des droits des populations affectées	- Prévenir les séparations familiales et les disparitions et maintenir les liens familiaux	- Apporter un soutien personnalisé aux familles des personnes disparues et aux familles dispersées - Investir dans le renforcement des capacités de RLF et d'intervention d'urgence

Secteur d'intervention	Objectif opérationnel	Contribution des partenaires à l'objectif	
		Avant la crise	Après la crise
Suivi évaluation	▪ Mesurer la performance afin de mieux gérer les effets de la crise ▪ Examiner les données secondaires disponibles (évaluations/études existantes, informations quantitatives et qualitatives, données recueillies lors de l'enregistrement des sinistrés, etc.) ; ▪ Organiser des discussions de groupe avec les membres de la communauté, en tenant compte de l'âge, du sexe et des sensibilités culturelles des personnes (p. ex. des évaluations participatives en concertation avec des hommes, des femmes, des filles et des garçons, organisées séparément lorsque c'est nécessaire) ▪ Garantir l'intégration des thèmes transversaux prioritaires dans l'évaluation des besoins sectoriels ▪ Faire le Suivi et évaluation, la collecte et l'analyse des données ▪ Suivre l'évolution des menaces ▪ Identifie les difficultés rencontrées dans la préparation, l'exécution des activités de secours ▪ Veille à la régularité des rapports techniques du personnel terrain et des partenaires de mise en œuvre des ▪ Coordonne l'élaboration et la mise en œuvre des protocoles de recherche entrant dans le cadre du plaidoyer du réseau de concert avec les différentes personnes concernées ;	- Définir les indicateurs permettant de suivre et d'évaluer les actions menées selon une méthode participative - Participe à l'évaluation des besoins et au renforcement des capacités du personnel et des partenaires de mise en œuvre -	- Elaborer le rapport final de la situation

4. MECANISME DE COORDINATION DE LA PREPARATION ET DE LA REPONSE AUX CATASTROPHES

Au Bénin, en cas de situation d'urgence, la gestion est confiée à une autorité capable de coordonner l'action des équipes hétérogènes d'intervention, coopérant pour la distribution des secours nécessaires et prenant sous sa responsabilité toutes les mesures appropriées (figure 34).

Dans ce cadre, conformément aux dispositifs institutionnels et réglementaires, le chef de village ou de quartier est le premier responsable de la gestion des situations de crises ou de catastrophes dans sa localité. Lorsqu'il est dépassé, il fait appel au Maire. La responsabilité de la gestion des crises et catastrophes incombe aux Maires, qui disposent du Plan de contingence communal comme outil de gestion. Lorsque la gestion de la situation dépasse le cadre communal, la préfecture est sollicitée. Les préfets de département, responsables de la gestion des crises et catastrophes dans leur ressort territorial, utilisent le Plan d'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile (Plan ORSEC). Ces derniers font appel au niveau national, où le Plan de Contingence National (PCN) est mis en œuvre. Si la situation dépasse également ce niveau, le Plan de Contingence Inter Agence du Système des Nations Unies est activé.

Les différentes autorités s'appuient respectivement sur les Plateformes locale, communale, départementale et nationale de RRC.

Le Plan de contingence est automatiquement activé et mis en application dès l'alerte des services officiels du gouvernement ou des services techniques communaux, ou encore en cas de désastre inattendu. Le Maire ou son adjoint est censé donner le signal d'activation en convoquant la PCRRC. Cependant, en cas de danger imminent ou de désastre inattendu, les membres de la PCRRC se rendent immédiatement au local désigné pour entamer les opérations, qu'il y ait ou non un signal d'activation.

L'action du Plan se termine à la fin de la situation d'urgence, lorsque le plan est formellement désactivé par la personne responsable de la gestion de l'urgence. Après sa désactivation, les plans de relèvement et de réhabilitation sectoriels entrent en vigueur.

Le cadre juridique et réglementaire de la RRC au Bénin inclut plusieurs textes, tels que des lois, des décrets et des arrêtés. Ce dispositif n'est pas regroupé dans un seul document codifié. Cependant, les acteurs de la RRC au Bénin ont entrepris un effort pour répertorier ces textes et envisagent l'élaboration d'une loi spécifique, qui est actuellement en cours de validation.

Le législateur béninois a mis en place un dispositif législatif et réglementaire, constituant le référentiel normatif en matière de préparation et de réponse aux catastrophes. Ce cadre a permis la création de structures au sein des échelles territoriales, responsables de la préparation et de la réponse aux événements majeurs. Il définit également le rôle de l'ABPC en matière de réponse aux catastrophes, ainsi que les responsabilités des préfets au niveau départemental et des Maires à l'échelle des communes.

Au niveau communal, les mairies ont pour mandat la préparation et la réponse aux crises. Le Maire est l'autorité chargée de diriger les opérations de secours. À l'échelle communale, le Maire veille à la gestion de l'information, à l'activation de l'alerte, à la mise en place d'une cellule de crise, à la coordination des opérations de secours et à la rédaction du rapport de fin de crise. Il est soutenu par la Plate-forme communale de réduction de risques de catastrophe et d'adaptation au changement climatique, composée des services déconcentrés des ministères sectoriels et des structures communautaires (ONG).

Au niveau des villages et quartiers de ville, la coordination est assurée par le Chef de Village ou le Chef de Quartier, assisté de son Secrétaire. Il est le premier responsable de la gestion des crises et catastrophes dans sa localité.

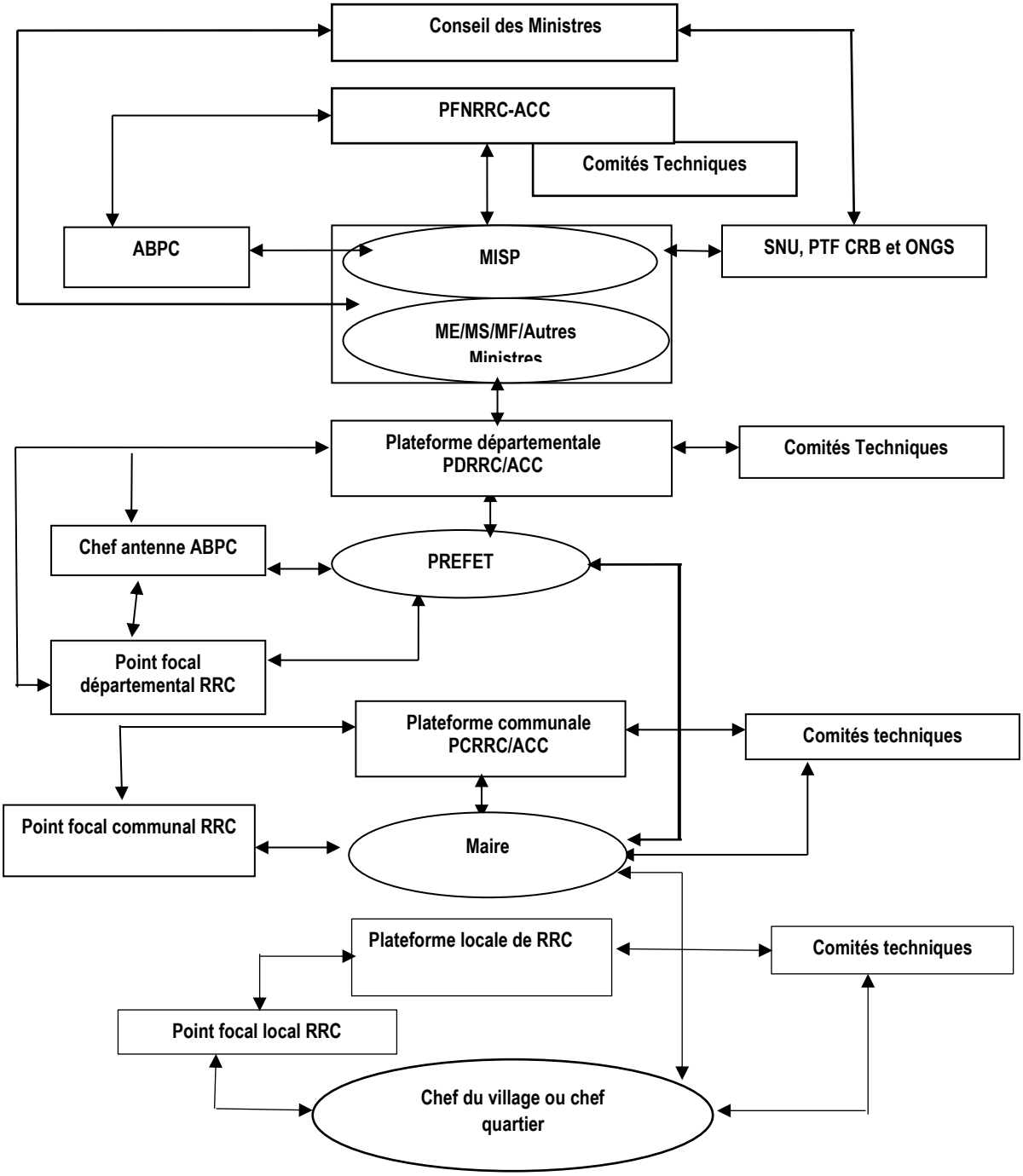


Figure 34 : Organigramme du dispositif institutionnel et réglementaire de RRC

5. MISE EN ŒUVRE DU PCC

5.1. Adoption du plan de contingence

5.1.1. Objectifs et résultats

Objectif: faire adopter le PCC par le conseil communal

- Présenter le contenu du PCC au conseil communal
- Amender et adopter le PCC par le conseil communal
- Identifier au sein du conseil communal, le point focal chargé du suivi de la mise en œuvre des activités du PCC
- Informer l'ABPC de l'adoption du PCC par le conseil communal
- Faire approuver le PCC par le préfet

Résultat: Le PCC est adopté par le conseil communal

- le contenu du PCC est présenté au conseil communal
- le PCC est amendé et adopté par le conseil communal
- le point focal chargé du suivi de la mise en œuvre des activités du PCC est identifié
- l'ABPC est informée de l'adoption du PCC par le conseil communal
- le PCC est approuvé par le Préfet

5.1.2. Acteurs clés

Les acteurs clés devant intervenir dans la mise en œuvre du PCC sont le Conseil communal, l'administration communale, le Secrétaire général de la Mairie et le point focal RRC et les populations sinistrées (figure 19).



Figure 35 : Acteurs clés de mise en œuvre du PCC

5.1.3. Outils et méthodes

La version validée du PCC est le principal outil à mettre en œuvre. Ensuite, une communication est à présenter au conseil communal suivie de la convocation du conseil communal. Ainsi, on a :

- Version validée du PCC
- Convocation du conseil communal
- Communication à présenter au conseil communal

5.2. Mécanisme de mobilisation des ressources (Mécanismes de financement national : FONCAT, FADEC, budget communal et autres)

Le mécanisme de financement du Plan de Contingence Communal (PCC) au Bénin repose principalement sur des fonds exceptionnels mis en place par le Gouvernement pour soutenir les communes et les entités étatiques. Ces fonds incluent principalement le FADEC, le FONCAT, le projet BRIC, ainsi que les appuis des Partenaires Techniques et Financiers (PTF).

Au Bénin, les sources de financement dans le domaine de la Réduction des Risques de Catastrophe (RRC) ne sont ni structurées ni prédéfinies. Cependant, des efforts sont désormais entrepris pour les intégrer dans le budget national. Il convient de noter que les financements pour les secours d'urgence sont rarement accordés.

5.2.1. Objectifs

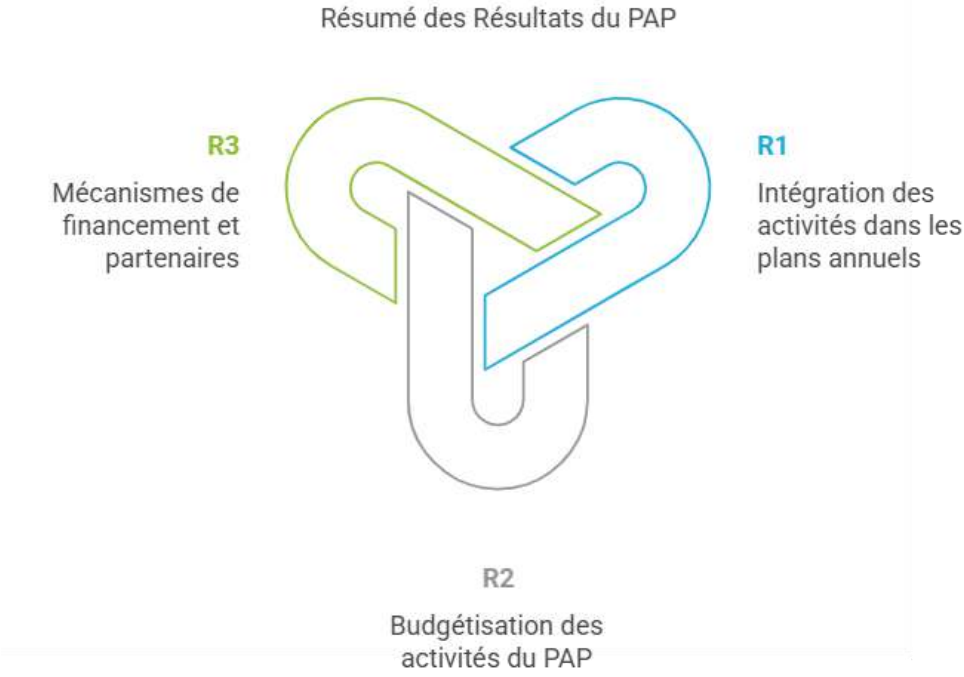
Pour la mise en œuvre du Plan de contingence communal, il faut :

- Prendre en compte les activités du Plan de Préparation Global (PPG) et du Plan de Réponse Global (PRG) dans le Plan Annuel d'Investissement (PAI) ou Plan Annuel de Développement de la Commune
- Budgétiser la mise en œuvre des activités prévues par le PPG et le PRG
- Définir les mécanismes de financement national en :
    - ♣ se référant aux mécanismes de financement du FONCAT ;
    - ♣ se référant aux mécanismes de financement du FADEC ;
    - ♣ se référant aux mécanismes de financement du Budget national ;
    - ♣ se référant aux ressources propres de la Commune ;
    - ♣ identifiant d'autres sources de financement probable.
- Définir les mécanismes de financement international en :

se référant aux mécanismes de financement des Partenaires de la commune.

5.2.2. Résultats

En termes de résultat, il est attendu que :



5.2.3. Acteurs clés

Les acteurs clés devant intervenir dans la mobilisation des ressources sont présentés la figure 20.

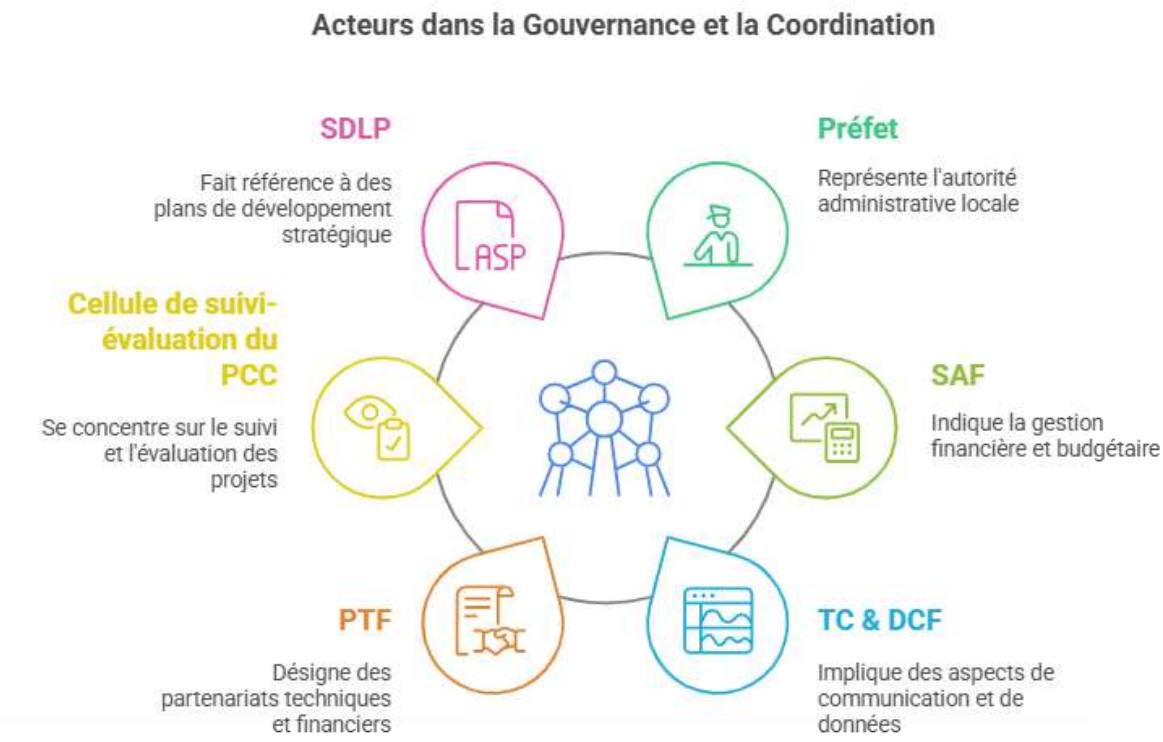


Figure 36 : Acteurs clés dans la mobilisation des ressources financières pour la mise en œuvre du PCC

5.2.4. Outils et méthodes

- Réunion, atelier, session du Conseil communal
- PAP, PAI, PDC, budget communal
- Documents de projet spécifiques ayant un volet de réduction de risque, Bulletins météorologiques (METEO-Bénin) et les prévisions hydrométéorologiques (DG Eau), etc.

5.3. Vulgarisation du plan de contingence

5.3.1. Objectifs et résultats

Les objectifs et les résultats de la vulgarisation du plan de contingence sont présentés dans la figure suivante

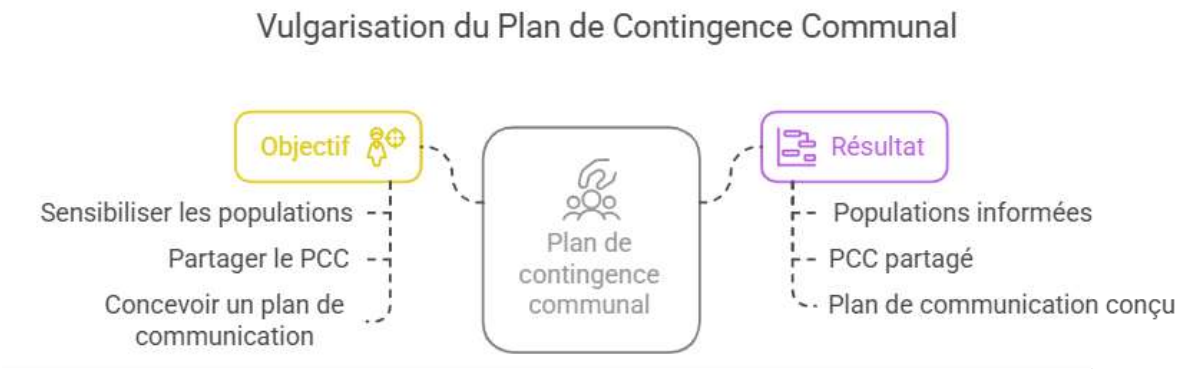


Figure 37 : Objectifs et résultats de la vulgarisation du PCC

5.3.2. Acteurs clés

Les acteurs clés devant intervenir dans le processus de vulgarisation du PCC sont présentés la figure suivante.

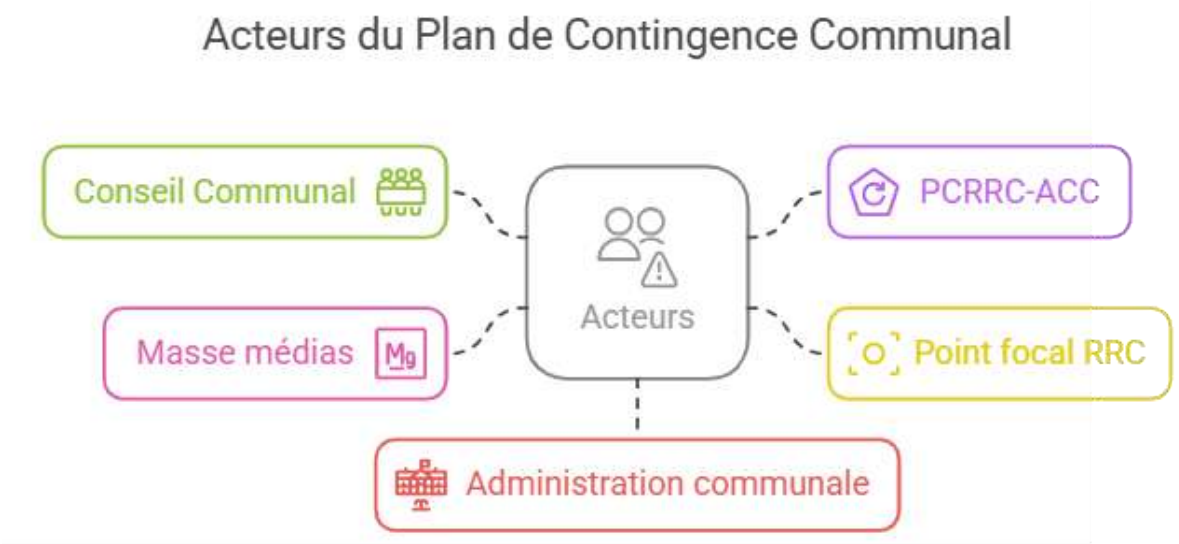


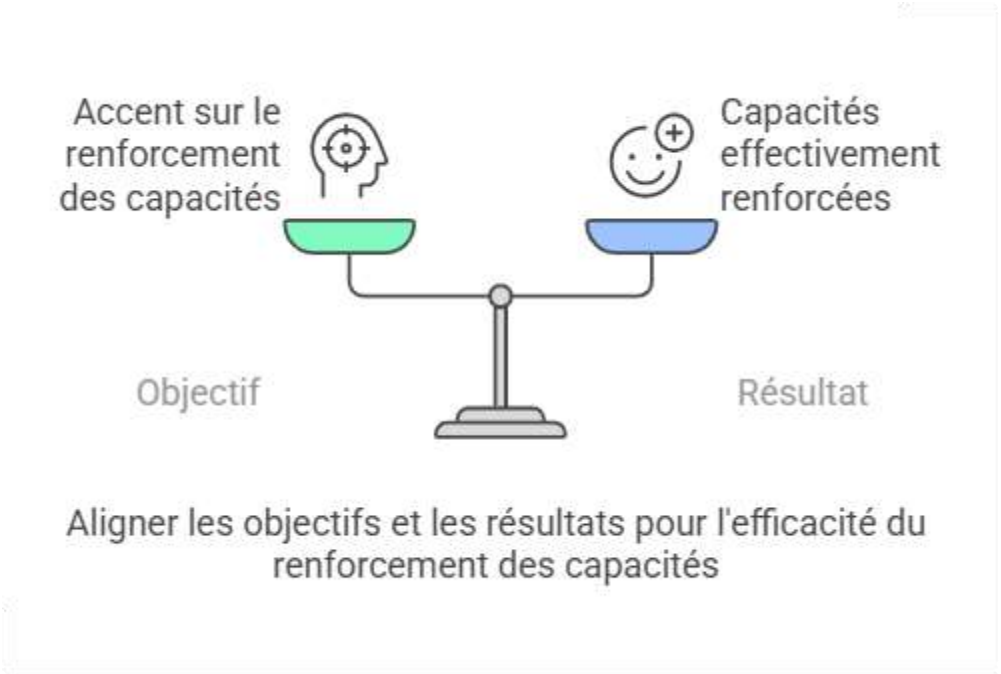
Figure 38 : Acteurs clés dans la vulgarisation du PCC

5.3.3. Outils et méthodes

- **Plan de communication adopté**
- **Supports de communication (baches, Kakémono, Xbanners, Posters, plaquettes**
- **Table ronde de communication et de mobilisation de ressources**

5.4. Renforcement des capacités

5.4.1. Objectifs et résultats



Aligner les objectifs et les résultats pour l'efficacité du renforcement des capacités

5.4.2. Acteurs clés

Les acteurs clés devant intervenir dans le renforcement de capacités des acteurs sont présentés ci-dessous.

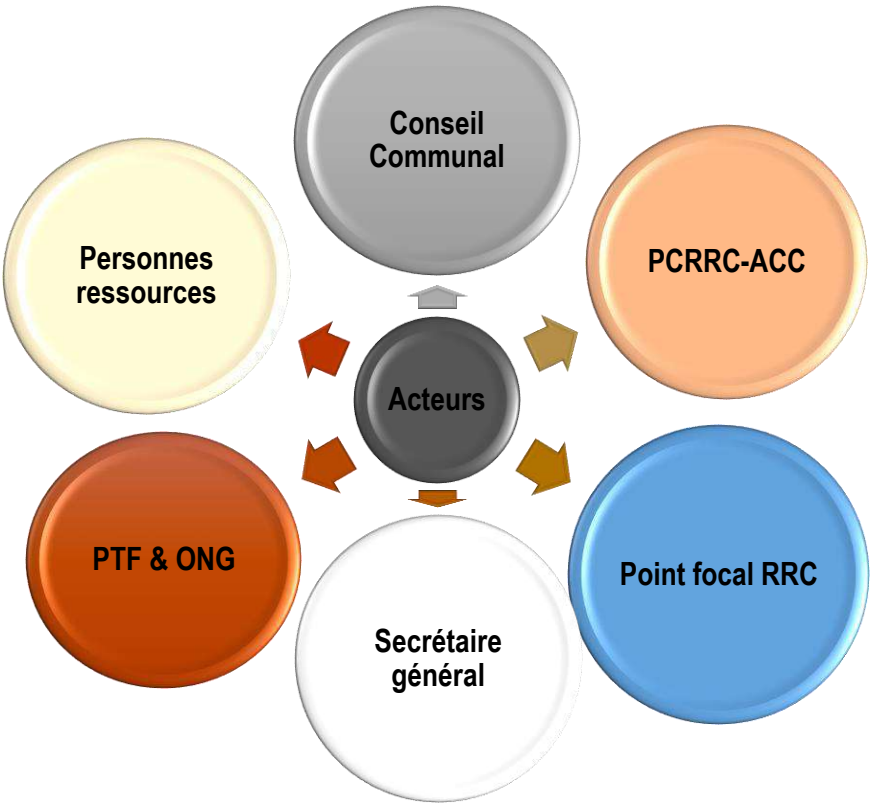


Figure 39 : Acteurs clés dans le renforcement des capacités des acteurs

5.4.3. Outils et méthodes



6. SUIVI ET EVALUATION DU PCC

6.1. Suivi du PCC

Le suivi de la mise en œuvre des activités du plan est assuré par une cellule conjointe de suivi-évaluation. Cette cellule est placée sous la responsabilité du président de la Plateforme Communale de Réduction des Risques de Catastrophe (PCRRC), qui détermine sa composition. Elle mettra en place un système interne de suivi-évaluation permettant de suivre et d'évaluer l'ensemble des interventions sur le terrain. Les synthèses de ces rapports seront envoyées à la PCRRC pour validation et capitalisation des informations.

Une évaluation et un audit externes seront réalisés à la fin des opérations afin d'évaluer l'efficacité et l'impact des réponses apportées, ainsi que la gestion appropriée des ressources matérielles et financières mobilisées. Pour les crises prolongées, une évaluation à mi-parcours sera effectuée. Dans la mesure du possible, chaque acteur concerné devra également prévoir une évaluation et un audit externes de ses actions et les transmettre à la cellule pour une analyse globale.

Au niveau sectoriel, le suivi et l'évaluation de la préparation et de la réponse d'urgence des acteurs sectoriels relèvent de la responsabilité des chefs de file sectoriels. Le suivi se basera sur les indicateurs de performance définis par chaque secteur. Une évaluation finale sera menée un mois après la crise.

6.2. Evaluer le PCC

En ce qui concerne l'évaluation, il est recommandé deux évaluations de mise en œuvre du PCC : une évaluation à mi-parcours qui interviendra six (06) mois après l'exécution et une évaluation finale au terme d'un an. Ces évaluations seront faites par le dispositif de suivi–évaluation au niveau communal avec l'appui de personnes ressources. Cette dernière évaluation va surtout porter sur l'appréciation de l'atteinte des objectifs du PCC et les impacts sur les conditions de vie des populations.

Enfin, en vue de favoriser un suivi rigoureux de la mise en œuvre du PCC et faciliter son actualisation, la commune doit envisager la mise en place d'un dispositif simplifié de collecte, de traitement, d'analyse et de diffusion des données de la mise en œuvre du présent plan.

6.3. Leçons apprises et les défis

La gestion des situations d'urgence, voire de crise, entraîne la mise en œuvre de mesures dans des délais très courts, limitant ainsi le temps d'analyse des situations en raison de

la nécessité d'une intervention rapide. Dans l'objectif de capitaliser sur cette expérience et de la rendre accessible à tous, il est crucial d'identifier les difficultés de nature diverse afin de repérer les axes d'amélioration et de mettre en lumière les mesures positives qui pourront être réutilisées.

Le Retour d'Expérience (RETEX ou REX) est une démarche visant à détecter et analyser les anomalies, les écarts et tout événement, qu'il soit positif ou négatif, en recherchant les causes et les enchaînements, et en tirant des enseignements. Pour mettre en œuvre cette démarche, trois étapes clés sont essentielles.

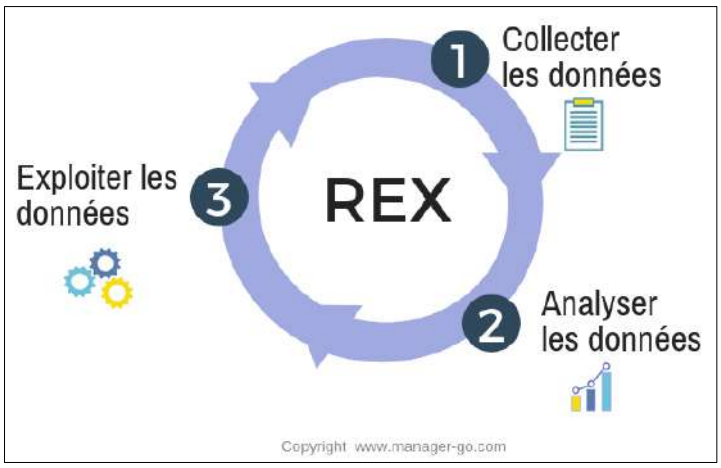


Figure 40 : Etapes clés dans la démarche REX

➢ Etape 1 : Collecter les données

Cette première phase a pour but de recueillir toutes les données essentielles pour effectuer un retour d'expérience. En priorité et si cela est possible, il faut consigner les premiers retours à chaud et réunir les déclarations/témoignages afin de débuter la collecte d'informations.

Dans le cas d'une anomalie ou d'un événement grave, ces données sont primordiales pour comprendre ce qui s'est passé.

Pour assurer cette remontée d'informations, il faut créer un outil (ou méthodologie) de collecte ou de remontées d'informations : formulaire, e-mail, brainstorming , etc.

➢ Etape 2 : Analyser les données

L'analyse des données vise à caractériser l'information pour **identifier les facteurs générateurs de l'événement/situation.** Cette analyse peut aussi bien être qualitative que quantitative.

Dans le cas d'un retour d'expérience négatif, il est nécessaire de :

- identifier les écarts constatés par rapport à ce qui a été demandé ;

- effectuer une analyse critique à l'aide d'outils : arbre des causes, diagramme des relations, tous les outils d'aide à la décision ;
- déterminer les causes et les impacts qui ont amené à ces écarts, qu'ils soient positifs ou négatifs.

Dans le cas d'un retour d'expérience positif, il est aussi nécessaire de :

- identifier ce qui s'est passé ;
- analyser les informations et en déduire des bonnes pratiques ;
- connaître la reproductibilité des bonnes pratiques (utiliser l'outil QQOQCPC)[2]

➢ Etape 3 : Exploiter les données

Cette dernière étape consiste à établir un compte-rendu, un plan de déploiement des résultats analysés, dans le but de :

- définir les mesures palliatives ;
- définir le plan d'actions correctives à mettre en œuvre, que ce soit technique, organisationnel ou humain ;
- définir des actions préventives, en recherchant des situations similaires à celui effectué en retour d'expérience.

Ce plan de déploiement pourra ensuite être intégré dans le plan de prévention des risques et la cartographie des risques. A la suite du partage des résultats, il est important d'apprendre de ses réussites et de ses échecs ou de celles des autres. Cela pourra être une bonne donnée d'entrée dans l'identification des risques majeurs et dans la réalisation d'analyses de risques.

6.4. Mise à jour

La durée de validité d'un Plan de Contingence Communal (PCC) est d'une (01) année. Une fois le plan adopté, il est essentiel d'assurer sa mise à jour ou son actualisation annuelle afin de le maintenir apte et opérationnel.

Ainsi, il convient de :

- Dissémener l'information du plan à tous les acteurs concernés ;

[2]Q - Quoi : objet, action, phase, opération.
Q - Qui : parties prenantes, acteurs, responsables.
O - Où : lieu, distance, étape.
Q - Quand : moment, planning, durée, fréquence.
C - Comment : matériel, équipement, moyens nécessaires, manières, modalités, procédures.
P - Pourquoi : motivations, motifs, raisons d'être, etc.

- Permettre à toutes les personnes impliquées de connaître leurs tâches, devoirs et obligations vis-à-vis du plan de contingence ;
- Faciliter la formation et organiser des exercices de simulation ;
- Évaluer constamment les changements et ajuster le plan si nécessaire ;
- Communiquer les plans révisés à tous les acteurs du développement de la commune ;
- Garder les documents du plan accessibles pour référence future et utilisation ;
- Conduire régulièrement des analyses et évaluations pour vérifier l'efficacité du processus.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire d'enquête

FINAL_ELABORATION DU PCC-ACC DE LA COMMUNE DE KANDI 2025

TYPE QUESTIONNAIRE

ACTEURS COMMUNAUX | MENAGES | MEMBRES PCRCC-ACC

Nom de l'enquêteur

_____

Date

yyyy-mm-dd

_____

_____

Arrondissement

- ANGARADEBOU
- BENSEKOU
- DONWARI
- KASSAKOU
- SAAH
- SAM
- SONSORO
- KANDI I
- KANDI II
- KANDI III

Village de l'arrondissement de ANGARADEBOU

ALFAKOARA | ANGARADEBOU | FAFA | FOUAY | THUY | THYA

Annexe 2 : liste de présence et images de l'atelier de démarrage et de formation des membres de la PC-RRC

REPUBLIQUE DU BENIN
****
MINISTERE DE LA DECENTRALISATION ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE
****

DEPARTEMENT DE L'ALIBORI
****
COMMUNE DE KANDI
****

ELABORATION/ACTUALISATION DU PLAN DE CONTINGENCE DE KANDI

ATELIER DE FORMATION DES MEMBRES DE LA PLATEFORME COMMUNALE DE REDUCTION DES RISQUES DE CATASTROPHE ET D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DE LA COMMUNE DE KANDI

DATE : Jeudi 16 Janvier 2025

LISTE DE PRESENCE

N°	Noms et Prénoms	Structure	Titre/ Qualité	Contacts	Emargement
01	ADIKPETO Boniface A	METEO Benin	Representant C/division Kandi	95240687	[signature]
02	MOUSSA A. Ridouwane	CROIX ROUGE KANDI	President CL Kandi	01605349 50	[signature]
03	MOUSSA Saliou	C/CGUPS Kandi	RCGUPS Kandi	66471366	[signature]
04	SABEGATE Souleymane	SAPEUR-Pompier CDSP/AC	Représentant Commandant	97/11/26 79	[signature]
05	BIRRI GADO Aboubakar rept CA	Mairie Kandi	représentant CA/Sonsoro	95 79 12 87	[signature]
06	AROUNA Soumanou Abdel Wahab	ATDAZ	TSVL	97318525	[signature]
07	YEGBE Aubin	Zone Sanitaire de Kandi	THAB	62098144	[signature]

08	MOUSSA Yacoubou	Mairie	RPT CA/Kdi2	96132423	[signature]
09	GOUNOU B. Charles	CS-Kandi		Représentant C/CS-Kdi	[signature]
10	TCHABI Ayédessoh Christian	Caritas et développement Kandi	RPT Directeur Caritas Kandi	96580186	[signature]
11	KOURA SEGO Mohamed	Mairie	CA Kdi2	97653508	[signature]
12	YAROU Elisabeth	UCPR Kandi	Représentante des femmes	97227631	[signature]
13	BONKARI Daniel	CSC Kandi	Représentant MCC	62439313	[signature]
14	BIO SOUROU Yassoni	DEDRAS	D.P	67924290	[signature]
15	ZAKARI YOUSSAO Traoré Nourou Dinou	Mairie Kdi	PF/RRC ACC	0197241581	[signature]
16	BOUKO Yaya	Mairie Kdi	DAM	0197529328	[signature]
17	AOUDI Antoinette	Mairie	SE	0197495320	[signature]
18	ABDOU S. Montawoguibou	Maire	P/CADE	0166096916	[signature]
19	AZANKPO Jules	Mairie	DDLP	95965571	[signature]
20	HOUNLEGOU Francis	Mairie	DADE	97337405	[signature]
21	ARIDJE Augustin	Mairie	DAAF	97687100	[signature]
22	ADAMOU ASSOUMA Sams-Dine	Mairie	CA BOUSEKOU	0197186544	[signature]
23	BOKO BERE Thomas	Mairie	P/CCRI	0167240181	[signature]

24	GOUNOU MORA Norbert	Radio Kandi FM	Journaliste	0140331376	[illegible] G.
25	BLEME Vernance	Exoit-Range Benimosa	SE/Alibori	0197765622	[illegible]
26	WOLOW Cédric	Grpt BSS-CED	Consultant CMA	0167244034	[illegible]



Images fortes de l’atelier de lancement du processus et de formation des membres de la PC-RRC

Annexe 3 : liste de présence et images de l'atelier de formation des agents de collecte de données

REPUBLIQUE DU BENIN
****
MINISTERE DE LA DECENTRALISATION ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE
****

DEPARTEMENT DE L'ALIBORI
****
COMMUNE DE KANDI
****

N°54/ /MKDI/SE/DDLP/SA

ELABORATION/ACTUALIATION DU PLAN DE CONTINGENCE DE KANDI
FORMATION DES AGENTS DE COLLECTES DE DONNEES
DATE : 22 FEVRIER 2025
LITE DE PRESENCE

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE/TITRE	PROVENANCE/ ARRONDISEMENT	CONTACT	SIGNATURE
01	WOLOU Cédric	Gpt BSSetCED Consultant	Cotonou	01672440 34	
02	BAMBARA AbdouKalilou	Enqueteur	Angaradebou	0156083608	
03	AMADOU Abdou Nazirou	Enquêteur	Kandi 2	0195002572	
04	ISSIFOU Abdou Bachirou	Enquêteur	Kandi 1	01662034 20	

05	ZAKARI Rouhaimatou	Enquêteur	Kandi 2	01-66-27-01-38	
06	DAGBALI Amadou	Enquêteur	Sonsoro	01967917311	
07	ORÒU KANDI Raymond	Enquêteur	Donwari	01641304 27	
08	BOURAIMA youssaou	Enquêteur	SAAH	01 63905 1M	
09	SANNI Latifath	Enquêteur	SAAH	01962619 49	
10	TAMOU NANTI Salmann	Enquêteur	SONSORO	01978396 73	
11	GABA Soufiane	Enquêteur	Kassakou	01 95-89-87-62	
12	GOUNOU S. Rid-dah	Enquêteur	Kandi III	01638521 70	
13	BANIGASSOU MONKO KOUTIRA AZIZE	Enquêteur	Angaradebou	01669 49026	
14	MOUSSA Yacoubou	Enquêteur	Kandi 1	01 96 13 21 23	
15	GOULA Sambo	Enquêteur	Donwari	01 94 937733	

16	YERIMA B. Orou Isaac	Enquêteur	Kassakou	01647754 22
17	GAYI DAOUDOU Sanni	Enquêteur	SAM	01959062 84
18	BIO ISSA Hadarou	Enquêteur	KANDI III	01952676 75
19	TAÏROU Issa	Enquêteur	Bensèkou	01646588 15 01676925 74
20	ADAM ASSOUMA Rachidi	Enquêteur	Bensèkou	01 94 03 40 43 01 97 02 90 78
21	ZAKARI YOUSSAO Traoré N. Dinou	PF/RRC-ACC	Mairie KANDI	01 97 24 15 81
22	BAH N'GOBI Ephrem	Enquêteur	SAM	01 64 18 86 09 01 50 05 40 58
22				
23				
24				
25				



Images de l’atelier de formation des agents de collectes de données