

Évaluation rapide post-inondations dans la ville de Kongolo

Juillet 2026 | République Démocratique du Congo

1. Contexte

L'est de la République démocratique du Congo (RDC) demeure fortement exposé à une combinaison complexe de crises humanitaires, environnementales et socioéconomiques. Dans la province du Tanganyika, les inondations fluviales figurent parmi les aléas les plus récurrents et les plus destructeurs, en particulier dans le territoire majoritairement rural de Kongolo, où les moyens de subsistance reposent largement sur l'agriculture, la pêche et l'élevage. Traversé par le fleuve Congo et un réseau dense de cours d'eau, le territoire comprend de nombreuses zones de faible altitude et plaines inondables particulièrement exposées aux crues.

Entre mars et avril 2026, le territoire de Kongolo a été touché par un épisode d'inondation consécutif à une montée exceptionnelle du niveau du fleuve Congo et de ses affluents, provoquée par des pluies diluviennes successives en amont ([alerte N° 6471](#)).

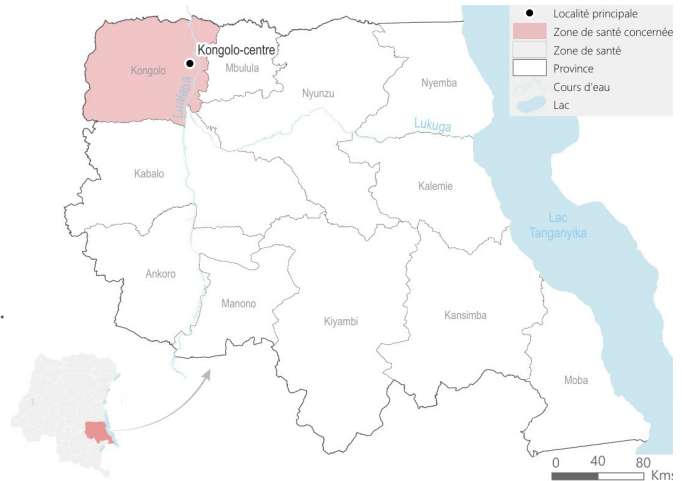
Le pic des inondations s'est produit entre le 21 mars et le 4 avril, avant un retrait progressif des eaux à partir du mois de juin. Selon les informations recueillies auprès des partenaires locaux, les inondations ont entraîné l'endommagement de 2,190 habitations, affectant directement 2,455 ménages, touchant 23 villages, dont quatre ont été entièrement submergés¹. La montée rapide des eaux a également provoqué d'importants déplacements de population vers les rares zones non inondées, tout en perturbant les infrastructures, les moyens de subsistance et l'accès aux services essentiels.

Compte tenu de l'ampleur et de la diversité des impacts observés, REACH et ADSSE² ont mis en œuvre une évaluation environnementale rapide combinant enquêtes ménages, entretiens qualitatifs, observations de terrain et exercices de cartographie rapide. Réalisée du 1er au 8 juillet 2026, l'évaluation visait à fournir des informations opportunes et exploitables sur l'étendue des dommages, les besoins humanitaires prioritaires, ainsi que les principaux facteurs de vulnérabilité et les capacités d'adaptation face à des inondations de plus en plus fréquentes dans le territoire de Kongolo.



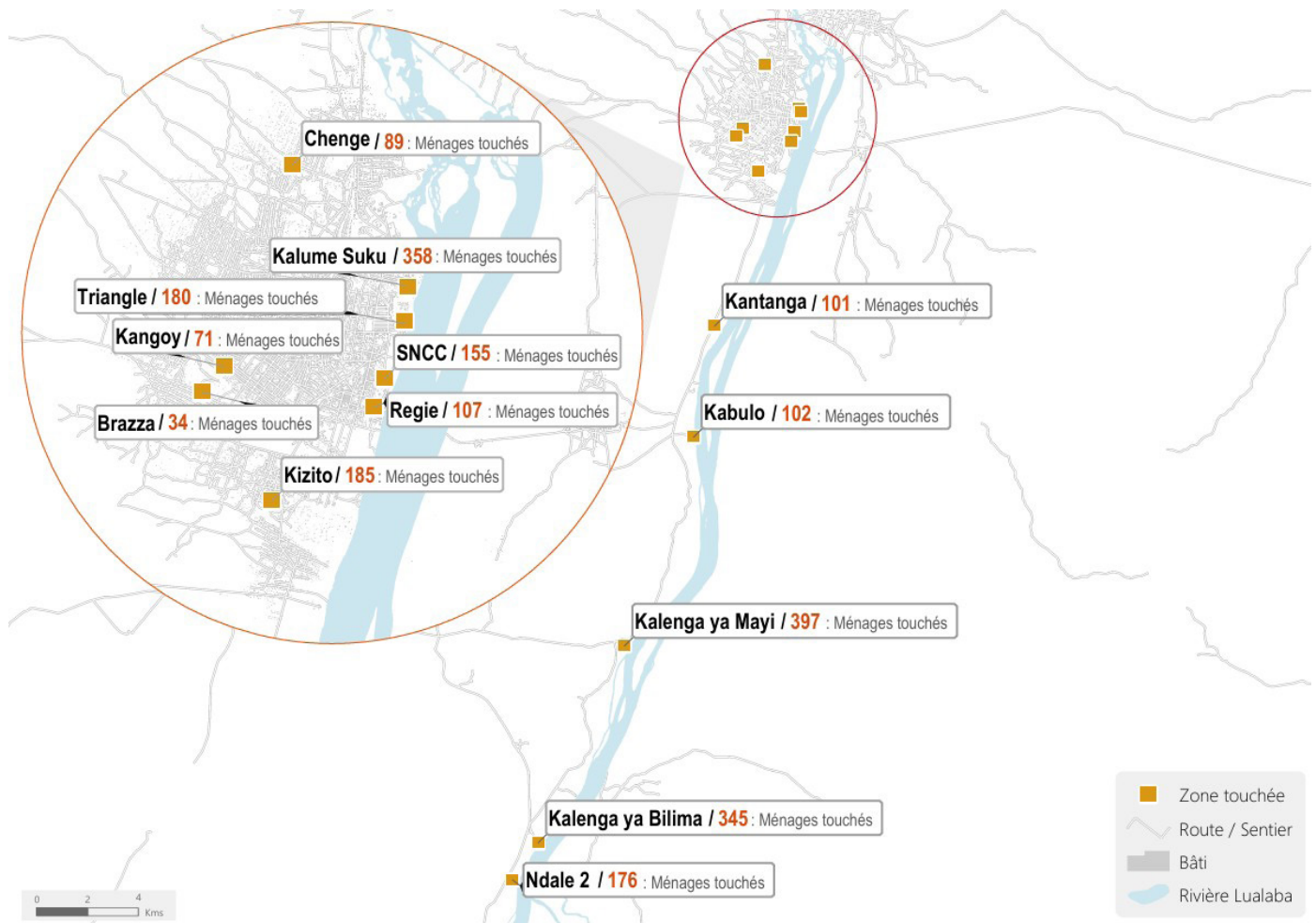
Habitation riveraine endommagée par les inondations, avec des briques en adobe récupérées pour la reconstruction (bloc Kalenga-Mayi, 07/04/2026)

Carte 1 : Localisation de la zone de santé évaluée



Messages clés

- Les inondations ont provoqué des déplacements massifs et d'importants dommages aux habitations : 82% des ménages affectés ont quitté leur domicile et tous les ménages ont rapporté des dommages à leur logement. Bien que 59% des ménages déplacés soient rentrés, beaucoup vivaient encore dans des habitations précaires.
- Les inondations ont eu d'importantes répercussions sur la santé. Le paludisme, la fièvre, la diarrhée, et les blessures ont été largement rapportés, tandis que le recours accru aux eaux de surface et le partage des latrines ont soulevé des préoccupations en matière d'eau, d'hygiène et d'assainissement.
- Les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire ont été fortement affectés par les pertes agricoles, les difficultés d'accès aux marchés et les interruptions des activités génératrices de revenus. Trois quarts des ménages ont déclaré des impacts sur leurs moyens de subsistance, et le recours généralisé à des stratégies de survie alimentaires d'urgence plusieurs mois après les inondations témoigne de besoins persistants de relèvement.
- Malgré une bonne connaissance locale des risques et la mise en œuvre de mesures de préparation par la majorité des ménages, 92% n'avaient reçu aucune alerte avant les inondations et 88% ont jugé ces mesures inefficaces. Les principales contraintes identifiées concernaient le manque de ressources financières, de matériaux et de systèmes d'alerte précoce, malgré des structures communautaires de coordination déjà actives.

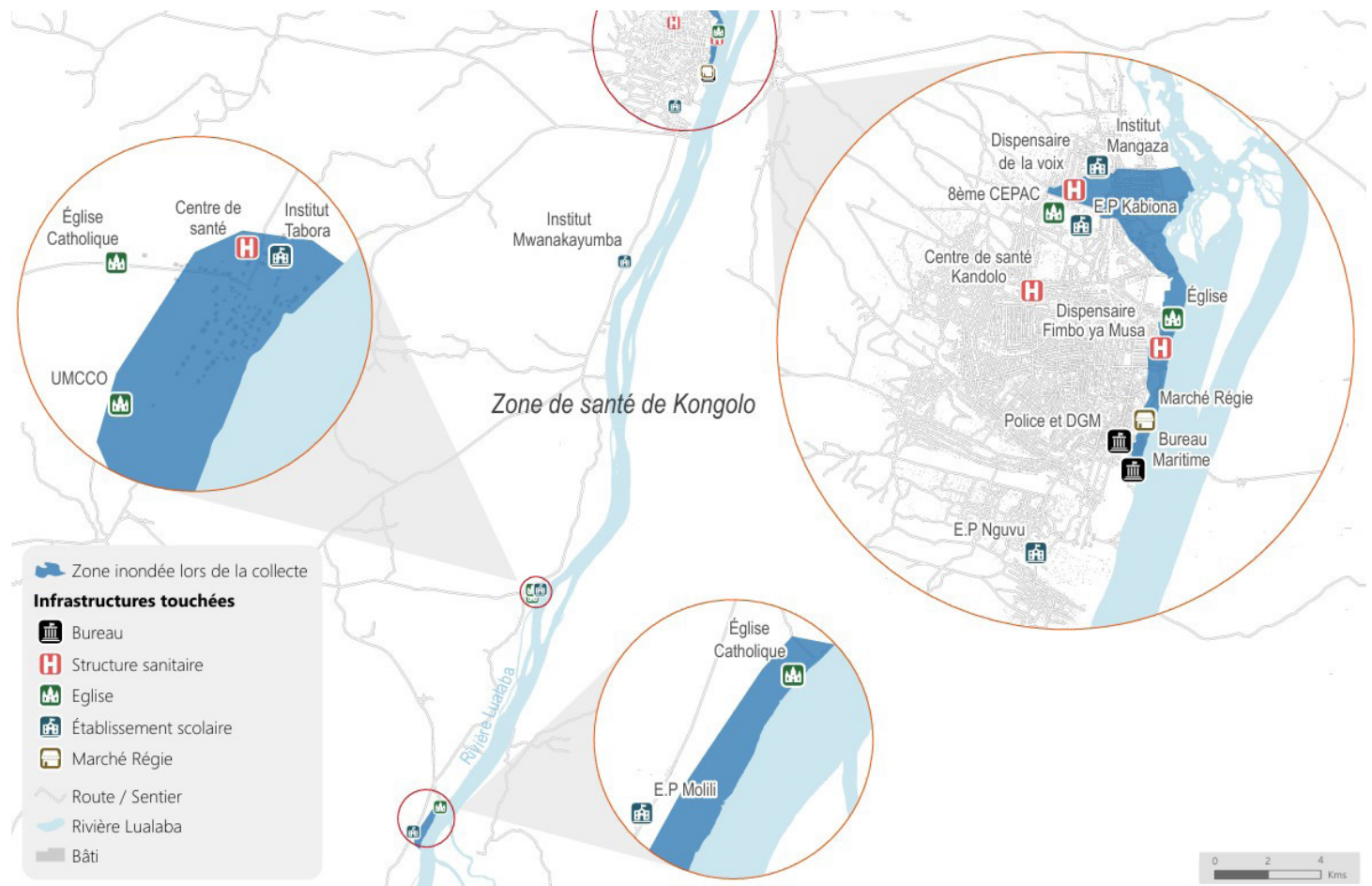
Carte 2 : Carte de la répartition des zones évaluées

2. Caractérisation de la zone affectée

2.1 Cartographie des infrastructures affectées et des zones inondées

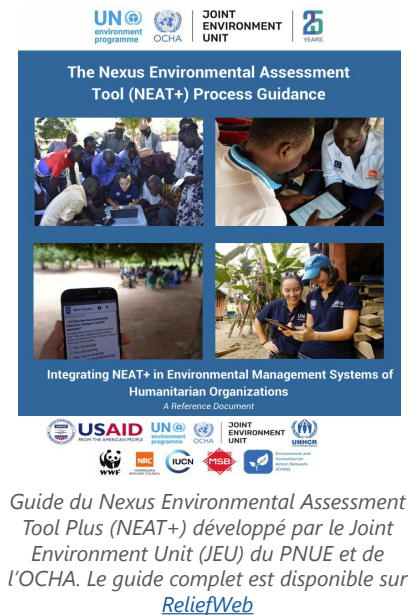
La carte ci-dessous présente les infrastructures identifiées comme affectées par les inondations lors de l'évaluation rapide. Elle inclut les infrastructures ayant subi des dommages physiques, des perturbations de services ou des difficultés d'accès. Elle présente également les zones inondées observées et géoréférencées au moment de la collecte des données. Il convient toutefois de noter que certaines infrastructures affectées apparaissent en dehors des zones inondées représentées sur la carte. Cela s'explique principalement par deux facteurs : (1) certaines infrastructures situées dans la zone d'inondation fluviale avaient été inondées, mais les eaux s'étaient déjà partiellement retirées au moment de la collecte des données, de sorte qu'elles apparaissent aujourd'hui en dehors de l'étendue des eaux cartographiées ; et (2) d'autres infrastructures, situées en dehors de la zone d'inondation fluviale, ont été affectées par des inondations pluviales localisées provoquées par les fortes précipitations ayant suivi le débordement du fleuve. Il convient toutefois de noter que l'ensemble des zones touchées par les inondations, qu'elles soient d'origine fluviale ou pluviale, est représenté par les « zones touchées » figurant sur la carte.

Au total, 24 infrastructures affectées ont été identifiées et cartographiées dans la zone évaluée, comprenant le centre de Kongolo et la localité voisine de Kalenga. Parmi celles-ci figuraient 6 établissements scolaires, 4 infrastructures de santé, un marché, 6 routes et 7 autres infrastructures, comprenant notamment 5 églises, un bureau regroupant la Police nationale congolaise (PNC), la Direction générale de migration (DGM) et l'Agence nationale de renseignements (ANR), ainsi qu'un bureau maritime. Parmi ces infrastructures, seulement 2 églises étaient non fonctionnelles au moment de la collecte des données, tandis que 22 demeuraient fonctionnelles mais présentaient des dommages importants ou partiels. Les établissements scolaires et les routes figuraient parmi les catégories les plus touchées. Le tableau détaillé présentant l'ensemble des 24 infrastructures affectées cartographiées, ainsi que leur niveau de fonctionnalité, est disponible en annexe. Parmi celles-ci, 18 infrastructures (bâtiments et marché) sont également représentées sur la carte 3. Les six autres correspondent aux routes affectées, qui n'ont pas été représentées sous forme de points géographiques distincts.

Carte 3 : Infrastructures affectées et étendue des eaux observée au moment de la collecte dans la ville de Kongolo

2.2 Analyse de la sensibilité environnementale (NEAT+)

En complément de l'évaluation environnementale rapide, l'outil Nexus Environmental Assessment Tool Plus (NEAT+) a été utilisé afin de réaliser un diagnostic préliminaire de la sensibilité environnementale de Kongolo et de ses environs, dans le but d'identifier les principales vulnérabilités environnementales susceptibles d'éclairer la conception de futures interventions humanitaires dans la zone, qu'elles soient mises en œuvre dans le cadre du relèvement post-inondation ou de réponses à d'éventuelles crises ultérieures. Développé par le Joint Environment Unit (JEU) du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et du Bureau de la coordination des affaires humanitaires (OCHA), le NEAT+ est un outil standardisé visant à intégrer les considérations environnementales dans la planification des réponses humanitaires. Le NEAT+ comprend un module d'analyse de la sensibilité environnementale ainsi que plusieurs modules sectoriels d'activités (abris, EHA et sécurité alimentaire et moyens d'existence), ces derniers étant destinés à évaluer les risques environnementaux associés à des interventions humanitaires spécifiques. Dans le cadre de cette évaluation, seul le module de sensibilité environnementale a été administré, les modules d'activités n'étant pas applicables en l'absence d'interventions planifiées.



Collecte de données et observations de terrain menées par ADSSE afin de documenter les impacts des inondations et le contexte local (Kongolo, juillet 2026)

Le questionnaire a été complété par l'ADSSE sur la base d'observations de terrain et de consultations avec des acteurs locaux disposant d'une bonne connaissance du contexte. À partir des réponses fournies, le NEAT+ génère automatiquement une analyse des principaux enjeux environnementaux et des recommandations préliminaires de mesures d'atténuation. Les résultats détaillés de cette analyse sont présentés en annexe (p. 12-14).

3. Impact et besoins des populations

3.1 Déplacement des populations

Une large majorité des ménages affectés enquêtés (82%) a déclaré avoir quitté leur domicile à la suite des inondations³. Toutefois, au moment de la collecte de données, une proportion importante des ménages déplacés (59%, 44/75) était déjà retournée dans leur lieu de résidence d'origine. Parmi eux, 39 étaient revenus en mai ou en juin, à mesure que les eaux de crue se retiraient progressivement, ce qui suggère une durée de déplacement d'au moins un mois. Parmi les 75 ménages initialement déplacés, les premiers lieux de refuge étaient principalement les habitations de voisins, d'amis ou de proches (59%, 44/75), suivies des logements loués (19%, 14/45), des bâtiments communautaires (11%, 8/75), des abris temporaires (9%, 7/45) et, dans le cas de seulement deux ménages, d'espaces à ciel ouvert sans abri.

Les informateurs clés (IC) ont également décrit des mouvements de population depuis de petits îlots situés le long du fleuve vers des villages plus à l'intérieur des terres à mesure que le niveau de l'eau continuait de monter, exerçant une pression supplémentaire sur les communautés hôtes et les infrastructures locales. Les résultats suggèrent par ailleurs que les déplacements sont principalement intervenus dans un contexte d'urgence, 55% des ménages déplacés déclarant avoir quitté leur domicile immédiatement après les inondations, tandis que 28% ont qualifié leur déplacement de préventif ou anticipatif. Toutefois, les échanges qualitatifs suggèrent que ces déplacements qualifiés de « préventifs » correspondaient principalement à des évacuations entreprises alors que les eaux étaient déjà en train de monter, les ménages cherchant à éviter une aggravation de la situation. Les données ne mettent pas en évidence l'existence de plans de préparation ou de mécanismes d'évacuation anticipée déclenchés avant l'événement sur la base d'un système d'alerte précoce. Cet élément est important du point de vue de la réduction des risques de catastrophe, car il suggère que les déplacements des ménages demeuraient largement réactifs plutôt qu'anticipatifs, soulignant la nécessité de mettre en place des mécanismes efficaces de diffusion des informations d'alerte précoce afin de permettre aux ménages de prendre des décisions plus proactives.

3.2 Abris et logement

Dans l'ensemble de la population affectée enquêtée, tous les ménages ont déclaré que leur habitation avait subi un certain niveau de dommages, bien que seuls 29% aient indiqué que leur logement était totalement effondré ou inhabitable. Par ailleurs, 36% des ménages ont rapporté la destruction ou l'endommagement de biens ménagers essentiels. Les dommages les plus fréquemment signalés concernaient des dommages majeurs à la toiture (48%), des dommages aux murs (46%), des dommages aux fenêtres (36%) et des dommages mineurs à la toiture (35%). Parmi les 75 ménages déplacés spécifiquement, 73% (55/75) ont identifié les dommages à leur habitation ou les conditions dangereuses ou inhabitables de leur logement comme principale raison de leur déplacement.

Les résultats qualitatifs ont également indiqué que, malgré l'ampleur des déplacements, de nombreuses familles continuaient de dormir à l'extérieur à proximité de leur habitation endommagée afin de protéger leurs biens. Un IC a également indiqué que certains ménages ayant perdu leur habitation passaient la nuit à bord de bateaux accostés à proximité du port. Ces observations montrent que le déplacement ne s'est pas nécessairement traduit par un accès à des conditions de vie plus sûres, certains ménages demeurant exposés à des risques environnementaux et problèmes de protection.

Parmi les 44 ménages retournés dans leur lieu de résidence d'origine, la majorité (75%, 33/44) a indiqué que leur habitation demeurait endommagée. Plus d'un tiers (36%, 16/44) a décrit son habitation comme présentant uniquement des dommages mineurs, tandis que 32% (14/44) ont signalé des dommages majeurs. Huit autres ménages considéraient leur habitation comme inhabitable, et trois ménages ont déclaré que leur logement avait été complètement détruit. Seuls dix ménages retournés ont indiqué que leur habitation était habitable au moment de leur retour. Malgré ces niveaux élevés de dommages rapportés, 42 des 44 ménages retournés résidaient de nouveau dans leur habitation d'origine au moment de la collecte de données, bien que beaucoup continuaient de faire face à d'importants dommages structurels ou à des conditions de logement inhabitables.



Photos illustrant différents types de dommages structurels aux habitations, notamment des dommages aux fondations (à gauche) ainsi qu'aux murs et à la toiture (à droite) (bloc Regie, 07/06/2026)

3.3 Eau Hygiène Assainissement

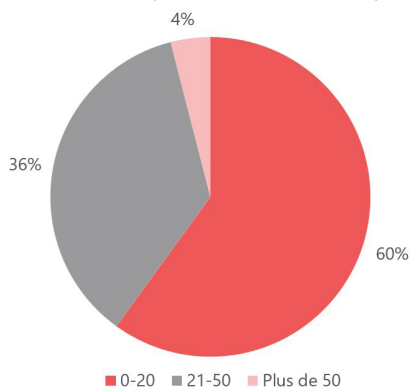
Aucun point d'eau ne figurait parmi les infrastructures affectées cartographiées⁴. Bien que la proportion globale de ménages utilisant des sources d'eau améliorées et non améliorées (voir les définitions p. 11) soit demeurée relativement stable avant et après les inondations, les types de sources d'eau utilisés ont évolué. En particulier, le recours aux eaux de surface a augmenté de manière significative, passant de 23% avant les inondations à 38% après celles-ci ($p < 0,001$)⁵, tandis que l'utilisation des puits protégés a diminué. Bien que la proportion globale de ménages utilisant des sources d'eau améliorées ait relativement peu évolué après les inondations, le recours accru aux eaux de surface pourrait avoir des implications pour la qualité de l'eau de boisson. La littérature suggère que les eaux de surface sont plus susceptibles d'être contaminées à la suite d'inondations en raison de la mobilisation de matières fécales, de sédiments et d'autres contaminants environnementaux⁶. Toutefois, en l'absence d'analyses de la qualité de l'eau, il n'est pas possible de confirmer si les inondations ont effectivement dégradé la qualité de l'eau de boisson.



Par ailleurs, si environ deux tiers des ménages (66%) a déclaré consacrer moins de 30 minutes pour aller, collecter et revenir du point d'eau, seuls 35% ont indiqué disposer systématiquement de quantités suffisantes d'eau pour la boisson et la cuisson.

Les types d'installations sanitaires utilisés par les ménages étaient principalement les latrines à fosse sans dalle (53%), suivies des latrines suspendues (26%) et des latrines à fosse avec dalle (15%). Des études menées dans des contextes comparables ont montré que la dépendance à des installations sanitaires essentiellement rudimentaires accroît la vulnérabilité aux interruptions de service et à la contamination fécale lors des inondations, en particulier lorsque les latrines ne sont pas conçues pour résister à la submersion⁶. En outre, 41% des ménages dépassaient le ratio d'une latrine pour 20 personnes préconisé par les standards Sphere (moyenne de 22 personnes par latrine). Quatre ménages dépassaient également le seuil maximal de 50 personnes par latrine recommandé par les standards Sphere pour les situations d'urgence⁷ (figure 1). Néanmoins, 97% des ménages ont déclaré avoir accès à une latrine de base, ainsi comme pour l'approvisionnement en eau, les principaux défis en matière d'EHA concernaient davantage la qualité et l'adéquation des services que leur accès en tant que tel.

Figure 1 : Répartition des ménages par nombre de personnes partageant une latrine, selon les seuils recommandés par les standards Sphere



3.4 Santé

Parmi les infrastructures cartographiées comme affectées par les inondations, quatre structures de santé (deux centres de santé et deux dispensaires) ont été identifiées. Des dommages partiels ont été signalés au niveau de la structure de ces bâtiments, notamment des murs, toitures et fondations, ainsi qu'au niveau du matériel et des équipements. Néanmoins, celles-ci sont demeurées opérationnelles, il a été signalé dans un seul dispensaire des perturbations partielles des services. Les structures affectées continuaient à offrir des soins de santé primaires, notamment des consultations générales, des services de santé maternelle et d'accouchement, des soins d'urgence, des services de laboratoire, des services de prise en charge nutritionnelle et des activités de vaccination.

De même, 82% des ménages enquêtés ont indiqué que la structure de santé qu'ils fréquentaient demeurait opérationnelle, tandis que seulement quatre des 15

ménages ayant signalé une interruption des services l'ont directement attribuée aux inondations. Malgré cela, la quasi-totalité des ménages (99%) a déclaré faire face à au moins un obstacle à l'accès aux soins de santé, le coût des soins (73%) se distinguant de loin comme le principal obstacle rapporté. La distance jusqu'à la structure de santé la plus proche (26%) et les ruptures de stock de médicaments (12%) ont été mentionnées moins fréquemment. Le temps de trajet jusqu'à la structure de santé la plus proche variait de 3 à 180 minutes (pour certains ménages de la localité voisine de Kalenga, à l'extérieur du centre de Kongolo) pour un aller simple, avec une moyenne de 47 minutes.

Toujours en lien avec la santé, 73% des ménages affectés ont déclaré que les inondations avaient eu un impact négatif sur la santé d'au moins un membre du ménage, tandis que seulement deux ménages ont signalé un décès ou une disparition. Les maladies sont demeurées très répandues après les inondations, 92% des ménages enquêtés indiquant qu'au moins un membre du ménage était tombé malade depuis l'événement. Les problèmes de santé les plus fréquemment rapportés comprenaient le paludisme (64%), la fièvre (48%), les blessures (31%), la diarrhée (30%) et les maladies de la peau (24%). Les IC ont précisé que plusieurs blessures étaient liées à l'effondrement d'habitations pendant les inondations. Ils ont également rapporté que la submersion de trois îlots avait entraîné le décès de trois personnes, dont deux enfants, et ont signalé une augmentation des cas suspects de choléra, de typhoïde, de rougeole, de malnutrition et de paludisme, venant renforcer les préoccupations sanitaires plus générales mises en évidence par l'enquête auprès des ménages. En outre, plus de la moitié des ménages affectés (55%) ont déclaré ressentir fréquemment ou constamment du stress ou de l'anxiété liés aux inondations, tandis que 44% ont indiqué éprouver ces difficultés au moins occasionnellement.



Centre de santé présentant une précarité structurelle à la suite des inondations, tout en demeurant opérationnel (bloc Kalenga ya Mayi, 07/04/2026)

3.5 Sécurité alimentaire, moyens de subsistance, activités et services économiques

Parmi les infrastructures économiques cartographiées, un marché aurait subi des dommages à la suite des inondations, de même que six routes et voies de transport identifiées, contribuant à expliquer les perturbations économiques plus larges signalées par les IC. Ces derniers ont indiqué que l'inondation des zones environnantes avait rendu de nombreuses voies d'accès impraticables, réduisant la fréquentation des marchés, perturbant les activités commerciales et contribuant à une augmentation des prix sur les marchés.

Au niveau des ménages, les inondations ont été associées à d'importantes perturbations des moyens de subsistance et de la sécurité alimentaire. Les moyens de subsistance dans la zone évaluée dépendaient fortement d'activités sensibles au climat, l'agriculture constituant la principale source de revenus pour 35% des ménages et la pêche pour 40%. Ainsi, 75% des ménages affectés ont déclaré que leurs moyens de subsistance avaient été négativement affectés par les inondations. Les pertes agricoles étaient particulièrement importantes, 49% (24/49) des ménages pratiquant l'agriculture ayant signalé une destruction complète de leurs cultures, 57% (28/49) des dommages partiels aux cultures, 33% (16/49) des pertes de récoltes et 29% (14/49) des pertes de semences, ce qui pourrait compromettre les prochaines saisons de plantation. Les IC ont également rapporté que le petit bétail avait été déplacé vers des zones moins exposées aux inondations, les pâturages et les ressources alimentaires pour les animaux étant devenus insuffisants dans les zones affectées. Ils ont également décrit des changements dans les stratégies de subsistance à la suite des inondations, notamment la relocalisation des populations des îlots fluviaux vers les villages de l'intérieur ainsi que l'abandon des activités telles que la pêche, la riziculture ou l'agriculture au profit de travaux journaliers, de la vente de canne à sucre ou de la production de charbon de bois. Bien qu'elle constitue une stratégie de subsistance permettant aux ménages de faire face à leurs besoins immédiats, la production de charbon de bois peut contribuer à la déforestation et ainsi compromettre la résilience des communautés aux effets du changement climatique à plus long terme⁸.

Les barrières économiques semblaient également jouer un rôle important dans les difficultés d'accès aux marchés. Avec un temps moyen de trajet de 48 minutes pour se rendre au marché le plus proche, et près de la moitié des ménages (47%) déclarant un temps d'accès d'au moins 30 minutes, la plupart des ménages enquêtés ont également rapporté avoir rencontré d'autres difficultés pour accéder aux marchés après les inondations. L'obstacle le plus fréquemment rapporté était les prix trop élevés (34%), suivi par l'endommagement des routes (27%) et la perte de revenus réduisant le pouvoir d'achat des ménages (27%). Ces obstacles mettent en évidence des contraintes plus larges touchant à la fois la disponibilité et l'accessibilité économique des biens essentiels.

La détérioration d'accès aux moyens de subsistance s'est traduite par le recours généralisé à des stratégies de survie alimentaires (figure 2).



Au cours de la semaine précédant l'enquête, la majorité des ménages a déclaré avoir réduit les portions des repas (**95%**), emprunté de la nourriture (**92%**), réduit le nombre de repas quotidiens (**85%**) et limité la consommation alimentaire des adultes afin que les enfants puissent manger (**79%**) pendant au moins deux jours.

Les difficultés d'accès à la nourriture demeuraient largement répandues plusieurs mois après le pic des inondations, témoignant d'impacts à plus long terme dépassant la phase d'urgence immédiate.

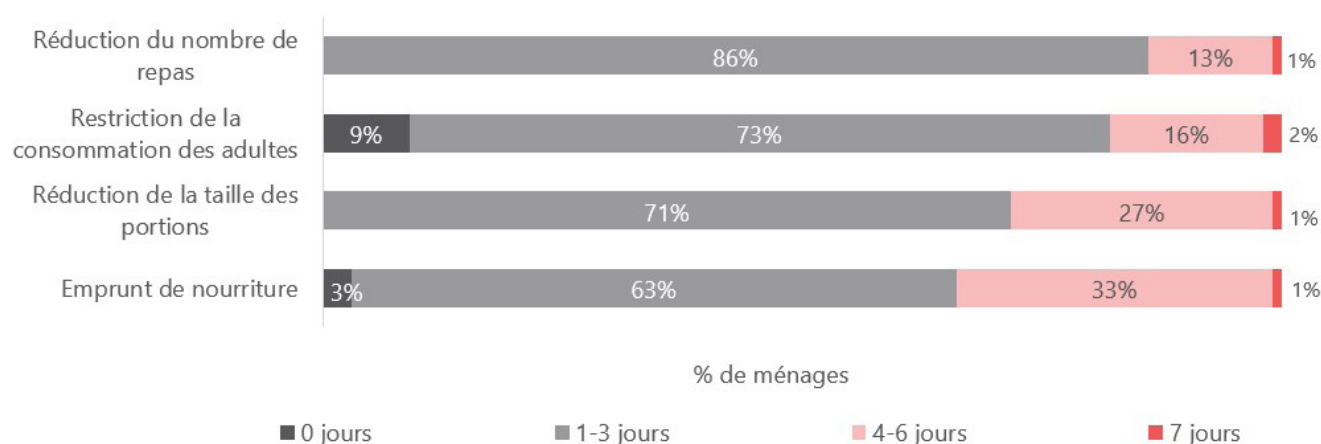


Marché ayant subi des perturbations d'accès à la suite des inondations, avec une réduction de l'activité commerciale signalée (bloc Regie, 07/08/2026)



Route rendue impraticable par les inondations, perturbant l'accès des populations et les déplacements quotidiens (bloc Kalenga ya Bilima, 07/03/2026)

Figure 2 : Fréquence des stratégies de survie alimentaires utilisées par les ménages au cours des sept derniers jours



3.6 Éducation

Parmi les infrastructures affectées, six établissements scolaires (trois écoles primaires et trois écoles secondaires) ont été identifiés.



Quatre écoles auraient subi des dommages partiels et deux des dommages plus importants. Des dommages structurels ont été signalés dans les **six** établissements, tandis que des dégâts matériels et des équipements ont été rapportés dans **cinq** d'entre eux. Au moment de la collecte de données, **trois** écoles demeuraient pleinement fonctionnelles et **trois** fonctionnaient partiellement (sans avoir retrouvé leur pleine capacité de fonctionnement).

Au sein des six établissements, les IC ont signalé un certain niveau de perturbation des services, allant de quelques semaines à plus de trois mois. Il est important de noter qu'aucune école ne présentait de signes de détérioration avant les inondations d'après les IC, ce qui laisse penser que les dommages observés étaient imputables à l'événement lui-même plutôt qu'à des problèmes structurels préexistants. En outre, les IC ont signalé dans deux établissements des difficultés d'accès physique en raison de routes endommagées ou bloquées.

Les résultats de l'enquête ménages concordaient globalement avec ceux de l'évaluation des infrastructures, indiquant que la majorité des établissements scolaires demeuraient fonctionnels malgré les inondations. Parmi les ménages ayant des enfants inscrits à l'école au cours de l'année scolaire précédente, 98% ont déclaré que les écoles primaires demeuraient fonctionnelles et 100% des écoles secondaires. Néanmoins, les IC ont signalé des interruptions temporaires de la scolarité des enfants dans les jours ayant suivi les inondations, principalement en raison du déplacement des familles affectées.



Écoles secondaires présentant des dommages aux murs causés par les inondations (à gauche, bloc Katanga, 04/07/2026 ; à droite, bloc Chengé, 07/05/2026)

3.7 Protection & sécurité

Dans l'ensemble, la situation sécuritaire était rapportée comme relativement stable, la majorité des ménages enquêtés (85%) déclarant se sentir généralement en sécurité dans leur quartier. Néanmoins, plus de la moitié des ménages (56%) a signalé des risques réguliers de vol ou de

pillage, tandis qu'un ménage sur cinq (20%) a identifié les violences physiques comme une préoccupation persistante. Aucune distinction n'a été observée entre les répondant.e.s hommes et les femmes concernant la perception du risque de violences sexuelles.

Les résultats qualitatifs suggèrent néanmoins que certaines stratégies d'adaptation adoptées par les ménages déplacés, notamment le fait de dormir à l'extérieur à proximité de leur habitation endommagée afin de protéger leurs biens, ou de passer la nuit à bord de bateaux accostés au port de proximité après la perte de leur habitation, pourraient accroître leur exposition à des risques de sécurité.

4. Facteurs de vulnérabilité et capacités d'adaptation

4.1 Vulnérabilités sous-jacentes

À Kongolo, les inondations sont récurrentes et renvoient à des vulnérabilités persistantes. Près de deux tiers des ménages affectés (65%) ont déclaré avoir subi au moins un autre aléa naturel au cours des 12 mois précédents, principalement d'autres inondations (43%), mais également, dans une moindre mesure, des vents violents (13%), des feux de brousse (7%), des épisodes de sécheresse ou de pénurie d'eau (4%), ainsi que des tremblements de terre (1%) et de la dégradation des terres (1%). Plusieurs IC ont indiqué que les communautés avaient déjà connu des inondations récurrentes au cours des dernières années (notamment en 2019, 2020, 2022, 2024 et 2026), contribuant à une perception croissante de la fréquence de ces événements. Selon eux, les habitants observaient la montée progressive des eaux du fleuve Lualaba, de ses affluents et les fortes pluies comme des signes annonciateurs d'inondations. Un IC a également rapporté que, dans sa localité, les habitants suivaient l'évolution du niveau de l'eau en plaçant des piquets ou des morceaux de bois le long des berges afin de surveiller sa progression. Malgré cette connaissance des signes précurseurs et les expériences passées, plusieurs IC ont estimé que les ménages mettaient rarement en œuvre des mesures préventives avant les inondations.

Les résultats qualitatifs ont mis en évidence plusieurs facteurs sous-jacents de vulnérabilité. Ceux-ci comprenaient la présence continue de ménages dans des zones riveraines basses et sur des îlots inondables, une forte dépendance à des moyens de subsistance sensibles au climat, ainsi que des ressources limitées pour renforcer ou reconstruire les habitations après les inondations. Un IC a indiqué que les habitations construites en terre, qui demeurent courantes dans sa localité, étaient particulièrement vulnérables aux inondations. Plusieurs IC ont également décrit les difficultés rencontrées pour convaincre certains ménages de se relocaliser vers des zones moins exposées aux inondations malgré les recommandations répétées des autorités locales. En outre, un IC a exprimé des préoccupations selon lesquelles de récentes escroqueries liées à de faux groupes d'assistance humanitaire pourraient avoir compromis la confiance de la communauté envers les interventions extérieures.



4.2 Préparation et alerte précoce

En cohérence avec les lacunes observées en matière de mesures préventives, les capacités d'alerte précoce demeuraient extrêmement limitées. La grande majorité des ménages affectés (92%) a déclaré n'avoir reçu aucune alerte, formelle ou informelle, avant les inondations. Parmi les six ménages ayant indiqué avoir reçu un avertissement, cinq ont estimé que les informations étaient soit insuffisantes, soit transmises trop tard pour permettre une préparation efficace. Les rares alertes rapportées provenaient des autorités locales (trois ménages), des messages SMS (deux ménages) ainsi que de voisins (un ménage). Les entretiens qualitatifs suggèrent que ces alertes étaient essentiellement informelles, plusieurs IC confirmant qu'aucun système formel d'alerte précoce n'était en place.

4.3 Mesures et capacités d'adaptation

Malgré ces contraintes, 82% des ménages ont déclaré avoir mis en œuvre au moins une mesure de préparation aux inondations avant l'événement. Les actions les plus fréquemment rapportées comprenaient le creusement de caniveaux autour des habitations (46%), la construction de digues ou de barrières (44%) et le renforcement des structures des maisons (40%). En revanche, seuls 5% des ménages ont déclaré avoir surélevé leur habitation, ce qui reflète probablement les ressources financières et matérielles plus importantes nécessaires à ce type d'intervention. Les IC ont également décrit une série de stratégies d'adaptation développées localement, notamment le déplacement préventif des ménages et du petit bétail vers des zones plus sûres, la construction de passages en terre surélevés pour maintenir l'accès au fleuve, le renforcement des habitations endommagées à l'aide de piliers en bois après les inondations, ainsi que la mobilisation des structures communautaires existantes. Les chefs de localité ont notamment souligné le rôle central qu'ils ont joué dans la coordination de la réponse locale, en mobilisant les ménages pour évacuer les zones les plus exposées, en organisant des réunions communautaires de sécurité et en coordonnant les actions avec les comités locaux, les comités de pêche et les services locaux de l'État. Les IC ont également mis en avant le rôle des associations villageoises d'épargne et de crédit (AVEC) et des groupes de jeunes dans le renforcement de l'entraide et de la solidarité communautaires face aux conséquences des inondations.

4.4 Contraintes à l'adaptation

Ces mesures ont généralement été perçues comme insuffisantes. Près de neuf ménages sur dix (88%) ont estimé que les actions mises en œuvre avant les inondations s'étaient révélées totalement inefficaces (66%) ou largement inefficaces (22%) pour réduire les impacts des inondations. De loin, la contrainte la plus fréquemment rapportée limitant les capacités d'adaptation était le manque de ressources financières (89%), suivi du manque de matériaux (44%) et, dans une moindre mesure, le manque de connaissances ou d'informations sur les mesures d'adaptation appropriées (20%). Les résultats qualitatifs vont dans le même sens, les IC décrivant un leadership communautaire actif et des structures locales de coordination fonctionnelles, mais confrontées

à des ressources insuffisantes pour mettre en œuvre des mesures de réduction des risques plus efficaces. Des évaluations complémentaires pourraient aider à identifier des options d'adaptation réalisables s'appuyant sur les structures communautaires existantes, ainsi que les appuis techniques, financiers et matériels nécessaires.

5. Besoins à court, moyen et long terme

Les entretiens menés auprès des ménages affectés, des leaders communautaires et d'autres acteurs locaux ont fait ressortir des priorités couvrant à la fois des besoins humanitaires immédiats mais aussi des mesures à plus long terme visant à renforcer la résilience face à de futurs épisodes d'inondation.

Lorsque les ménages affectés ont été interrogés sur leurs besoins humanitaires prioritaires, les réponses renvoyaient à l'assistance alimentaire (84%), l'assistance en espèces (47%), les soins de santé (47%), l'accès à l'eau potable (45%) et l'appui en abris (44%). Au-delà des besoins immédiats, les ménages ont exprimé une forte demande pour des mesures visant à renforcer leur résilience face aux futurs aléas. De loin, la forme de soutien la plus fréquemment demandée était l'assistance financière (95%), suivie de la fourniture de matériaux de construction pour renforcer ou reconstruire les habitations (52%) et l'appui agricole, notamment sous la forme de semences résilientes au climat et d'autres intrants agricoles (30%). Des ménages ont également demandé l'amélioration des systèmes d'alerte précoce (13%) ainsi que des formations sur les mesures d'adaptation (13%).

Lors des entretiens qualitatifs, les IC ont appelé à investir dans des matériaux de construction durables ou semi-durables, des infrastructures de drainage, des travaux de canalisation des cours d'eau ainsi qu'à renforcer les infrastructures EHA et l'assistance humanitaire en faveur des ménages affectés. Le remplacement des toitures traditionnelles en chaume par des toitures en tôle a également été recommandé, celles-ci pouvant améliorer la durabilité et la résistance des habitations aux intempéries, en particulier dans les zones exposées à de fortes précipitations⁹. Au niveau institutionnel, plusieurs répondant.e.s ont également souligné l'importance de renforcer la coordination et le plaidoyer auprès des autorités gouvernementales et des organisations humanitaires afin d'améliorer les capacités de préparation et de réponse.

Le soutien à une relocalisation planifiée semblait peu plébiscité (1 seul ménage enquêté). Cette approche se heurterait d'après les discussions qualitatives à une acceptation limitée au sein de la communauté, de nombreux ménages privilégiant le renforcement de leurs habitations et leurs moyens de subsistance existants plutôt que la relocalisation permanente.

ABOUT ADSSE

L'Association pour le Développement Social et la Sauvegarde de l'Environnement (ADSSE) est une organisation non gouvernementale congolaise créée en 1997. Présente dans plusieurs provinces de la RDC et disposant d'une antenne à Kalemie, ADSSE intervient dans les domaines de l'action humanitaire, du développement durable, de la résilience communautaire et de la protection de l'environnement. L'organisation met en œuvre des programmes dans les secteurs de l'éducation, de la santé, des moyens de subsistance, des abris et de l'assistance aux populations vulnérables, y compris les personnes déplacées et les communautés affectées par les catastrophes.

ABOUT REACH

REACH Initiative facilite le développement d'outils et de produits d'information visant à renforcer la capacité des acteurs humanitaires à prendre des décisions fondées sur des données probantes dans les contextes d'urgence, de relèvement et de développement. Les méthodologies utilisées par REACH comprennent la collecte de données primaires et des analyses approfondies, et toutes les activités sont menées à travers des mécanismes interagences de coordination de l'aide humanitaire. REACH est une initiative conjointe d'IMPACT Initiatives, d'Acte et du Programme des applications satellitaires opérationnelles de l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR-UNOSAT).

Aperçu de la méthodologie

Cette évaluation environnementale rapide a reposé sur une méthodologie mixte combinant des données quantitatives et qualitatives, des observations de terrain, une cartographie spatiale et un diagnostic environnemental complémentaire réalisé à l'aide du NEAT+ (voir les résultats complets, p. 12-14). Les équipes de terrain ont réalisé des exercices de géotraçage à l'aide d'outils Kobo et GPS afin de cartographier les limites visibles des inondations ainsi que les voies d'accès devenues impraticables. Des segments de géotraçage ont été collectés le long des lignes d'inondation, des routes bloquées et des zones inaccessibles sur la base d'indicateurs observables tels que les marques d'eau, les lignes de débris, les eaux stagnantes et les infrastructures endommagées. Quatre segments de géotraçage ont été collectés le long des limites visibles des inondations, permettant de cartographier l'étendue des zones encore inondées au moment de la collecte des données dans le centre de Kongolo et la localité voisine de Kalenga. En parallèle, les infrastructures affectées ont été cartographiées à travers des observations directes, des photographies géoréférencées et des entretiens structurés avec des informateurs clés associés aux infrastructures de santé, d'eau, d'éducation et de marchés concernées. Au total, 24 infrastructures endommagées ou perturbées (bâtiments, routes et marchés) ont été identifiées et cartographiées (tableau 1).

Le volet quantitatif consistait en une enquête auprès de 91 ménages, répartis proportionnellement au nombre de ménages affectés recensés dans les blocs et localités affectés par les partenaires locaux (tableau 2). Les ménages ont ensuite été sélectionnés selon un échantillonnage systématique, à partir d'un premier ménage choisi de manière aléatoire dans chaque bloc ou localité, puis en appliquant un pas de sondage prédéfini. Au total, 13 zones (quartiers en milieu urbain, localités en milieu rural) ont été couvertes, dont neuf situées dans le centre de Kongolo et quatre dans la localité de Kalenga. La taille de l'échantillon correspondait à un niveau de confiance de 90% avec une marge d'erreur de 10% dans le cadre d'une approche

d'évaluation rapide adaptée aux contraintes opérationnelles et d'accessibilité du contexte post-catastrophe. L'enquête a permis de collecter des informations sur les dommages aux abris, les déplacements de population, la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance, la santé, l'éducation, l'EHA, l'accès aux services de base, les besoins et priorités humanitaires, ainsi que les stratégies de survie et d'adaptation des ménages.

Couvrant des thématiques similaires, le volet qualitatif comprenait 8 entretiens semi-structurés réalisés auprès des chefs de bloc et de localité. Les informateurs clés ont été sélectionnés de manière raisonnée en fonction de leur connaissance du contexte local et des impacts des inondations. Les entretiens ont été poursuivis jusqu'à l'atteinte d'une saturation des données qualitatives.

Limites

Les résultats reflètent la situation observée au moment de la collecte des données, réalisée environ trois mois après le pic des inondations, et peuvent ne pas prendre en compte les changements ultérieurs de la situation humanitaire. Compte tenu du caractère rapide de l'évaluation et des contraintes d'accès opérationnelles, il est possible que certaines infrastructures affectées n'aient pas été cartographiées. De même, les zones couvertes et la répartition des ménages par zone reposaient sur les estimations initiales des ménages affectés fournies par les partenaires locaux et pourraient ne pas inclure l'ensemble des zones touchées. Les résultats doivent donc être interprétés comme indicatifs.

Afin de limiter ces contraintes, REACH et ADSSE se sont appuyés sur des guides communautaires ainsi que sur les autorités locales pour faciliter l'identification des zones, infrastructures et ménages affectés. Les informations relatives aux dommages signalés sur les abris et les infrastructures ont été triangulées à travers des observations directes, des photographies de terrain et des échanges avec les ménages et informateurs clés lorsque cela était possible. Toutefois, certains dommages rapportés n'ont pas pu être vérifiés de manière indépendante.

Tableau 1 : Infrastructures affectées cartographiées

Catégorie	Type d'infrastructure	Nombre cartographié
Éducation	École primaire	3 F - DP (n=2) F - DI (n=1)
	École secondaire	3 F - DP (n=2) F - DI (n=1)
Santé	Centre de santé	2 F - DP (n=2)
	Dispensaire	2 F - DP (n=2)
Marché et transport	Marché	1 F - DP (n=1)
	Route	6
Autres	Église	5 NF (n=2) F - DI (n=1) F - DP (n=2)
	Bureau de police, DGM, et ANR	1 F - DP (n=1)
	Bureau maritime	1 F - DP (n=1)
Total		24

Catégories de fonctionnalité établies sur la base des observations de terrain et des informations rapportées par les IC :

NF = Non fonctionnel (dommages totaux)

F - DI = Fonctionnel (dommages importants)

F - DP = Fonctionnel (dommages partiels)

Tableau 2 : Répartition des ménages enquêtés

Zone	Ménages affectés	Ménages échantillonnés
Kalenga ya Mayi*	397	16
Kalenga ya Bilima*	345	15
Ndale 2*	176	8
Kabulo*	102	4
Kangoy	71	3
Kizito	185	7
Kalume Suku	358	13
Regie	107	4
Chenge	89	3
SNCC	155	6
Brazza	34	1
Triangle	180	7
Kantanga	101	4
Total	2300	91

* = localité Kalenga

Notes de bas de page

¹ Les informations relatives au nombre estimé de personnes affectées ainsi qu'aux principaux impacts humanitaires ont été obtenues à travers des échanges de suivi avec les partenaires locaux ADSSE et la Division des affaires humanitaires (DIVAH) du territoire de Kabalo, à la suite d'une alerte initialement diffusée via EHTools (alerte n°6471).

² L'Association pour le Développement Social et la Sauvegarde de l'Environnement (ADSSE) est une organisation non gouvernementale congolaise basée à Kalemie œuvrant notamment dans les domaines de l'action humanitaire, de la résilience et de la protection de l'environnement, et a servi de partenaire local cette évaluation.

³ Ces proportions ne peuvent pas être considérées comme représentatives de l'ensemble de la population de Kabalo, dans la mesure où une stratégie d'échantillonnage ciblée a été utilisée. La collecte de données s'est concentrée uniquement sur les blocs identifiés comme affectés par les inondations.

⁴ Pour l'ensemble des infrastructures cartographiées comme affectées, les équipes de terrain ont confirmé à travers des observations directes et des échanges avec les informateurs clés que les dommages ou perturbations signalés étaient spécifiquement liés aux récentes inondations et non à des dommages antérieurs ou préexistants. Les infrastructures présentant uniquement des dommages préexistants non attribuables aux inondations récentes ont été exclues de l'exercice de cartographie.

⁵ La significativité statistique a été évaluée à l'aide du test de McNemar, approprié pour comparer des réponses binaires appariées recueillies auprès des mêmes ménages avant et après un événement donné.

⁶ Kohlitz, J., Geremew, A., Okurut, K., Poudel, P., Ghimire, A., Nijhawan, A., Valenzuela, A., Falletta, J., Manandhar-Sherpa, A., Willetts, J., & Howard, G. (2026). What Makes Household Sanitation Systems Resilient to Floods? Evidence from Ethiopia, Uganda, and Nepal. ACS ES&T water, 6(3), 1531–1542. <https://doi.org/10.1021/acsestwater.5c01055>

⁷ Sphere Association. The Sphere Handbook: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response, fourth edition, Geneva, Switzerland, 2018. www.spherestandards.org/handbook

⁸ Gardner, C. J., Gabriel, F. U. L., St. John, F. A. V., & Davies, Z. G. (2016). Changing livelihoods and protected area management: a case study of charcoal production in south-west Madagascar. Oryx, 50(3), 495–505. <https://doi.org/10.1017/S0030605315000071>

⁹ United Nations High Commissioner for Refugees. (2025). Guidelines for flood-resilient humanitarian shelters. UNHCR. <https://www.unhcr.org/media/guidelines-flood-resilient-humanitarian-shelters>

Définitions

Sources d'eau améliorées et non améliorées : Les sources d'eau améliorées sont des sources protégées contre les contaminations extérieures, notamment les contaminations fécales, tandis que les sources non améliorées ne bénéficient pas de cette protection. Les premières comprennent notamment les branchements à domicile, les bornes-fontaines, les forages, les puits et sources protégés ainsi que la collecte des eaux de pluie ; les secondes incluent les puits non protégés, les sources non protégées et les eaux de surface (rivières, lacs ou étangs). Source : [Programme commun OMS/UNICEF de suivi de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène \(JMP\)](#).

Abri détruit : se réfère au logement totalement détruit. Par exemple : tous les murs ainsi que le toit ont été détruits. Source : [Groupe de Travail Abris RDC](#)

Abri endommagé : se réfère au logement partiellement détruit. Par exemple : le toit et les portes / fenêtres sont brûlés mais les murs sont encore debout ou les portes et fenêtres ont été pillées etc. Source : [Groupe de Travail Abris RDC](#)

Inondation fluviale : Inondation causée par le débordement de rivières ou d'autres cours d'eau intérieurs au-delà de leurs berges normales vers les terres adjacentes, généralement à la suite de précipitations prolongées ou intenses ou de changements hydrologiques en amont. Source : [United Nations Office for Disaster Risk Reduction \(UNDRR\)](#)

Indondation pluviale : Inondation causée par des précipitations dépassant la capacité des systèmes naturels ou aménagés de drainage - notamment les canaux de drainage, les cours d'eau et les réseaux d'évacuation - à absorber ou évacuer l'eau. Elles peuvent résulter de pluies intenses de courte durée ou de précipitations prolongées entraînant la saturation des sols et des infrastructures de drainage. Source : [Dutch Climate Risk Portal](#)

Tableau 3: Synthèse des préoccupations environnementales identifiées par le NEAT+ à Kongolo

Questions très préoccupantes	Questions moyennement préoccupantes	Questions moins préoccupantes
Il y a une forte concentration et/ou un grand nombre de personnes. L'impact potentiel sur l'environnement est plus important.	La communauté peut ne pas avoir de cohésion sociale. Cela peut empêcher une action collective et entraîner un conflit social.	La communauté peut être fortement dépendante de l'environnement naturel. Cela peut menacer les moyens de subsistance et la cohésion sociale.
Les taux de déforestation peuvent dépasser les capacités de régénération. La déforestation peut constituer un risque.	La population déplacée peut avoir une mauvaise compréhension des écosystèmes locaux. Cela complique la gestion efficace de l'environnement.	Les ressources en eau peuvent avoir une faible capacité de régénération. La rareté de l'eau peut être un problème.
La pollution de l'air intérieur, causée par une mauvaise ventilation et la cuisson/ chauffage, peut être un problème.	L'environnement repose sur des écosystèmes fragiles. Une évaluation plus approfondie est nécessaire pour déterminer si la perte de biodiversité s'accélère.	La zone peut présenter une faible stabilité des pentes. Les glissements de terrain ou les coulées de boue peuvent constituer un risque.
Les sources d'eau peuvent être vulnérables à une contamination. La qualité de l'eau peut être un problème.	La biodiversité de l'environnement est d'une grande valeur. La faune et la flore vulnérables et/ou rares peuvent être en danger.	Cette zone peut être à risque en raison de l'érosion du sol par le vent.
La capacité de gestion des eaux usées est faible. L'assainissement et la transmission des maladies peuvent poser problème.	La communauté peut être à proximité d'une zone protégée / de conservation. Il peut y avoir des implications juridiques / sociales.	Cette zone peut être affectée par des risques ou des pollutions lié(e)s à des conflits (antérieurs).
Cette zone peut encourir des risques d'inondation.	L'environnement a une faible capacité de régénération. Les effets de la dégradation des terres et des sols sont plus importants.	Les ressources naturelles peuvent être rares et très demandées. Cela peut mener à des conflits sociaux.
La zone peut avoir une forte exposition aux risques liés au climat et aux événements météorologiques extrêmes.	La capacité de gestion des déchets solides est faible. L'assainissement et la transmission des maladies peuvent poser problème.	Il peut y avoir des taux élevés et/ ou non durables d'extraction des ressources de l'environnement local.
	Il y a peu de moyens pour la gestion des eaux usées et boues fécales. L'assainissement environnemental et la transmission de pathogènes sont peut-être un problème.	
	La gestion des déchets, y compris ceux générés par la crise, peut être un problème. Les déchets de crise peuvent poser des risques pour la santé publique et entraver les activités de secours ou de récupération.	
	Cette zone peut être à risque en raison de l'érosion du sol par l'eau.	
	Cette zone peut être à risque en raison d'ondes de tempête et/ou de l'érosion côtière.	
	La disponibilité/accessibilité des ressources naturelles peut être affectée par le dérèglement climatique.	

Préoccupation	Conseils d'atténuation
Il y a une forte concentration et/ou un grand nombre de personnes. L'impact potentiel sur l'environnement est plus important.	• Explorer d'autres possibilités d'installation et/ou envisager le déplacement d'une partie des occupants du campement ou de l'installation vers un autre lieu • Planifier l'utilisation durable des ressources avant de mettre en place toute installation temporaire, notamment en ce qui concerne les matériaux de construction des abris, la gestion de l'eau et l'élimination des déchets • Plan d'introduction et de diffusion de fourneaux à faible consommation de combustible • Dès que possible, créer des groupes d'utilisateurs de ressources pour promouvoir une utilisation durable et équitable des ressources naturelles disponibles • Prévoir des espaces verts communautaires comme des zones couvertes d'arbres ou des jardins qui offrent de l'ombre et un sentiment de communauté • Planifier l'utilisation des terres pour réduire l'exposition aux animaux sauvages (par exemple, désigner des zones tampons ou des zones protégées) • Si possible, maintenez dans un camp les populations de moins de 20 000 personnes et identifiez les sites à au moins 15 km des zones écologiquement sensibles et des camps voisins • Consultez https://www.eecentre.org/covid-19/ pour plus d'informations sur le COVID-19 et les maladies zoonotiques dans les situations humanitaires.
Les taux de déforestation peuvent dépasser les capacités de régénération. La déforestation peut constituer un risque.	• Identifier les facteurs clés de la déforestation et planifier la transition pour ne plus dépendre du bois local comme matériau de construction et/ou du bois de chauffage pour la cuisson • Introduire des alternatives au bois (sous toutes ses formes) avec des incitations économiques • Réaliser une évaluation de la biomasse afin d'évaluer la disponibilité des ressources ligneuses et les risques de surexploitation • Consulter les organisations environnementales locales pour obtenir une expertise sur les impacts et les techniques d'atténuation • Promouvoir l'utilisation de techniques de gestion durable des terres, traditionnelles autant qu'innovantes • Soutenir les systèmes de production alimentaire durables pour améliorer l'état des terres (et la biodiversité) • Envisager des objectifs en matière de dégradation des terres et consulter le Land Degradation Neutrality Target Setting Project (https://www.iucn.org/theme/ecosystem-management/our-work/global-drylands-initiative/gdi-projects/land-degradation-neutrality-target-setting-project) • Diversifier les moyens de subsistance • Établir/promouvoir des programmes de restauration écologique (par exemple, par la promotion d'activités de subsistance impliquant des activités de pépinière/reboisement) • Mettre en place des pratiques de gestion communautaire des forêts • Travailler avec les communautés locales pour les sensibiliser à la gestion durables des terres partagées • Évaluer et identifier les possibilités de restauration • Réhabiliter les terres ayant été dégradées • Identifier et limiter les voies par lesquelles les agents pathogènes peuvent se propager parmi les animaux et les humains en raison de l'empiètement dans les zones boisées • Envisager des sites d'exploitation contrôlés ou la construction en briques de terre pour éviter la déforestation due à l'utilisation de bois local dans les projets de construction
La pollution de l'air intérieur, causée par une mauvaise ventilation et la cuisson/chauffage, peut être un problème.	• Effectuer une évaluation des combustibles/fourneaux • Promouvoir l'utilisation de fourneaux améliorées et de combustibles propres • Mettre en place des programmes de fourneaux alternatifs • Améliorer la ventilation des abris (par exemple, fenêtres sur les côtés opposés pour permettre la circulation de l'air) • Promouvoir la cuisine en plein air
Les sources d'eau peuvent être vulnérables à une contamination. La qualité de l'eau peut être un problème.	• Compléter le module d'activité WASH du NEAT+ • Évaluer la qualité de l'eau • Consulter les autorités sanitaires pour le suivi et l'action précoce • Identifier et traiter les sources de pollution • Mettre en place des mesures de prévention de la contamination ; fournir des installations sanitaires efficaces avec un traitement adéquat des eaux usées • Créer une zone tampon autour des eaux de surface • Réduire l'accès aux eaux de surface • Mener des actions de sensibilisation auprès des populations locales et hôtes pour prévenir des risques de contamination et de surexploitation de l'eau • Assurer un accès sécurisé aux femmes et autres groupes vulnérables • Développer des programmes WASH axés sur les installations sanitaires • Élaborer des messages de sensibilisation sur la transmission des maladies hydriques et les mesures d'atténuation qui peuvent être prises au niveau des ménages • Mettre en place un système de suivi pour contrôler la qualité de l'eau

Préoccupation	Conseils d'atténuation
La capacité de gestion des eaux usées est faible. L'assainissement et la transmission des maladies peuvent poser problème.	• Compléter le module d'activité WASH du NEAT+ • Élaborer des messages de sensibilisation sur les liens entre assainissement de l'environnement et transmission des maladies • Réaliser des séances de sensibilisation avec la communauté • Veiller à ce que les points d'eau soient équipés d'un système d'infiltration • Introduire l'infiltration des eaux usées • Consulter les autorités de santé • Identifier les améliorations à apporter à la gestion des eaux usées (par exemple, technologie appropriée pour le traitement et la gestion des eaux usées, éventuelle réutilisation des eaux usées) • Effectuer une surveillance environnementale des voies d'eau pour donner l'alerte rapidement en cas de maladie zoonotique. Pour plus d'informations sur l'identification et le contrôle des zoonoses véhiculées par l'eau, consultez https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/zoonoses/en/
Cette zone peut encourir des risques d'inondation.	• Consulter les cartes nationales/locales des risques • Mettre en place un mécanisme simple d'alerte rapide • Cartographier les zones d'intérêt illustrant les principaux risques et les causes profondes des risques d'inondation • Nettoyer les drainages/canalisation • Mettre en place des systèmes de filtration naturelle • Mettre en œuvre des solutions naturelles pour atténuer les risques liés à l'eau • Analyser l'état environnemental des zones humides et envisager la gestion des bassins versants (par exemple, gestion, restauration, reboisement) • Améliorer la capacité d'infiltration des sols en utilisant de la couverture végétale • Consulter le Guide vert des Dispositifs de protection contre les inondations fondés sur la nature : https://www.worldwildlife.org/publications/natural-and-nature-based-flood-management-a-green-guide
La zone peut avoir une forte exposition aux risques liés au climat et aux événements météorologiques extrêmes.	• Consulter les contributions nationales déterminées (NDC) • Consulter les acteurs du changement climatique et de l'environnement • Prendre des mesures d'adaptation • De nouvelles initiatives à l'épreuve du climat • Promouvoir des activités de subsistance et une agriculture durable et intelligente (par exemple l'agroforesterie), soutenir des initiatives telles que les groupes communautaires d'utilisation de l'eau et les pépinières • Promouvoir des solutions basées sur la nature