

## VISION GLOBALE DE RECHERCHE, ENTREPRENARIAT SOCIAL ET LEADERSHIP, VIGREL en sigle



*Photo n°01. Ecole primaire Baraka*

# Rapport d'analyse de vulnérabilité dans les écoles en ville de Beni

Zones concernées par l'analyse : Ville de Beni, commune Beu, Bungulu et  
Ruwenzori

**Rapport réalisé par VIGREL Sarl cabinet d'étude et de consultance**

Financer par AFEDEM

Decembre 2025



## Table des matières

Table de matière .....	Erreur ! Signet non défini.
❖ <b>Acronymes</b> .....	3
<b>I. Résumé exécutif</b> .....	4
- <b>Constatations clés de vulnérabilité</b> .....	5
✓ <b>Faiblesses dans la préparation et la gestion des risques</b> .....	6
✓ <b>Impacts des catastrophes sur la scolarité des enfants</b> .....	7
<b>II. Conclusion et recommandations clés</b> .....	7
Les recommandations suivantes permettront de répondre à ces aléas : .....	7
<b>I. Information générales sur les écoles enquêtées</b> .....	8
<b>CHAP I. Expériences vécu par les répondants sur les inondations et autres catastrophes dans les écoles</b> .....	8
<b>A. Existence des inondations au sein des écoles</b> .....	8
<b>B. Analyse de la vulnérabilité des écoles face aux risques</b> .....	9
1. <b>Vulnérabilité élevée liée aux glissements de terrain</b> .....	9
2. <b>Vulnérabilité liée aux inondations</b> .....	9
3. <b>Vulnérabilité spécifique aux incendies</b> .....	9
<b>C. Effets des risques sur les écoliers et le personnel</b> .....	10
<b>d) Facteurs de risques de vulnérabilité dans les écoles des trois communes étudiées</b> .....	11
<b>e) Existence du plan de contingence au sein des écoles</b> .....	11
<b>f. Formation des enseignants sur le premier secours</b> .....	13
<b>f) Existence des responsables désigné pour suivre la sécurité des écoliers pendant les inondations</b> .....	14
<b>g) Connaissance des écoliers sur comment réagir aux catastrophe</b> .....	14
<b>CHAP II. IMPACTS DES CATASTROPHES ET INNONDATIONS SUR LA SCOLARITE DES ENFANTS</b> .....	15
<b>A. Conséquences des catastrophes sur les enfants</b> .....	16
<b>B. Conséquence des inondations sur les menages affectés</b> .....	17
<b>C. Mécanismes de prévention et soutien communautaire</b> .....	17
<b>D. Besoins prioritaires</b> .....	18
<b>Recommandations</b> .....	20



## ❖ Acronymes

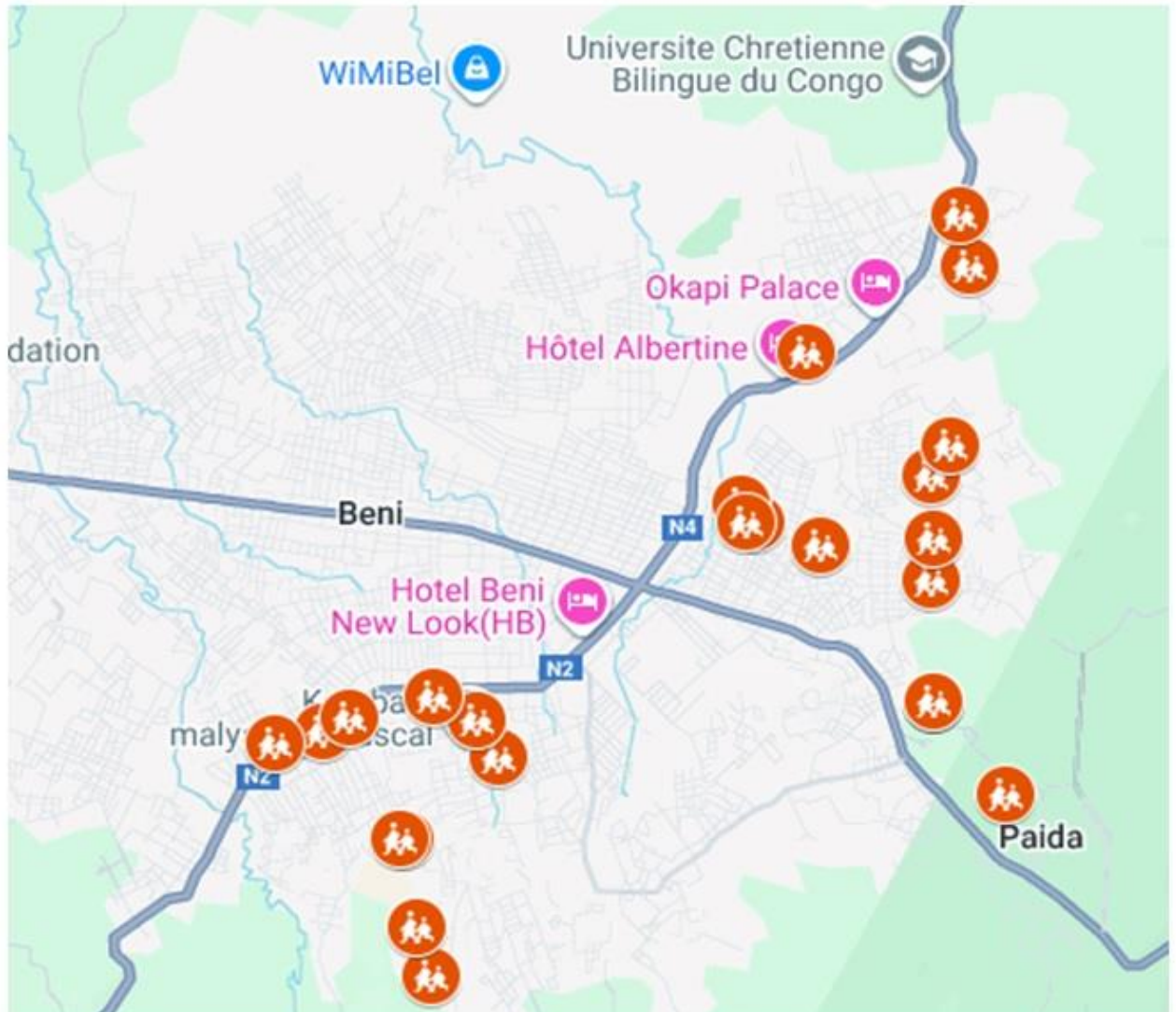
**AFEDEM** : Appui aux femmes et enfants marginalisés

**EP** : Ecole primaire

**EPA** : Ecole primaire d'application,

**VIGREL** : Vision Globale de Recherche Entreprenariat social et Leadership

❖ Carte des zones ou sont situées les écoles enquêtées



## I. Résumé exécutif

La présente analyse de vulnérabilité a été conduite dans la ville de Beni, précisément au sein de cinq quartiers répartis dans les communes de Beu, Bungulu et Ruwenzori. Elle s'est focalisée principalement sur les écoles primaires exposées à des aléas naturels récurrents, notamment les inondations, l'érosion, les glissements de terrain, les vents violents, la foudre, etc. Ces risques sont fortement causés par l'urbanisation rapide et anarchique, la faible canalisation des eaux pluviales, la proximité de certaines écoles avec des rivières, ravins et zones marécageuses, ainsi que par le non-respect des normes d'aménagement du territoire.

L'objectif principal de cette analyse était d'identifier les facteurs de vulnérabilité affectant les infrastructures scolaires, les écoliers, le personnel éducatif et les ménages environnants, afin d'orienter les actions futures de prévention, de réduction des risques et de renforcement de la résilience dans le secteur éducatif de la ville de Beni. Cette démarche s'inscrit dans un contexte marqué par les inondations d'octobre 2025, qui ont mis en évidence la fragilité des écoles et des communautés face aux chocs climatiques.

L'enquête a couvert un total de 24 écoles primaires, réparties dans trois communes et cinq quartiers, offrant ainsi une lecture diversifiée du contexte éducatif et environnemental de Beni.

Dans la commune de Ruwenzori : 14 écoles, soit plus de la moitié de l'échantillon, réparties dans les quartiers de Boikene, Kasabinyole et Paida.

En effet la commune de Beu : 6 écoles, principalement localisées dans le quartier Benengule. Et la commune de Bungulu : 4 écoles, concentrées dans le quartier Mabolio.

### - Constatations clés de vulnérabilité

#### ✓ ***Forte exposition des écoles aux aléas naturels***

Les résultats de l'enquête indiquent que 84 % des écoles sont exposées aux inondations et/ou à d'autres catastrophes naturelles, contre seulement 16 % qui estiment ne pas y être exposées. Cette proportion très élevée traduit une vulnérabilité élevée face aux aléas climatiques.

Les risques identifiés varient selon l'implantation géographique des écoles notamment :

- Les glissements de terrain : principal risque identifié, affectant un grand nombre d'écoles situées sur des terrains instables ou en zones à relief accidenté. Ces glissements menacent directement l'intégrité des bâtiments scolaires et la sécurité des écoliers.
- Les inondations : fréquentes dans les écoles implantées en zones de bas-fonds ou à proximité des cours d'eau, avec des dégâts récurrents sur les salles de classe, les latrines et le matériel pédagogique.

- Les incendies et foudre : risques moins répandus mais préoccupants, notamment dans les zones à forte promiscuité des habitations et en l'absence de dispositifs de prévention adéquats.

Dans plusieurs cas, les écoles cumulent plusieurs risques simultanés, ce qui accroît considérablement leur niveau de vulnérabilité et la probabilité de perturbations prolongées des activités scolaires.

#### ✓ **Impacts directs sur les écoliers et le personnel éducatif**

Les catastrophes naturelles affectent directement la sécurité physique, la santé et le bien-être psychosocial des écoliers et du personnel éducatif. Selon les répondants, 69 % estiment que les risques ont un impact direct sur les enseignants et les écoliers.

Les principaux effets observés incluent :

- Les menaces sur la sécurité physique : La destruction des toitures, effondrement partiel des salles de classe, présence de ravins et de murs fissurés, exposant les enfants à des risques d'accidents graves.
- La perturbation du calendrier scolaire : La suspensions répétées des cours, interruptions prolongées des enseignements et absentéisme des élèves et des enseignants.
- Les traumatismes psychosociaux : La peur permanente, stress, anxiété et sentiment d'insécurité, en particulier chez les enfants exposés aux inondations, aux vents violents et aux incendies.

La commune de Ruwenzori apparaît comme la plus affectée en raison de la multiplicité des menaces, tandis que Beu et Bungulu font face à des défis majeurs liés respectivement aux inondations, à l'érosion et à la dégradation avancée des infrastructures scolaires.

#### ✓ **Vulnérabilité des ménages environnants**

Les ménages vivant à proximité des écoles partagent la même exposition aux risques et subissent des conséquences lourdes lors des catastrophes. Les inondations d'octobre 2025 ont entraîné:

- La destruction et perte de biens essentiels (habitations, mobiliers, biens scolaires, bétail).
- La dégradation des logements et des installations d'hygiène, forçant certaines familles à des déplacements temporaires.
- Des impacts psychosociaux importants, notamment chez les enfants, marqués par la peur, le stress et les traumatismes.

Cette vulnérabilité des ménages affecte directement la scolarité des enfants, en réduisant leur capacité à fréquenter régulièrement l'école et à maintenir de bonnes performances scolaires.

#### ✓ **Faiblesses dans la préparation et la gestion des risques**

L'analyse met en évidence plusieurs insuffisances majeures :

- Absence de plans de contingence : 77 % des écoles ne disposent pas de plan formel de gestion des catastrophes.
- Faible formation des enseignants : 90 % des enseignants n'ont jamais été formés aux premiers secours ou à la gestion des urgences.
- Manque de responsables dédiés à la sécurité scolaire : 78 % des écoles n'ont pas de personnes officiellement désignées pour assurer la protection des écoliers en cas de catastrophe.
- Faible niveau de sensibilisation des écoliers : 82 % des enfants n'ont jamais reçu d'orientations structurées sur les comportements à adopter en situation d'urgence.

Bien que des initiatives positives existent, notamment à Ruwenzori avec la mise en place de brigades scolaires appuyées par la Croix-Rouge, ces pratiques restent isolées et insuffisamment institutionnalisées.

### ✓ **Impacts des catastrophes sur la scolarité des enfants**

Les inondations et autres catastrophes ont eu des effets durables sur la scolarité :

- La baisse des performances scolaires, échecs répétés et retards d'apprentissage.  
L'absences accrues des écoliers et parfois des enseignants.
- La démotivation et désintérêt progressif pour les études, liés aux traumatismes non pris en charge.

Ces impacts font des catastrophes naturelles un facteur aggravant de vulnérabilité éducative et psychosociale, impactant négativement sur le développement à long terme des enfants.

## **I. Conclusion et recommandations clés**

L'analyse de vulnérabilité menée dans les écoles de la ville de Beni a révélé une exposition élevée des écoles aux risques naturels, combinée à une faible capacité de préparation et de réponse. Les infrastructures scolaires fragiles, l'absence de plans de contingence, le manque de formation du personnel et la faible sensibilisation des écoliers accentuent les impacts des catastrophes et inondations sur la sécurité, la santé et la continuité de l'apprentissage.

Les effets dépassent largement le cadre scolaire et touchent les ménages environnants, créant un cercle de vulnérabilité où les chocs climatiques aggravent la pauvreté, l'insécurité et l'échec scolaire. Sans actions structurelles et coordonnées, ces risques continueront à compromettre le droit à l'éducation et le bien-être des enfants à Beni.

Les recommandations suivantes permettront de répondre à ces aléas :

1. Renforcer la sécurité physique et les infrastructures scolaires : La réhabilitation et construction de bâtiments en dur, canalisation des eaux, murs de soutènement, clôtures et dispositifs anti-foudre.
2. Mettre en place des systèmes d'alerte et de prévention : La création de brigades scolaires et communautaires, l'installation de signaux d'alerte et désignation de responsables de sécurité dans chaque école.

3. Renforcer les capacités des enseignants et écoliers par la formation et la sensibilisation : former systématiquement les enseignants, écoliers et parents à la prévention des catastrophes, aux premiers secours et aux procédures d'évacuation.
4. Assurer une réponse humanitaire rapide et durable : L'appui en kits d'urgence et scolaires, soutien psychosocial, accompagnement des ménages sinistrés et, dans la mesure du possible la relocalisation des écoles ou des ménages les plus exposés.

La mise en œuvre de ces recommandations nécessite une coordination étroite entre les autorités locales, les communautés, les écoles et les partenaires humanitaires, afin de bâtir un environnement scolaire plus sûr, inclusif et résilient face aux aléas climatiques.

## I. Information générales sur les écoles enquêtées

**Tableau n°1. Répartition des écoles par commune et quartier**

Communes	Localisation des écoles primaires enquêtées
Ruwenzori	<p><b>1. Boikene</b> : Baraka, Emaus, Kasongo, Mabambila, Mabattonzi, Parapanda ; Tujenge.</p> <p><b>2. Kasabinyole</b> : Kisenge, Munzenda, Tamende, Kasabinyole.</p> <p><b>3. Paida</b> : Beu, Muniyabelu, Paida</p>
Beu	<b>4. Benengule</b> : Antipas, Benengule, Imani, Kisolokele, Mbene, Vingazi
Bungulu	<b>5. Mabolio</b> : Maarifa, Mabolio, Tuha, Manjiko

L'enquête a couvert un total de 24 écoles, réparties dans trois communes et 5 quartiers de la ville de Beni, ce qui nous a permis d'avoir une lecture relativement diversifiée du contexte éducatif et communautaire de Beni.

La commune de Ruwenzori a été la plus représentée avec 14 écoles enquêtées, soit plus de la moitié de l'échantillon total. Les autres écoles de Ruwenzori sont dispersées dans plusieurs cellules chacun étant représenté par une école.

Les communes de Beu (six écoles) et Bungulu (quatre écoles) arrivent en deuxième position. Dans ces deux communes, la majorité des écoles sont également réparties les quartiers Mabolio et Benengule.

## CHAPI. EXPERIENCES VECUES PAR LES RESPONDANTS SUR LES INONDATIONS ET AUTRES CATASTROPHES DANS LES ECOLES DE BENI

### A. Existence des inondations au sein des écoles

Les résultats de l'enquête montrent que les écoles sont majoritairement exposées aux risques d'inondations et/ou à d'autres catastrophes naturelles. En effet, 84% des répondants ont indiqué que leurs écoles sont exposées à ces risques, contre seulement 16% qui estiment ne pas y être exposées. Cette tendance révèle une vulnérabilité élevée du milieu scolaire face aux aléas environnementaux.

## **B. Analyse de la vulnérabilité des écoles face aux risques**

L'analyse par école révèle une forte exposition des établissements scolaires à des risques multiples, principalement les glissements de terrain, les inondations et, dans une moindre mesure, les incendies. La nature et la combinaison de ces risques varient selon l'implantation géographique des écoles.

### **1. Vulnérabilité élevée liée aux glissements de terrain**

La majorité des écoles sont exposées aux glissements de terrain, ce qui constitue le risque le plus cité. Les écoles concernées sont notamment : EP ANTIPAS, EP IMANI, EP Kisolokele, Manjiko, EP Baraka, EP Emaus, EP Kasongo, EP Munyabelu, EP Munzenda, EP Paida, EP Tamende et EP Tujenge. Cette forte prévalence indique que de nombreuses écoles sont situées en zones à relief accidenté ou sur des sols instables, augmentant les risques d'effondrement, de destruction partielle des infrastructures et d'interruption des activités scolaires, en particulier pendant la saison des pluies.

Certaines écoles cumulent les glissements de terrain avec d'autres risques, ce qui accroît leur niveau de vulnérabilité. C'est le cas de EP Benengule et EP TUHA, exposées à la fois aux glissements de terrain et aux inondations, confrontée aux glissements et aux incendies.

### **2. Vulnérabilité liée aux inondations**

Les écoles suivantes sont exposées aux inondations, notamment EP MBENE, EP Vingazi, EP Maarifa, EP Mabolio, EP Mabambila, EP Tuha, EP Mabattonzi, EP Parapanda et EP Beu. Cette situation suggère une implantation dans des zones de bas-fonds, à proximité de cours d'eau ou dans des quartiers où la canalisation des eaux pluviales est insuffisante. Les inondations exposent ces écoles à des dommages matériels récurrents, à la détérioration des salles de classe et à des risques sanitaires pour les écoliers.

### **3. Vulnérabilité spécifique aux incendies**

Le risque d'incendie, bien que moins répandu, demeure préoccupant dans certaines écoles, notamment EP Beu, EP Kisenge et EPA Kasabinyole. Ces risques sont liés à la promiscuité des habitations, à l'utilisation de matériaux inflammables et à l'absence de dispositifs de prévention et de lutte contre les incendies. La commune Ruwenzori cumule la combinaison glissements incendies ce qui accentue la vulnérabilité globale des établissements concernés.

### C. Effets des risques sur les écoliers et les personnels

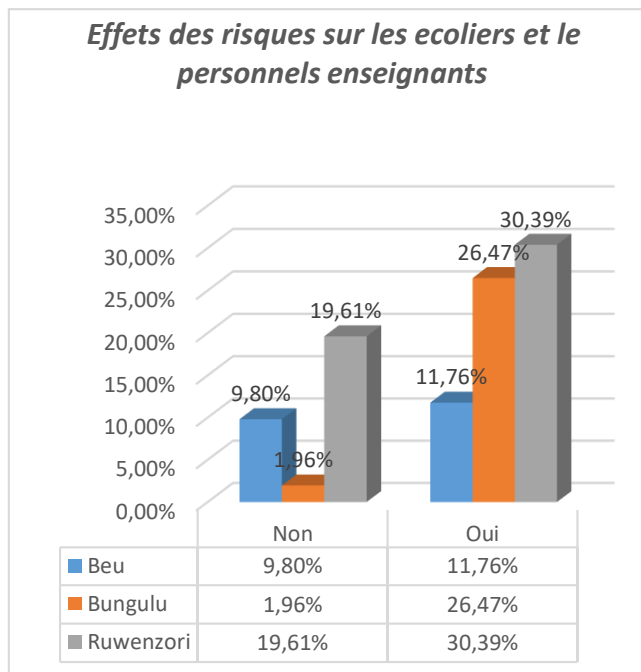


Figure 1. Effets des risques sur les écoliers et enseignants

Les résultats de l'enquête démontrent que les risques identifiés affectent majoritairement les personnels scolaires et les écoliers. En effet, 69% des répondants confirment que ces risques ont un impact direct sur les enseignants, le personnel administratif et les écoliers, contre 31% qui estiment qu'ils n'ont pas d'effet significatif.

Dans la commune Beu, les effets des risques naturels se traduisent principalement par des menaces directes sur la sécurité des écoliers et du personnel, ainsi que par une perturbation importante des activités scolaires. Dans les écoles enquêtées on y a signalé des situations liées aux vents violents, tempêtes et inondations, entraînant la destruction de toitures, l'emportement

de matériels scolaires (tableaux, pupitres, chaises) et parfois la perte de quelques salles de classe. Ces événements exposent les écoliers et enseignants à des blessures, voire à des risques de mort, tout en provoquant un traumatisme psychologique. Les témoignages font aussi état de suspensions répétées des cours, d'un calendrier scolaire perturbé, affectant directement la qualité de l'apprentissage.

En commune Bungulu, les effets des catastrophes sont particulièrement marqués par la dégradation des infrastructures scolaires et les difficultés d'accès à l'éducation. Les écoles font face à des inondations, glissements et vents violents qui rendent certaines salles de classe non utilisées. La présence de ravins, de murs fissurés et de bâtiments en mauvais état expose les écoliers à des risques permanents d'accidents. Ces situations entraînent une absence fréquente des enseignants et des écoliers, des interruptions prolongées des cours et, dans certains cas, l'abandon temporaire de la scolarité par certains enfants.

Dans la commune de Ruwenzori, les effets des risques apparaissent comme les plus complexes, en raison de la multiplicité des menaces (vents violents, inondations, foudre, incendies et érosion). Les écoles rapportent des cas de salles de classe emportées par le vent, de documents et matériels pédagogiques détruits par la pluie, ainsi que des situations de traumatismes chez les écoliers liés aux incendies ou à la foudre. Ces risques provoquent des ruptures répétées des cours, une baisse du rendement scolaire, et un climat d'insécurité permanent. L'absence d'équipements de protection (paratonnerres, matériels anti-incendie) et la fragilité des infrastructures aggravent la vulnérabilité des écoles.

#### **d) Facteurs de risques de vulnérabilité dans les écoles des trois communes étudiées**

L'analyse des données révèle que les facteurs environnementaux et naturels constituent les principales sources de vulnérabilité pour les écoles. Les fortes pluies, les vents violents et la proximité immédiate des rivières exposent directement les établissements scolaires aux risques d'inondation, d'érosion et d'effondrement des infrastructures. La présence de ravins, de terrasses et de sols fragilisés autour des écoles accroît considérablement les dangers, notamment pendant la saison pluvieuse. Dans plusieurs cas, le débordement potentiel des rivières situées à proximité des concessions scolaires représente une menace permanente pour la sécurité des enfants et du personnel.

Un autre facteur majeur de vulnérabilité concerne la dégradation de l'environnement et l'absence de mesures de protection écologique. Le manque d'arbres et de reboisement autour des écoles rend les bâtiments particulièrement vulnérables aux vents violents et favorise l'érosion des sols. Cette situation est aggravée par l'absence de clôtures scolaires, qui empêche la protection des arbres plantés et facilite leur destruction par les riverains. L'extraction anarchique du sable dans les rivières, la construction non planifiée des habitations et le non-respect des normes d'urbanisme contribuent également à accentuer la vulnérabilité des écoles face aux catastrophes naturelles.

Par ailleurs, les facteurs humains et communautaires jouent un rôle important dans l'augmentation des risques. La présence de déchets, de petits marchés à proximité des écoles, l'occupation anarchique de l'espace et le manque de sensibilisation de certains membres des communautés affaiblissent l'environnement scolaire. Il en est de même de la croissance démographique rapide autour des écoles exerce une pression supplémentaire sur les infrastructures existantes et favorise les comportements à risque, affectant ainsi la résilience des établissements face aux inondations et autres aléas climatiques.

#### **e) Existence du plan de contingence au sein des écoles**

Les résultats de l'enquête révèlent une faible disponibilité des plans de contingence officiels dans les écoles. En effet, 77% des écoles déclarent ne pas disposer d'un plan de contingence, contre seulement 23% qui affirment en avoir un. Cette situation met en évidence une insuffisance en matière de préparation et de gestion des risques au niveau scolaire.

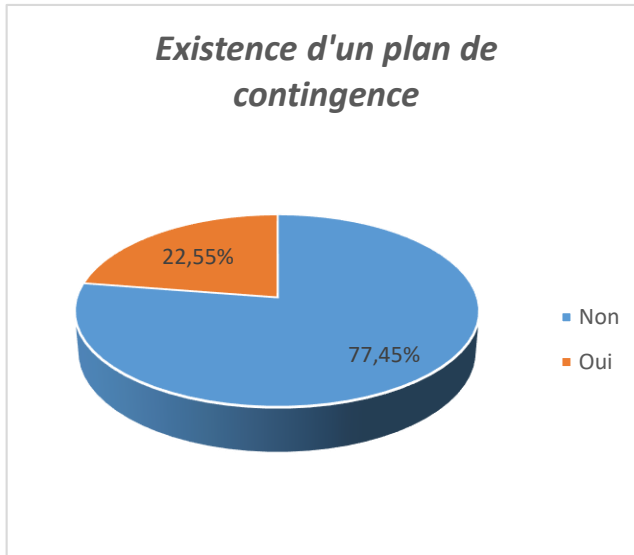


Figure 2. Existence de plan de contingence

L'absence majoritaire de plans de contingence suggère que la plupart des écoles ne sont pas suffisamment préparées pour anticiper, gérer et répondre efficacement aux catastrophes telles que les inondations, les vents violents, les glissements de terrain, les incendies ou la foudre. Cela expose davantage les écoliers et le personnel à des risques élevés, aggrave les impacts des catastrophes et contribue à la perturbation prolongée des activités scolaires observée dans plusieurs communes.

À l'inverse, la proportion limitée d'écoles disposant d'un plan de contingence montre que des initiatives existent mais restent très faibles. Ces écoles sont potentiellement mieux organisées pour réagir en cas d'urgence, réduire les pertes humaines et matérielles et assurer une reprise plus rapide des cours. Toutefois, leur faible nombre ne permet pas d'avoir un impact significatif à l'échelle globale.

Les données recueillies montrent que, dans les écoles où un plan de contingence existe, celui-ci est relativement récent et souvent partiellement opérationnel. Plusieurs écoles indiquent que leur plan est en place depuis 2 à 5 ans, avec des références fréquentes aux années 2022, 2023 et 2024. Dans certains cas, le plan se limite à des rapports, à la communication avec les parents ou à des mesures ponctuelles telles que le déplacement des écoliers vers des classes en meilleur état. Ces éléments traduisent une existence formelle du plan, mais avec un contenu souvent basique et peu structuré.

Dans la commune de Bungulu, bien que certains établissements déclarent disposer d'un plan depuis 4 à 5 ans, l'analyse révèle une faible capacité de mise en œuvre. Les écoles soulignent un manque de moyens financiers et matériels, ainsi qu'une faible implication communautaire, ce qui empêche l'exécution effective des plans existants. Certaines écoles rapportent même que le plan a existé l'année précédente mais n'est plus actif actuellement, ou qu'il existe seulement sur papier, sans actions concrètes. Cela reflète une fragilité institutionnelle et une dépendance forte à l'appui extérieur.

En revanche, la commune de Ruwenzori présente une situation relativement plus avancée. Plusieurs écoles y rapportent l'existence de brigades scolaires mises en place depuis 2024 ou depuis trois ans, avec des équipes organisées par classe. Des mesures spécifiques telles que les systèmes anti-foudre, la formation régulière des élèves et l'existence de brigades permanentes témoignent d'un niveau plus structuré de préparation. Toutefois, même dans ce contexte, certains dispositifs restent récents (quelques mois seulement) et nécessitent un renforcement pour assurer leur durabilité et leur efficacité.

## f. Formation des enseignants sur le premier secours

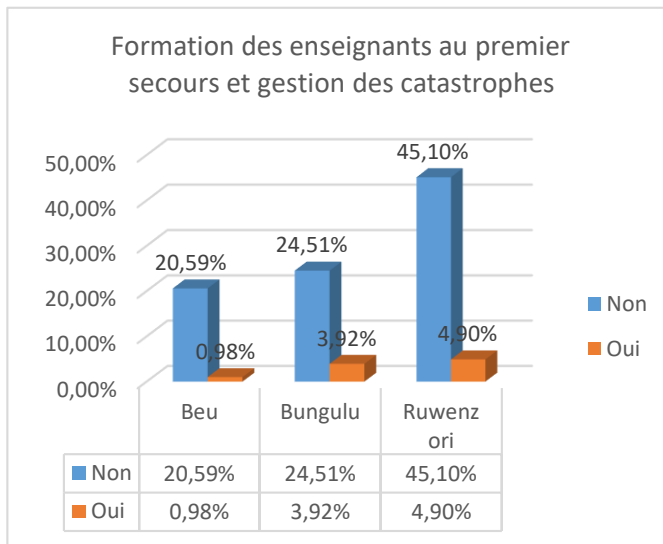


Figure 3. Formation des enseignants sur le premier secours

Les résultats de ce graphique montrent une insuffisance majeure de formation des enseignants en matière de premiers secours et de gestion des catastrophes. En effet, 90% des enseignants déclarent n'avoir jamais suivi de formation dans ce sens, contre seulement 10% qui affirment en avoir bénéficié. Cette situation révèle une faible capacité de préparation et de réponse des écoles face aux situations d'urgence, malgré la forte exposition aux risques naturels identifiée.

Dans la commune de Ruwenzori, qui représente 50 % de l'échantillon, 45% des enseignants n'ont reçu aucune formation, contre seulement 5 % qui en ont bénéficié. Bien que quelques initiatives existent, la proportion reste très faible au regard de la fréquence et de la gravité des risques rencontrés dans cette commune, ce qui accroît la vulnérabilité des écoliers et du personnel en cas de catastrophe.

À Bungulu, 25% des enseignants déclarent ne pas avoir été formés, tandis que 4 % ont suivi une formation. Cette légère amélioration par rapport à Beu reste insuffisante pour garantir une réponse adéquate aux urgences, surtout dans un contexte marqué par des inondations, des glissements de terrain et la dégradation des infrastructures scolaires.

La commune de Beu présente la situation la plus critique, avec 21 % d'enseignants non formés contre seulement 1% ayant reçu une formation. Cette absence des compétences en premiers secours et en gestion des catastrophes limite fortement la capacité des écoles à protéger les écoliers et à réduire les impacts humains lors d'événements extrêmes.

## f) Existence des responsables désigné pour suivre la sécurité des écoliers pendant les inondations

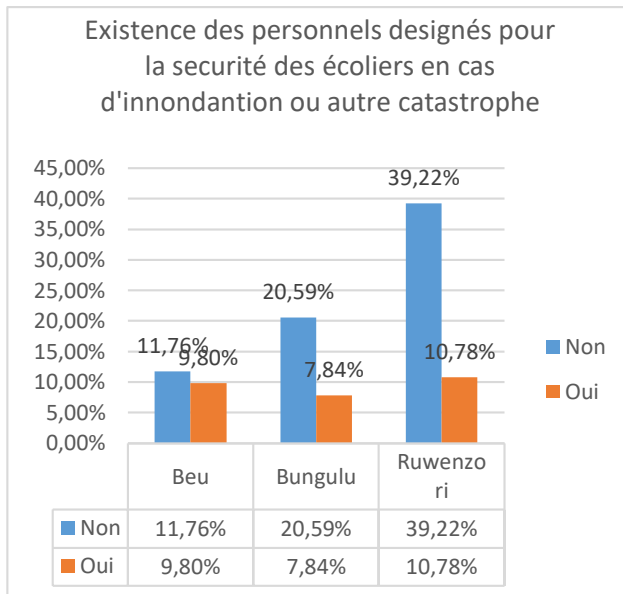


Figure 4. Existence des personnels désignés pour la sécurité des écoliers

L'analyse de ce graphique montre que 78% des répondants ont affirmé l'inexistence des responsables désigné pour suivre la sécurité des écoliers au sein des écoles, par contre 22% ont indiqué qu'il existe et cela au sein des écoles pour des raisons telque : dans chaque classe il est institué que chaque enseignant puisse s'occuper de ses écoliers pour les protéger, d'autres parts certains enseignant explique aux écoliers les mécanismes de protection contre les catastrophes, plus ceux dont les écoles se trouvent au bord de la rivière, un enseignant a témoigné que "Les enseignants et parents d'écoliers, sont eux qui ont le monopole de bien veiller sur les enfants, Les enseignants, ils se démènent pour placer et contrôler les mouvements

des enfants pendant le catastrophe et cela chaque enseignant prend soin de ses écoliers, Les enseignants eux meme forment les écoliers pour avoir les brigades au niveau de l'école"

## g) Connaissance des écoliers sur comment réagir aux catastrophes

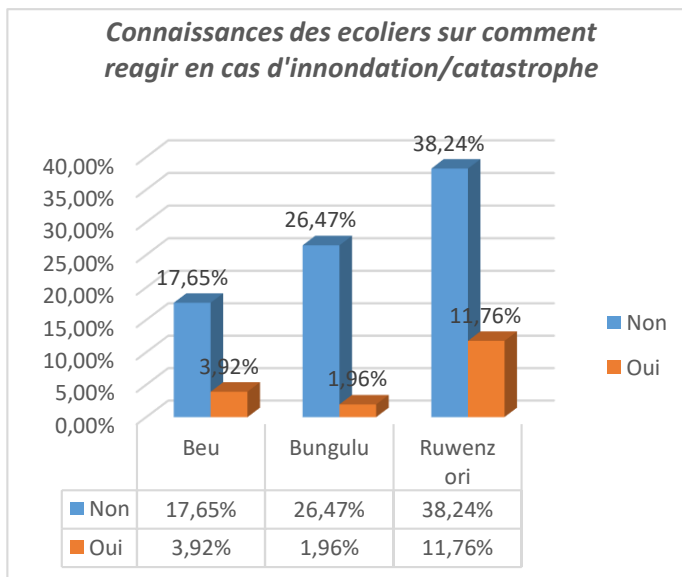


Figure 5. Connaissance des écoliers sur comment réagir face aux catastrophes

L'analyse du graphique met en évidence une faible préparation des enfants face aux inondations et autres catastrophes, puisque 82 % d'entre eux n'ont jamais reçu d'orientations formelles sur les procédures à adopter en situation d'urgence, contre seulement 18 % ayant bénéficié d'une quelconque sensibilisation. Cette proportion élevée traduit un déficit important de dispositifs systématiques d'information et de formation au sein des écoles. Les quelques orientations existantes restent ponctuelles, souvent informelles et dépendantes de l'initiative individuelle des enseignants plutôt que d'un cadre institutionnalisé.

Les témoignages recueillis auprès des enseignants dans les communes de Beu, Bungulu et Ruwenzori montrent toutefois l'existence de bonnes pratiques isolées. Dans certaines écoles, les enseignants informent les écoliers lors des rassemblements ou au cours des leçons sur les comportements à adopter en cas de pluie, de vent violent, de débordement des eaux ou de

foudre. Ces messages portent notamment sur l'évacuation, le choix d'itinéraires sécurisés, l'évitement des arbres pendant la pluie et le port de chaussures pour réduire les risques liés à la foudre. Ces initiatives contribuent à renforcer partiellement la vigilance des enfants, mais restent insuffisantes pour couvrir l'ensemble des élèves.

À Ruwenzori, des avancées plus structurées sont signalées avec la mise en place, depuis 2024, de brigades scolaires de protection dans certaines écoles. Ces brigades, appuyées par des formations de la Croix-Rouge, ont permis de renforcer les capacités des enseignants et des écoliers notamment sur les risques liés aux mines et aux catastrophes naturelles. Dans ces écoles, des règles de base sont enseignées, telles que ne pas laisser une victime seule et assurer la présence de brigadiers dans chaque classe, ce qui constitue une approche plus organisée de la gestion des risques.

Dans l'ensemble, bien que des efforts existent à travers l'intégration de notions de gestion des catastrophes dans certaines leçons (éducation à la santé, environnement, sciences sociales), ces actions demeurent faibles. L'écart important entre les enfants informés et non informés souligne la nécessité de renforcer et standardiser les mécanismes d'orientation, de formation et de sensibilisation, afin de garantir que tous les écoliers disposent des connaissances et réflexes essentiels pour réagir efficacement face aux inondations et autres catastrophes.

## CHAP II. IMPACTS DES CATASTROPHES ET INNONDATIONS SUR LA SCOLARITE DES ENFANTS

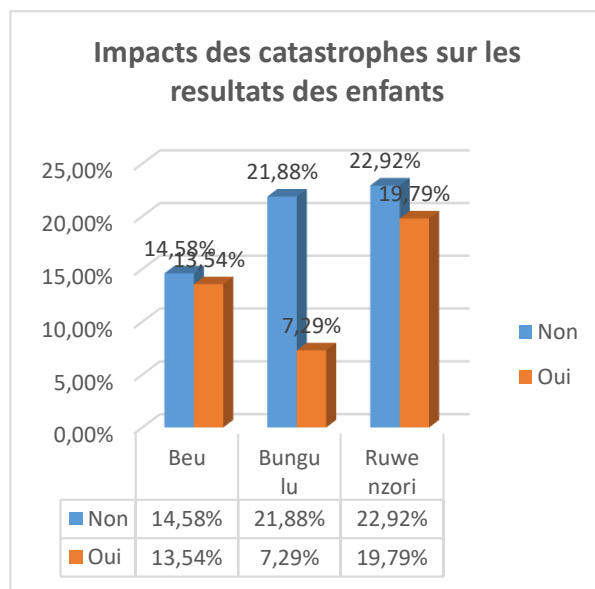


Figure 6. Impacts des catastrophe sur les resultats des enfants

L'analyse de ce graphique montre que 41% des parents des enfants et menages touchées ont affirmés que les inondations du 22 octobre 2025 ont eu des impacts négatifs sur les enfants seul 59% affirment le contraire,

Ces impacts négatifs des inondations ont eu un effet psychologique sur les enfants, la peur et le stress apparaissant comme les effets les plus rapportés. Certains enfants ont développé une crainte permanente, notamment lors des pluies, ce qui génère de l'anxiété et des traumatismes. Ces états émotionnels affectent leur bien-être général et réduisent leur capacité à se concentrer, tant à l'école qu'à la maison. Plusieurs témoignages soulignent que les enfants ne se sentent plus en sécurité et demeurent dans un état de tension continue.

Des nombreux parents et enseignants ont rapporté une baisse significative des performances scolaires, se traduisant par des échecs scolaires répétés, la perte du niveau antérieur et la nécessité pour certains écoliers de reprendre leurs résumés ou leurs leçons pour tenter de se remettre à niveau. Le stress, certaines absences prolongées liées aux inondations et la peur d'aller à l'école ont contribué à cette dégradation des résultats.

Les inondations ont également entraîné des perturbations matérielles et organisationnelles qui ont affecté directement l'apprentissage. La perte ou l'endommagement des cahiers, uniformes et documents scolaires a plongé plusieurs enfants dans la confusion et la démotivation. L'interruption des cours pendant plusieurs jours, voire semaines, a accentué les retards scolaires, en particulier dans les contextes où les familles manquent de moyens pour remplacer rapidement le matériel perdu ou assurer un suivi éducatif à domicile.

Enfin, l'ensemble de ces facteurs a favorisé changement de comportement et rendement des enfants. Les enseignants observent que certains écoliers ne répondent plus correctement en classe, ne font plus leurs devoirs et manifestent un désintérêt progressif pour les études. Les traumatismes non pris en charge compromettent le développement scolaire et personnel des enfants, faisant des inondations un facteur aggravant de vulnérabilité éducative et psychosociale, avec des effets qui se prolongent bien au-delà de l'événement lui-même.

### A. Conséquences des catastrophes sur les enfants

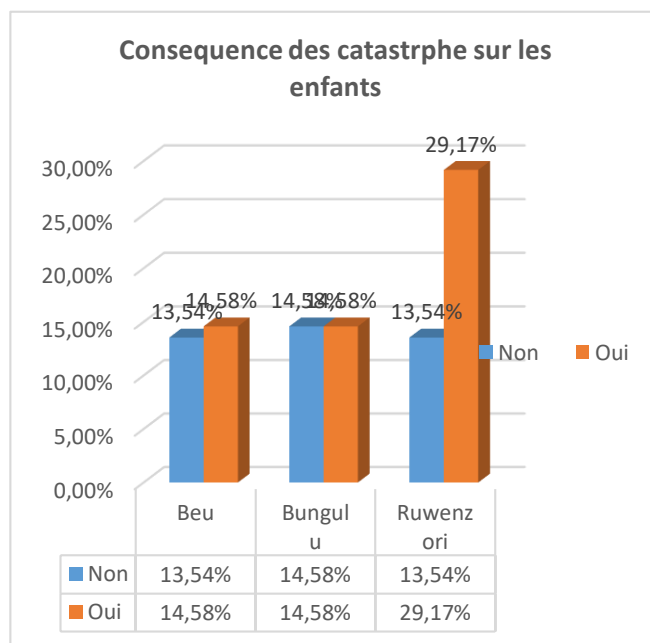


Figure 7. Conséquence des catastrophes/Inondations sur les enfants

L'analyse de ce graphique montre que 58% des parents interrogés ont affirmé que les inondations ont eu des effets négatifs sur les enfants ainsi qu'à leurs scolarité, 42% pensent le contraire que cela n'a eu aucun impact sur le quotidien des enfants.

Les inondations ont un impact direct et significatif sur la sécurité physique des enfants, en augmentant fortement les risques d'accidents et de pertes en vies humaines témoigne un parent. Plusieurs répondants soulignent que lors des fortes pluies, les enfants sont exposés à des dangers tels que la noyade dans les ravins et terrasses, les chutes en traversant des ponts ou des routes endommagées, ainsi que les blessures liées aux glissements de terrain et à l'érosion.

La proximité de certaines écoles avec des rivières non canalisées accentue cette vulnérabilité, car les débordements peuvent atteindre les salles de classe et mettre en danger écoliers et personnel éducatif.

Sur le plan infrastructurel, l'insuffisance et la dégradation des installations scolaires aggravent l'insécurité des enfants. De nombreuses écoles disposent de salles de classe en semi durable et en état non viable, vulnérables aux ouragans et aux vents violents qui peuvent emporter les toitures ou la cassure des planches. En cas d'inondation, certaines classes deviennent impraticables, entraînant l'arrêt des cours et exposant les enfants à des risques sanitaires et environnementaux. L'absence de canalisations adéquates, de ponts sécurisés et de dispositifs de protection renforce l'exposition des écoliers aux catastrophes pendant la saison pluvieuse.

Les impacts psychosociaux et éducatifs sont également majeurs. La peur constante liée aux inondations affecte autant les enfants que les enseignants, créant un climat de stress et de

traumatisme permanent. Les écoliers ne se sentent plus en sécurité à l'école ou sur le chemin de l'école, ce qui entraîne une baisse de fréquentation scolaire, l'absence répétée des enseignants et la perturbation du déroulement normal des cours. Dans certains cas, les enseignants eux-mêmes hésitent à se rendre à l'école, par crainte pour leur sécurité, ce qui accentue l'instabilité du système éducatif.

## **B. Conséquence des inondations sur les ménages affectés**

Les inondations ont entraîné des conséquences matérielles importantes sur de nombreux ménages, se traduisant principalement par la perte ou la destruction de biens essentiels. Plusieurs familles rapportent que l'eau a emporté des biens domestiques tels que les matelas, chaises, habits, ustensiles de cuisine, cahiers et documents scolaires, radios, télévisions ainsi que des biens productifs comme le bétail (poules, chèvres, canards). Dans certains cas grave, l'ensemble des biens du ménage a été perdu, plongeant les familles dans une situation de pauvreté.

Sur le plan structurel et résidentiel, les dégâts causés aux habitations et aux infrastructures domestiques sont significatifs. Les répondants mentionnent la destruction partielle ou totale des maisons, l'effondrement des murs, l'arrachement des toitures par le vent, ainsi que la perte ou la dégradation des installations d'hygiène (toilettes, douches, enclos). L'invasion des parcelles par l'eau et l'insécurité des logements ont contraint certaines familles à déménager temporairement, aggravant leur vulnérabilité et perturbant profondément leur vie quotidienne.

Au niveau social et psychosocial, les conséquences sur les ménages vont au-delà des pertes matérielles. Les événements ont généré un stress important, des troubles familiaux et un climat de peur persistante, en particulier chez les enfants. Plusieurs ménages rapportent que leurs enfants sont devenus traumatisés, surtout à l'approche des pluies. Des blessures ont également été signalées lors des tentatives de traversée de zones inondées, et certaines familles ont dû faire face à des maladies, tout en disposant de très peu de moyens pour se soigner.

## **C. Mécanismes de prévention et soutien communautaire**

L'analyse des réponses montre que la cloche constitue le principal et le plus répandu système d'alerte dans les écoles. Elle est largement utilisée pour signaler une situation inhabituelle ou dangereuse et permettre le rassemblement rapide des écoliers dans la cour ou dans un point jugé plus sécurisé. Dans certaines écoles, les écoliers sont familiarisés avec les différents coups de cloche et savent interpréter leur signification, ce qui facilite une réaction relativement ordonnée en cas d'urgence. La cloche apparaît ainsi comme un outil central dans la gestion des alertes scolaires.

En complément de la cloche, le sifflet et les mégaphones (haut-parleurs) sont utilisés dans plusieurs établissements pour renforcer la rapidité et la portée de l'alerte. Ces moyens sont principalement mobilisés par les enseignants ou la direction afin de transmettre des messages urgents aux écoliers et au personnel. Dans quelques écoles, la sensibilisation de classe à classe ou l'utilisation des haut-parleurs permet d'anticiper certains risques, notamment en cas de pluies abondantes ou de vents violents. Toutefois, ces dispositifs restent limités et dépendent fortement de la disponibilité du matériel et de l'initiative du personnel.



Appui aux Femmes  
Démunies et Enfants  
Marginalisés



VISION GLOBALE DE RECHERCHE,  
ENTREPRENARIAT SOCIAL ET  
LEADERSHIP

Par ailleurs, l'analyse révèle que de nombreuses écoles ne disposent d'aucun système d'alerte formel et structuré. Dans ces cas, l'information est transmise de manière informelle, principalement par la communication orale (« bouche à oreille »), la présence active des enseignants ou l'intervention du directeur passant de classe en classe. Cette absence de mécanisme clair et standardisé réduit la capacité de réaction rapide et coordonnée, et peut exposer les écoliers à des risques accrus en situation de catastrophe soudaine.

Enfin, quelques établissements mentionnent des formes d'organisation alternatives, telles que le rassemblement systématique des écoliers la communication téléphonique avec les autorités ou les parents, ou encore l'existence ponctuelle de formations du personnel. Cependant, ces pratiques restent peu uniformes. Globalement, le dispositif d'alerte au sein des écoles demeure majoritairement basique, non harmonisé et faiblement préparé, mettant en évidence un besoin urgent de renforcement des systèmes d'alerte précoce, de formation du personnel éducatif et de standardisation des procédures de gestion des urgences scolaires.

#### **D. Besoins prioritaires pour répondre aux inondations et risques de catastrophe dans les écoles et ménages**

Dans la commune de Beu, les besoins prioritaires se concentrent avant tout sur les infrastructures de protection et de réduction des risques, face aux inondations récurrentes et à l'érosion. La construction de ponts solides, de murs de soutènement le long des rivières et des parcelles, ainsi que la canalisation des eaux apparaissent comme des actions urgentes pour sécuriser les déplacements des enfants et protéger les habitations.

La sécurisation des infrastructures scolaires constitue également une préoccupation majeure à Beu. Les répondants ont souligné la nécessité de construire et de réhabiliter des bâtiments scolaires en dur, d'aménager correctement les cours et terrasses des écoles, de construire des toilettes adaptées et d'équiper les salles de classe afin d'offrir un environnement d'apprentissage sûr et résilient face aux aléas climatiques.

La mise en place de systèmes d'alerte précoce et de mécanismes d'intervention d'urgence est jugée indispensable. Les répondants dans la commune Beu ont ajouté le besoin d'installer des dispositifs d'alerte en cas de débordement des rivières et de pluies intenses, tant au niveau communautaire que dans les écoles, et de créer des brigades locales capables d'intervenir rapidement.

Le renforcement des capacités des enseignants et écoliers et la sensibilisation communautaire apparaissent comme des moyens essentiels pour réduire les risques. Les répondants ont demandé des formations sur la prévention et la gestion des catastrophes, la protection des enfants et des biens, ainsi que sur les bonnes pratiques de construction afin de lutter contre les constructions anarchiques.

En situation d'urgence, les responsables des ménages enquêtés de Beu ont souligné le besoin de kits de premiers secours, de kits d'urgence et d'une assistance matérielle immédiate. L'appui des ONG, de l'État et des partenaires humanitaires est attendu pour répondre rapidement aux catastrophes et limiter leurs impacts sur les enfants et les familles.

Enfin, les besoins incluent un appui financier, humanitaire et psychosocial, ainsi que des options de relocalisation volontaire pour les ménages vivant dans des zones à haut risque.



Appui aux Femmes  
Démunies et Enfants  
Marginalisés



VISION GLOBALE DE RECHERCHE,  
ENTREPRENARIAT SOCIAL ET  
LEADERSHIP

L'accès à des parcelles plus sûres, la reconstruction des maisons endommagées et l'organisation de thérapie de groupe pour réduire les traumatismes liés aux inondations sont considérés comme essentiels pour renforcer la résilience communautaire.

À Bungulu, les communautés mettent en avant l'urgence de renforcer les infrastructures de protection, notamment par la stabilisation et la réhabilitation des terrasses, la construction de ponts et la canalisation des eaux. Ces actions sont perçues comme indispensables pour réduire l'érosion et prévenir les catastrophes naturelles qui menacent directement les écoles et les habitations.

La sécurité des écoles est au cœur des préoccupations dans la commune. Les répondants insistent sur la nécessité d'aménager correctement les terrasses entourant les établissements scolaires, de réhabiliter les bâtiments existants et de renforcer les infrastructures afin de garantir la continuité des études des enfants, même en période de fortes pluies.

Les habitants de Bungulu expriment un fort besoin de systèmes d'alerte et de brigades d'intervention communautaires. La création de mécanismes d'alerte précoce et de plans d'évacuation permettrait d'anticiper les catastrophes et de protéger rapidement les enfants et les familles en cas de danger imminent.

La formation et la sensibilisation occupent une place centrale dans les attentes exprimées. Les communautés souhaitent être informées et formées sur les mesures de prévention, la gestion des risques, l'assainissement des canaux d'eau et les pratiques de construction sécurisée, afin de réduire durablement la vulnérabilité face aux inondations.

Bungulu fait également face à des besoins importants en kits d'urgence et en assistance matérielle, notamment pour soutenir les ménages touchés par les pluies et l'érosion. La distribution de kits de secours et l'appui en matériaux sont perçus comme essentiels pour faire face aux situations d'urgence.

Enfin, les répondants à l'enquête demandent un appui financier et institutionnel pour la réhabilitation des infrastructures, la protection des habitations et le renforcement de la cohésion communautaire. Le soutien psychosocial et l'entraide locale sont considérés comme des éléments clés pour aider les familles et les enfants à surmonter les effets répétés des catastrophes.

Dans la commune de Ruwenzori, les besoins prioritaires s'articulent autour de la protection contre les débordements des rivières, à travers la construction de ponts, de murs de protection et la canalisation des eaux. Le renforcement des fondations des maisons et l'utilisation de matériaux durables sont également jugés essentiels pour limiter les dégâts causés par les pluies.

La sécurisation et le renforcement des infrastructures scolaires constituent une priorité pour protéger les enfants. Les répondants ont souligné la nécessité de bâtir des écoles en dur, d'augmenter le nombre de salles de classe, d'équiper les établissements et de créer des brigades scolaires pour la prévention et l'alerte.

La mise en place de systèmes d'alerte précoce et de mécanismes d'intervention est perçue comme une solution clé pour réduire les pertes humaines et matérielles. Les habitants de



Appui aux Femmes  
Démunies et Enfants  
Marginalisés



VISION GLOBALE DE RECHERCHE,  
ENTREPRENARIAT SOCIAL ET  
LEADERSHIP

Ruwenzori souhaitent disposer d'alertes rapides et de brigades de quartier capables d'intervenir efficacement en cas d'inondation.

Les besoins en formation et sensibilisation sont fortement exprimés, notamment pour informer les ménages vivant près des rivières sur les mesures de prévention, la gestion des risques et la lutte contre les constructions anarchiques. Le renforcement des capacités des parents et des enseignants est également jugé indispensable.

En période de crise, les répondants attendent une assistance humanitaire rapide, incluant des kits de secours, un appui matériel pour protéger les maisons et les biens des enfants, ainsi qu'un soutien financier pour les familles sinistrées.

### III. Recommandations

#### 1. Renforcer la sécurité physique et les infrastructures scolaires exposées

Dans les communes de Beu, Bungulu et Ruwenzori, la priorité est la sécurisation des écoles situées en zones à haut risque. La construction ou la réhabilitation de bâtiments scolaires en dur (y compris des bâtiments à étage pour éloigner les salles de classe des rivières), la construction des clôtures et de murs de protection, la canalisation des eaux, la stabilisation des terrains et la réhabilitation des toitures vétustes. À Ruwenzori, l'installation et la multiplication des dispositifs anti-foudre (paratonneurs) sur tous les bâtiments scolaires sont essentielles compte tenu des incidents déjà enregistrés.

#### 2. Mettre en place des systèmes d'alerte, de surveillance et de prévention au niveau scolaire

Pour réduire les risques et anticiper les catastrophes, il est recommandé d'installer des systèmes d'alerte précoce dans les écoles (sirènes, signaux d'alerte), de créer ou renforcer des brigades scolaires et communautaires d'alerte, et de désigner des sentinelles ou gardiens permanents. À Bungulu, ces mesures doivent également inclure la sécurisation des abords routiers des écoles (ponts, signalisation, contrôle de la circulation) afin de réduire les accidents impliquant les écoliers.

#### 3. Renforcer les capacités par la formation et la sensibilisation des communautés scolaires

La formation constitue un moyen important pour réduire la vulnérabilité. Il est recommandé d'organiser des formations régulières à destination des enseignants, écoliers et parents sur la prévention et la gestion des catastrophes (inondations, foudre, incendies), les comportements sûrs en période de pluie, et les procédures d'évacuation. La sensibilisation des élèves à éviter les zones dangereuses (rivières, routes, marchés proches des écoles) est également cruciale.

#### 4. Assurer une réponse humanitaire rapide, coordonnée et durable

Enfin, il est recommandé de renforcer l'assistance immédiate aux écoles et communautés vulnérables à travers l'appui matériel (kits d'urgence, matériaux de protection, kits scolaire), le soutien financier pour les écoles sinistrées et la coordination avec les autorités pour traiter les facteurs d'insécurité autour des écoles (occupation anarchique, marchés informels, insécurité). Dans certains cas, notamment à Beu, la relocalisation des écoles ou des ménages très exposés doit être envisagée comme solution durable.

## Annexes

### 1. Localisation GPS des écoles enquêtées

latitude	longitude	altitude	precision	Ecole	Total des enfants
0.478263	29.4979204	1112.918	2.851	EP BEU.	1287
0.4850462	29.4928242	0	699.999	EP BEU	1287
0.4850462	29.4928242	0	699.999	EP PAIDA	573
0.4850462	29.4928242	0	699.999	EP MUNYABELU	822
0.482951	29.4492266	1125.794678	12.864	EP. MABOLIO	1207
0.4983606	29.4800961	1090.761	3.35	EP MUNZENDA	945
0.4996609	29.479091	1082.499	1.247	EP TAMENDE	257
0.5017634	29.4925956	1082.499	1.681	EP MABAMBILA	930
0.504	29.4939343	1155.981	2.051	EP MABATONZI	530
0.4983426	29.4793263	1151.299927	3.9	EPA KASABINYOLE	1062
0.496586	29.4847836	1134.099976	3.9	EP KISENGE	684
0.5172112	29.4953559	1134.099976	3.9	EP BARAKA	434
0.5210513	29.4947408	1111.739	3.9	EP TUJENGE	561
0.4749859	29.4549804	1145	4.231	EP KISOLOKELE	318
0.4749922	29.4546116	1164	5	EP BENENGULE	356
0.4809517	29.4616433	1174	3.353	EP VINGAZI	1209
0.4839586	29.4511216	0	300	EP. MAARIFA	1002
0.483658	29.4601884	0	500	EP. TUHA CONVENTIONNÉ CATHOLIQUE	1302
0.4939525	29.4926806	1144.631	4.791	EP KASONGO	341
0.497142	29.4928242	0	200	EP PARAPANDA.	194
0.5108328	29.4837595	0	800	EP EMAUS	1629
0.4820333	29.445775	1077.3	9.6	MANJIKO	340
0.4854133	29.4571308	1127.7	4.75	EP MBENE	1322
0.4648483	29.457	1323.3	4.966	EP ANTIPAS	431
0.4684686	29.4558972	1318.7	2.92	EP IMANI	424

## 2. Effectifs des écoliers par écoles et par tranche d'âge

Commune	Quartier	Ecole enquêtées	Total Garçon	Garçon Moins de 10 ans	Garçon 10 à 14 ans	Garçon Plus de 15 ans	Total Fille	Fille Moins de 10 ans	Fille 10 à 14 ans	Fille Plus de 15 ans	Total enfants
Ruwenzori	Paida	Ep Beu.	614	345	269	0	673	388	285	0	1287
Ruwenzori	Paida	Ep beu	614	345	269	0	673	388	285	0	1287
Ruwenzori	Paida	Ep paida	302	154	147	1	271	143	128	0	573
Ruwenzori	Paida	Ep munyabelu	409	401	2	6	413	405	4	4	822
Bungulu	Mabolio	Ep. Mabolio	732	201	500	31	475	111	315	49	1207
Ruwenzori	Kasabinyole	Ep munzenda	387	200	180	7	558	350	200	8	945
Ruwenzori	Kasabinyole	Ep Tamende	154	49	102	3	103	29	74	0	257
Ruwenzori	Boikene	Ep Mabambila	629	250	379	0	301	110	191	0	930
Ruwenzori	Boikene	Ep Mabatanzi	270	72	196	2	260	46	209	5	530
Ruwenzori	Kasabinyole	EPA kasabinyole	535	354	181	0	527	320	207	0	1062
Ruwenzori	Kasabinyole	EP KISENGE	286	76	210	0	398	262	136	0	684
Ruwenzori	Boikene	EP Baraka	190	72	118	0	244	131	113	0	434
Ruwenzori	Boikene	Ep Tujenge	230	98	132	0	331	186	145	0	561
Beu	Benengule	Ep kisolokele	164	90	44	30	154	90	36	28	318
Beu	Benengule	EP BENENGULE	163	92	56	15	193	116	61	16	356
Beu	Benengule	Ep vingazi	684	471	210	3	525	261	261	3	1209
Bungulu	Mabolio	Ep. Maarifa	451	191	249	11	551	269	280	2	1002
Bungulu	Mabolio	Ep. TUHA Conventionné Catholique	612	450	150	12	690	490	195	5	1302
Ruwenzori	Boikene	EP kasongo	166	64	86	16	175	81	92	2	341
Ruwenzori	Boikene	EP parapanda.	95	50	21	24	99	42	30	27	194
Ruwenzori	Boikene	Ep emaus	880	290	150	440	749	175	200	374	1629
Bungulu	Mabolio	Manjiko	192	128	61	3	148	84	62	2	340



Appui aux Femmes  
Démunies et Enfants  
Marginalisés



VISION GLOBALE DE RECHERCHE,  
ENTREPRENARIAT SOCIAL ET  
LEADERSHIP

Beu	Benengule	EP MBENE	644	395	60	189	678	356	236	86	1322
Beu	Benengule	EP ANTIPAS	214	140	57	17	217	148	57	12	431
Beu	Benengule	EP IMANI	191	128	45	18	233	144	72	17	424
<b>Total</b>			<b>9808</b>	<b>5106</b>	<b>3874</b>	<b>828</b>	<b>9639</b>	<b>5125</b>	<b>3874</b>	<b>640</b>	<b>19447</b>