

## Rapport complémentaire au Plan de développement local de la Chefferie de Tumbwe (Province du Tanganyika)



**NOVEMBRE 2022**

© Melior/Atlasario/ACTED

CONDUIT PAR EN PARTENARIAT AVEC AVEC LE SOUTIEN DE

## Sommaire

■ <b>Cadre d'action</b> .....	<b>3</b>
■ <b>Carte générale de la Chefferie de Tumbwe</b> .....	<b>4</b>
■ <b>Diagnostic des besoins</b> .....	<b>5</b>
Démographie .....	5
Déplacement.....	5
Chocs .....	6
Éducation.....	6
Eau, hygiène, assainissement .....	7
Santé .....	8
Moyens de subsistance .....	9
Langue et réseau téléphonique .....	9
Besoins prioritaires .....	10
■ <b>Évaluation des infrastructures</b> .....	<b>11</b>
Santé .....	12
Education .....	15
Marchés .....	19
■ <b>Cartographies</b> .....	<b>21</b>
Routes de desserte agricole .....	21
Cartographie de la déforestation .....	22
Cartographie de l'occupation des sols .....	23

## Cadre d'action

### CONTEXTE

AGORA est une initiative conjointe des organisations non gouvernementales (ONG) ACTED et IMPACT. En adoptant une approche territoriale et participative, AGORA promeut l'élaboration de plans de relèvement et développement locaux, fondés sur les évidences issues des analyses territoriales préalables, ainsi que son implémentation directe. Cette approche permet de tenir compte à la fois des enjeux persistants de la réponse humanitaire et des vulnérabilités structurelles des zones touchées par des crises. Cette approche est ainsi articulée autour des synergies entre les acteurs locaux et les parties prenantes de l'aide qui agissent dans un territoire donné : ces territoires sont donc la cible géographique des analyses, de la planification ainsi que de la coordination, de la fourniture de l'aide et du renforcement des services de base.

Au Tanganyika, l'initiative AGORA vise le renforcement des mécanismes territoriaux de relance des services de base sur un territoire donné, en l'occurrence la Chefferie de Tumbwe, selon une approche basée sur la compréhension des besoins multisectoriels, la planification, la participation communautaire et la bonne gouvernance. AGORA s'inscrit dans la vision de la stratégie Nexus qui a été amorcée en 2021 et qui se renforce dans la province du Tanganyika depuis le début de l'année 2022. Ce processus autour du développement local permettra d'informer la mise à jour prochaine du Plan de développement provincial (PDP).

### OBJECTIFS DU DOCUMENT

Le présent document vient appuyer la démarche du Programme des Nations unies pour le Développement (PNUD), en lien avec le ministère provincial du Plan, pour la réalisation d'un Plan de développement local (PDL) de la Chefferie de Tumbwe.

Ce PDL vise à fournir une vision claire et co-construite du développement de la Chefferie sur la période 2022-2026, à partir d'un diagnostic territorial et d'une planification participative, incluant une estimation des ressources nécessaires à la réalisation des objectifs définis.

En discussion avec les équipes du PNUD et de la division du Plan, des manques d'information ont été identifiés sur certains aspects du diagnostic territorial, notamment sur les besoins multisectoriels des ménages à l'échelle de la Chefferie, ainsi qu'une vue d'ensemble de l'état de ses infrastructures de services de base. Les équipes AGORA ont donc travaillé à combler ces manques d'information.

Ce rapport n'est pas exhaustif et fonctionne en complémentarité avec le PDL. Il rassemble les données fournies au PNUD lors du processus d'élaboration du PDL, tout en approfondissant certains aspects, comme les besoins multisectoriels des ménages ou l'état des infrastructures, afin de fournir à l'ensemble des acteurs de l'aide et du développement local les outils de compréhension et de planification les plus complets possibles.

L'ensemble des données présentes dans ce document trouvent le maximum de leur pertinence dans le cadre du PDL de la Chefferie de Tumbwe.

### APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Dans l'objectif de fournir des données complémentaires à celles récoltées par le PNUD et éviter toute duplication, les équipes AGORA n'ont pas déployé l'ensemble des outils traditionnellement mis en place pour ce type d'évaluation mais se sont concentrées sur 3 priorités :

- **Affiner le diagnostic des besoins** en s'appuyant sur les données de [l'évaluation multisectorielle des besoins](#) (MSNA) menées par REACH dans le Territoire de Kalemie en juin-juillet 2022 ;
- **Fournir une évaluation des infrastructures des services de base** au sein de la chefferie (éducation, santé, marché) à travers des entretiens avec des informateurs clés (IC) gestionnaires de service ;
- **Proposer des analyses cartographiques** (notamment au travers de l'imagerie satellitaire) pour aider les acteurs du développement à mieux appréhender les enjeux, notamment environnementaux, sur le territoire de la Chefferie.

## Carte générale de la Chefferie de Tumbwe



- Légende**
- Chef-lieu de la chefferie
  - Chef-lieu du groupement
  - Localité
  - Route nationale
  - Route régionale
  - Route locale
  - Chemin de fer
  - Aire protégée
  - Végétation
  - Lac
  - Rivière important
  - Rivière secondaire
  - Province
  - Territoire
  - Chefferie

Financé par : Funded by European Union Humanitarian Aid

Source des données:  
 GRID3 : Localité / OCHA : Limites pays, province, territoire /  
 ©OpenStreetMap Contributors : Route, rivières, lac, chemin de fer, aire protégée / RGC : Limites chefferie

Système de coordonnées : GCS WGS 1984

*Note: Les données, désignations ou frontières utilisées dans cette carte ne sont pas garanties sans erreur et n'impliquent en aucun cas la responsabilité ni l'approbation de AGORA, de ses partenaires ou organisations associées, ni des bailleurs de fond mentionnés sur cette carte.*

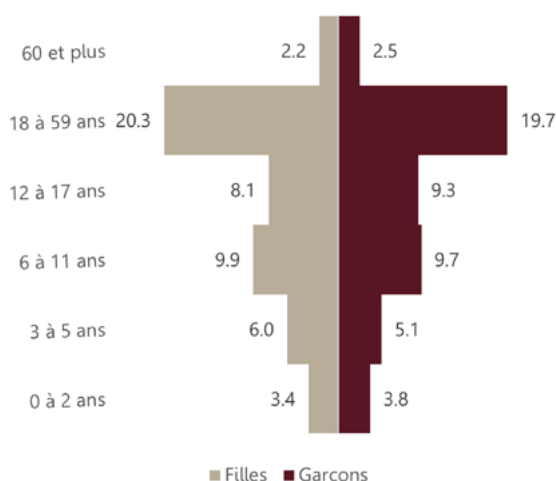
# Diagnostic des besoins

## Méthodologie

Les données présentées ci-dessous sont issues de la MSNA 2022, menée par REACH dans le Sud-Kivu et le Tanganyika. Parmi les 3 702 enquêtes ménages réalisées au Tanganyika, 609 l'ont été dans la Chefferie de Tumbwe (258 ménages hôtes, 200 retournés et 151 déplacés internes). La MSNA a été initialement conçue pour être représentative au niveau des zones de santé (tous groupes confondus) et au niveau de chaque territoire (pour chaque groupe de population) avec un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%. Le niveau des chefferies (ou autres Entités territoriales décentralisées - ETD) n'ayant pas été inclus dans la stratégie d'échantillonnage, **les données présentées sont uniquement indicatives**. Les [termes de référence](#) de la MSNA 2022 ainsi que l'ensemble des [résultats](#) sont disponibles en ligne.

## DÉMOGRAPHIE

### Pyramide des âges (en % d'individus)



### Nombre moyen d'individus par ménage

**6,7**

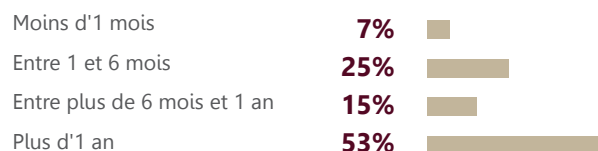
### Sexe du chef de ménage (% de ménages)



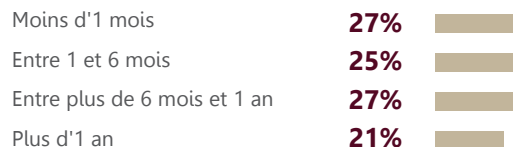
67% de cheffes de ménage femmes  
33% de chefs de ménage homme

## DÉPLACEMENT

### Durée de déplacement des ménages déplacés internes (% de ménages déplacés)



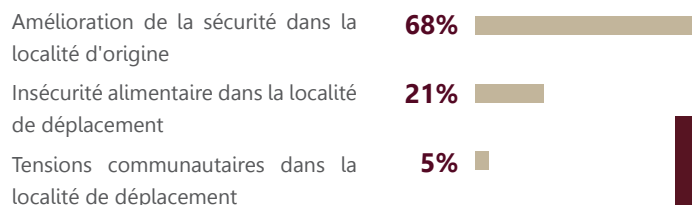
### Date de retour des ménages retournés (% de ménages retournés)



### Principale raison de quitter la dernière localité de départ (% de ménages déplacés)



### Principale raison de revenir dans la localité d'origine (% de ménages retournés)



## Diagnostic des besoins

### CHOCS

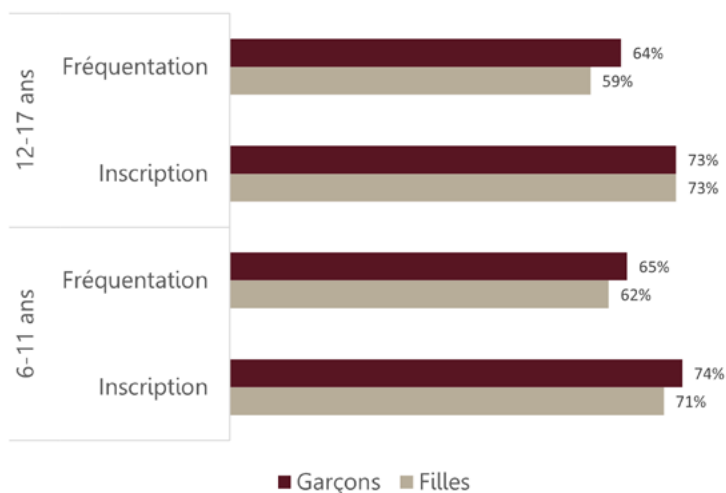
**15%** des ménages interrogés ont rapporté que l'un des membres avait subi un **incident de protection** au cours des 3 mois précédant la collecte.

**28%** des ménages ont subi un **dégâts liés à des aléas naturels** sur leur abri ou terrain au cours des 12 derniers mois, dont près des trois quarts (73%) provoqués par des pluies ou vents violents.

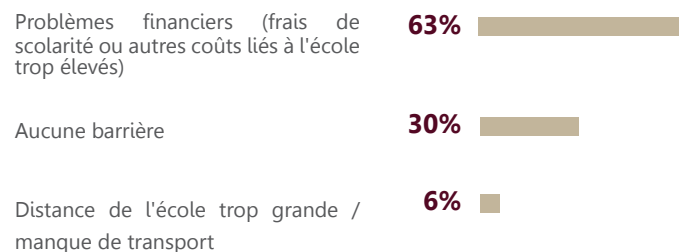
### ÉDUCATION

**73%** des enfants en âge d'être scolarisés étaient **inscrits à l'école** pendant l'année scolaire 2021-2022, avec une différence d'environ -10% avec le pourcentage d'enfants fréquentant régulièrement l'école (au moins 4 jours/semaine) au cours de la même année scolaire.

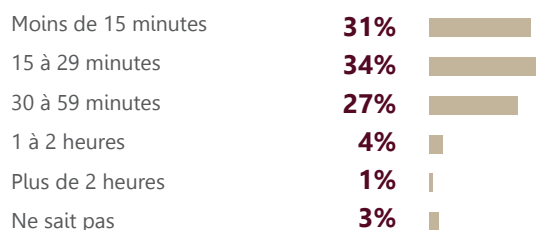
**Taux d'inscription et de fréquentation scolaires des filles et de garçons pour l'année 2021-2022, par tranche d'âge** (% d'individus)



**Principales barrières à l'éducation rapportées par les ménages** (% de ménages)



**Durée pour se rendre à l'établissement primaire fonctionnel le plus proche à pied** (% de ménages)



**92%** des ménages rapportent mettre **moins d'une heure à pied** pour atteindre l'établissement primaire fonctionnel le plus proche.

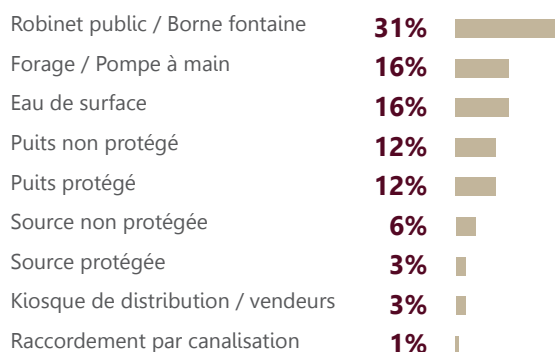
## Diagnostic des besoins

### EAU, HYGIÈNE, ASSAINISSEMENT

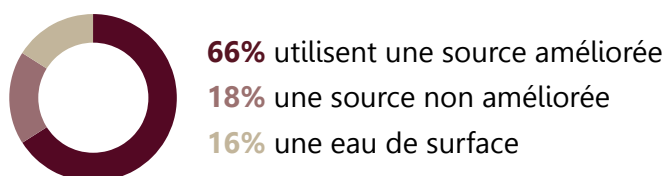
**89%** des ménages ont rapporté **mettre moins de 1h pour aller chercher de l'eau** (aller, temps d'attente, retour), dont 70% moins de 30 minutes.

**35%** des ménages ont rapporté **ne pas disposer de suffisamment d'eau** pour boire, cuisiner, se laver et/ou les autres usages domestiques.

#### Principale source d'eau de boisson rapportée (% de ménages)



#### Type de source d'eau principalement utilisée (% de ménages)



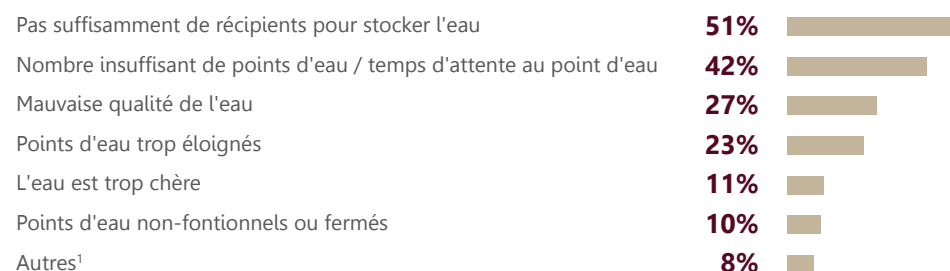
**Source améliorée** : protégée de l'extérieur (eau courante/robinet, puits couvert, puits à pompe/forage, camion-citerne/charrette avec citerne, kiosque/échoppe/boutique à eau, eau en bouteille ou en sachet, eau de pluie protégée, etc.)

**Source non-améliorée** : non-protégée de l'extérieur, (puits non-couvert/traditionnel, source naturelle non-aménagée, etc.)

**Eau de surface** : rivière, barrage, lac, mare, courant, canal, système d'irrigation, etc.

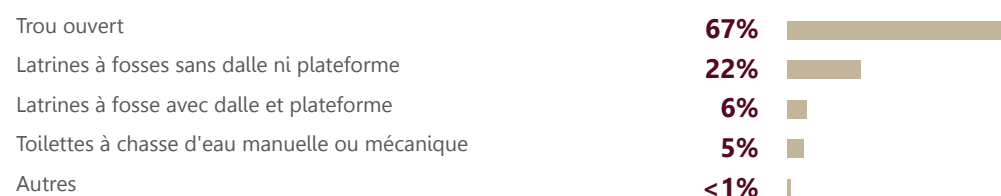
**51%** des ménages ont rapporté **faire face à des problèmes d'accès à l'eau**.

#### Principaux problèmes d'accès (% de ménages ayant déclaré faire face à des problèmes d'accès à l'eau)



**49%** des ménages ont rapporté **partager leurs installations sanitaires**, dont 13% avec plus de 4 ménages.

#### Principal type de latrine utilisées (% de ménages)



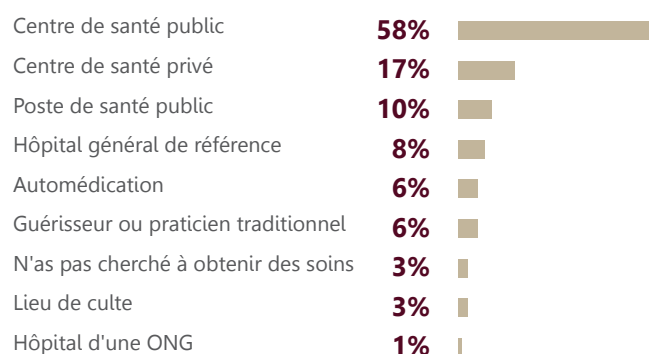
<sup>1</sup>Notamment : difficultés d'accès pour les personnes en situation de handicap, certains groupes (enfants, femmes, personnes âgées, minorités ethniques) n'ont pas accès aux points d'eau, activité d'aller chercher de l'eau perçue comme dangereuse.

## Diagnostic des besoins

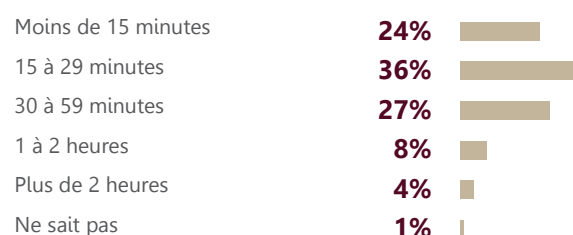
### SANTÉ

**89%** des ménages rapportent qu'au moins un membre a eu **besoin d'accéder à des soins de santé** au cours des trois mois précédant la collecte, dont **42% n'ont pas obtenu les soins nécessaires**.

#### Type de structure consultée (% de ménages)



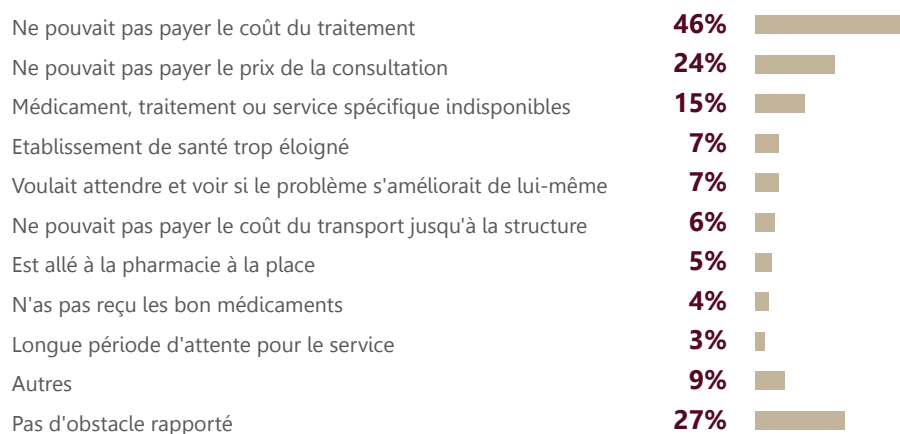
#### Temps de trajet vers la structure de santé (% de ménages)



**90%** des ménages **se sont rendus à pieds** à l'infrastructure de santé.

#### Principales raisons déclarées pour ne pas accéder au soin

(% de ménages)

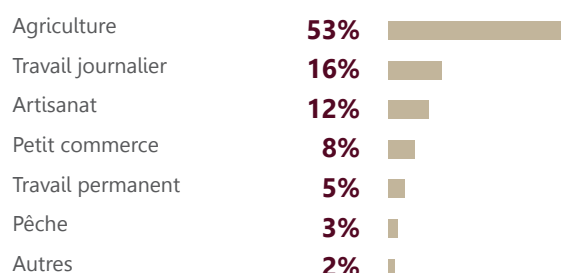




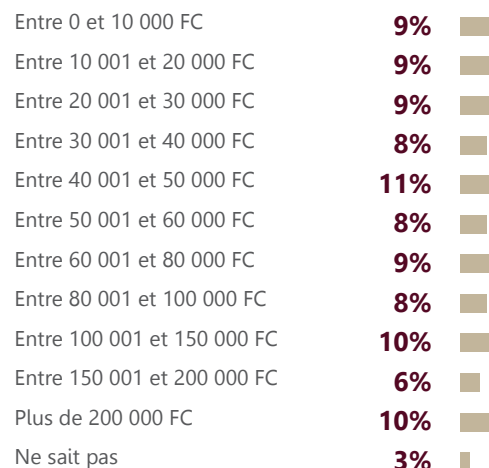
## Diagnostic des besoins

### MOYENS DE SUBSISTANCE ET MARCHÉ

#### Principale source de revenu rapportée au cours de 30 jours précédents (% de ménages)



#### Revenu estimé par le ménage, pour les 30 derniers jours précédant la collecte (% de ménages)



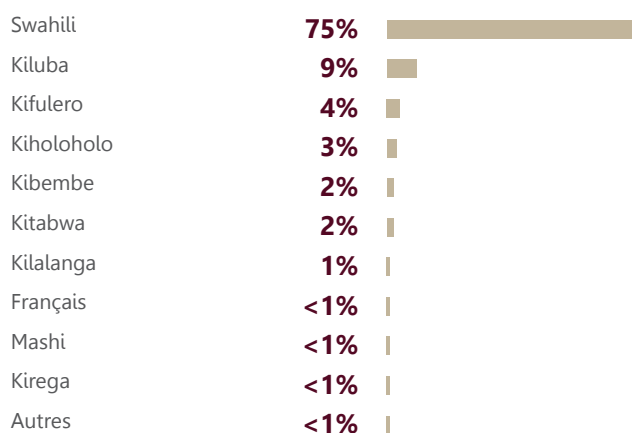
**81%** des ménages ont rapporté avoir une dette, avec un montant moyen de 70 337 FC.

**86%** des ménages ont indiqué avoir "facilement accès à un marché". Les produits de première nécessité étaient disponibles sur le marché d'après 73% d'entre eux.

**17%** des ménages ont indiqué mettre plus d'une heure à pied pour accéder au marché opérationnel le plus proche.

### LANGUE ET RESEAU TÉLÉPHONIQUE

#### Langue principale parlée dans le ménage (% de ménages)



Bien que la principale langue parlée dans le ménage puisse être différente, le swahili est la langue préférée pour recevoir des informations orales rapportée par environ **95%** des ménages.

Pour les informations écrites, **81%** des ménages préfèrent le swahili et **10%** le français.

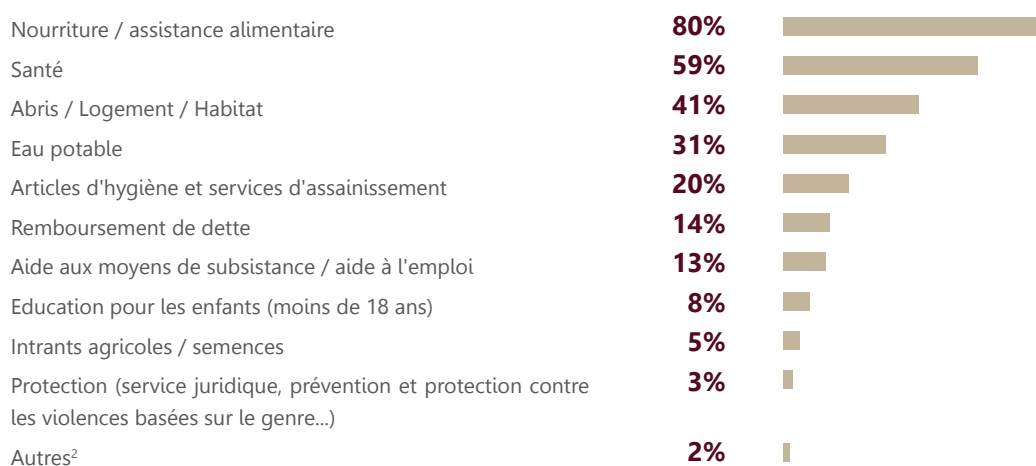
**17%**

des ménages ont rapporté qu'au moins un de leurs membres disposait d'un téléphone.

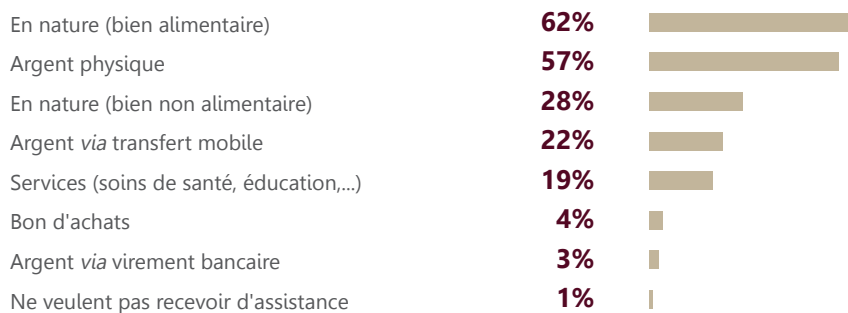
# Diagnostic des besoins

## BESOINS PRIORITAIRES

### Principaux besoins rapportés par les ménages (% de ménages, réponses multiples)



### Modalité préférée pour une potentielle assistance à venir (% de ménages, réponses multiples)



<sup>2</sup>Notamment : soutien psychosocial, aucun besoin

## Évaluation des infrastructures

### Méthodologie

Des entretiens structurés ont été réalisés par téléphone entre le 10 et le 20 octobre 2022 auprès de prestataires de services sociaux ou économiques de base : infrastructures scolaires, infrastructures sanitaires et infrastructures économiques (marchés). La liste des informateurs clés (IC) a été consolidée sur la base de listes fournies par les institutions concernées et complétée par la technique de la boule de neige. L'ensemble des infrastructures de la Chefferie n'a pas pu être évalué mais les résultats présentés ici peuvent fournir une indication de l'état global de ces infrastructures au sein de l'entité. Plus de détails sur la méthodologie au [lien suivant](#). **L'ensemble des données qui suivent sont rapportées par les informateurs clés et sont à interprétées comme telles.** Chaque informateur clé a renseigné une seule infrastructure.

Tableau récapitulatif des infrastructures évaluées :

Groupements	Education	Santé	Marchés
Bakwa muhala	2		
Bena kunda	8	6	6
Bondo	5	2	3
Fatuma	3	3	1
Kasanga mtoa	5	7	6
Kasanga nyemba		1	
Kinsunkulu		1	1
Lambo katenga	3	1	2
Lambo kilela		1	1
Mahila	1		3
Miketo	3	3	1
Mugonda		1	2
Mulolwa	2	1	1
Tumbwe fief	39	9	5
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>36</b>	<b>32</b>

### Liste des cartes :

Cartographies des infrastructures sanitaires .....	p. 14
Cartographies des infrastructures éducatives .....	p. 17-18
Cartographies des marchés .....	p. 20

## Evaluation des infrastructures

### SANTÉ

#### État du service







L'état des infrastructures de santé évaluées apparaît plutôt positif, avec **34/36 infrastructures évaluées ouvertes et fonctionnelles**, 1 en fonctionnement partiel et 1 qui ne fonctionne plus depuis plus de 3 ans. De même, **la plupart des infrastructures dispose de latrines fonctionnelles** (24/35), dont 20/24 sont séparées par genre.

En revanche **l'accès à l'eau est plus problématique**, avec seulement 13/35 infrastructures qui en bénéficient.

L'accès à **l'électricité constitue également une difficulté** avec seulement 3/35 infrastructures ayant un accès régulier, 6 un accès irrégulier et 27 sans aucun accès à l'électricité.

Parmi les 17/36 infrastructures ayant subi des dommages ces deux dernières années, 8 souffrent de dégâts jugés modérés entraînant de grosses difficultés à fournir certains soins.

#### Services proposés dans les structures (n=35)

Prise en charge de la malnutrition aigue sévère	31	
Consultations prénatales	30	
Premiers soins de base	30	
Maternité	30	
Consultations curatives	28	
Consultation pédiatrie	18	
Accouchement et césarienne	16	
Victimes de violences sexuelles	13	
Traitement des urgences vitales	5	
Bloc opératoire	1	
Soins intensifs	1	

#### Gratuité du service (n=35)

Oui	7	
Non	21	
Oui, mais pour certaines personnes seulement <sup>3</sup>	7	

#### Structures évaluées

Centre de santé de référence	2
Centre de santé	29
Poste de santé	5


#### Profil d'IC interrogé

Directeur de centre	2
Infirmier	34









#### Nombre de patient accueillis par jour (n=35)

Entre 0 et 9	10	
Entre 10 et 49	17	
Entre 50 et 99	3	
Ne sait pas	5	

#### Temps moyen d'attente pour une consultation (n=35)

Aucune attente	2	
Moins de 30 minutes	28	
Entre 30 minutes et 1h	5	

#### Principales maladies des patients (n=36)

Paludisme	36	
Diarrhée	30	
Infection respiratoire	18	
Malnutrition	8	
Rougeole	7	
Typhoïde	6	
Tuberculose	2	
Choléra	1	

#### Perception de l'utilisation du service (n=35)

Fortement sur-utilisé	5	
Un peu sur-utilisé	11	
Utilisé selon ses capacités	14	
Un peu sous-utilisé	5	

<sup>3</sup>Les principaux groupes de personnes bénéficiant de la gratuité dans la majorité des structures évaluées sont les enfants de moins de 5 ans (6/7), les femmes enceintes et allaitantes (5/7), les personnes âgées (5/7) et les personnes en situation de handicap (5/7).

# Evaluation des infrastructures

## SANTÉ

### Difficultés du service

Les IC ont estimé que pour 30/36 structures de santé évaluées, le personnel médical était en nombre suffisant. En revanche, le manque de médicament apparaît comme un problème récurrent, avec 19/35 structures fonctionnelles disposant d'un stock insuffisant de médicaments.

Une assistance pour améliorer le service a été reçue par 25/36 structures. Cette assistance a été jugée satisfaisante par 15/25 IC, la plupart du temps (9/15) car elle n'était pas suffisante. La grande majorité provenait d'organisations non-gouvernementales

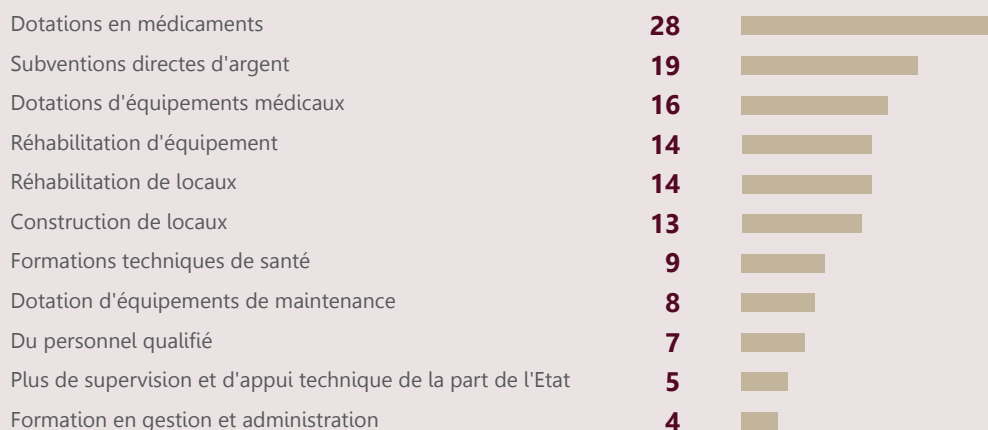
### Formes d'assistance reçues par le service

(n=25, possibilité de réponses multiples)

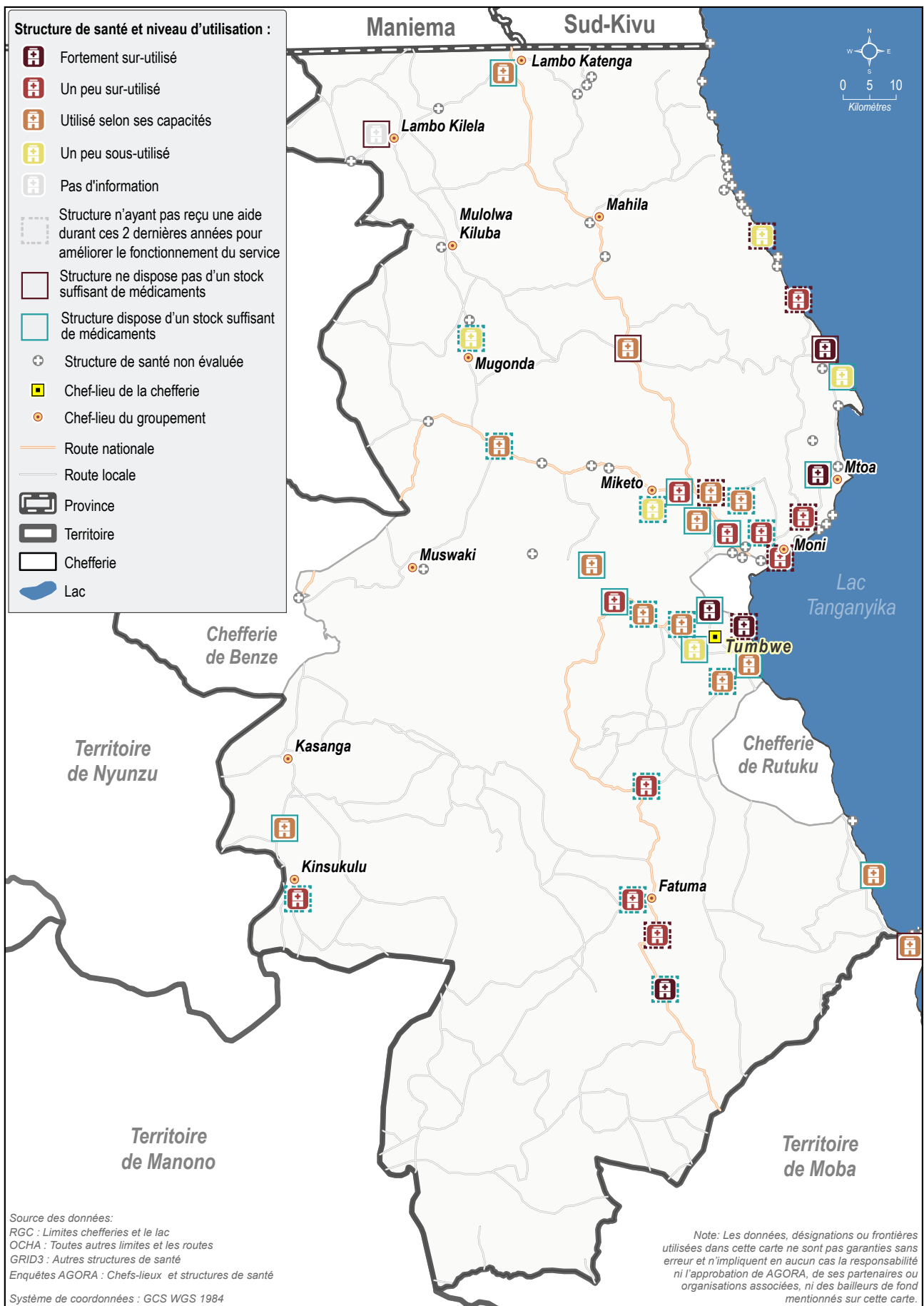


### Comment rendre le service plus efficace ?

(n=36, possibilité de réponses multiples)



## Cartographie des infrastructures de santé évaluées



# Evaluation des infrastructures

## ÉDUCATION

### État du service

L'ensemble des 71 écoles évaluées a été rapporté comme fonctionnel. Cependant, les bâtiments semblent souvent souffrir de dégradation. Seuls 3/71 IC signalaient que leur école n'avait pas besoin de réparation, tandis que 38 écoles avaient besoin de petites réparations, 15 de travaux importants et 14 IC rapportaient que le bâtiment était totalement détruit.

Un accès régulier à l'électricité n'est rapporté que pour 9/71 écoles. L'accès à l'eau et à l'assainissement est également restreint, avec 34/71 écoles disposant d'une source d'eau (robinet, forage) et 8/71 de latrines améliorées (avec dalles).

Les effectifs des élèves ont dans l'ensemble eu tendance à augmenter ces deux dernières années (53 sur les 64 IC ayant signalé un changement d'effectif). Les causes rapportées sont variées mais les activités de sensibilisation à l'éducation et l'instauration de la gratuité de l'école sont les plus citées.

Les salaires des enseignants ont été versés il y a moins d'un mois pour 47 des 56 établissements pour lesquels les IC ont répondu à la question. Pour 15 établissements, les IC n'ont pas répondu ou pas souhaité répondre à cette question.

### Nombre médian d'élèves fréquentant l'établissement au moins 4 jours par semaine:

	Filles	Garçons
École primaire	169	157
École secondaire	150	165

### Raisons de l'absentéisme (5 réponse les plus citées)

Manque de matériel scolaire	49
L'enfant doit travailler	32
Frais de scolarité trop élevés	16
Risque sur le chemin de l'école	13
Mariage des enfants	9

### Structures évaluées

École primaire	58
École secondaire	13

### Profil d'IC interrogé

Directeur de l'école	64
Enseignant	7

### Gratuité de l'école

École gratuite	36
École payante	31
Frais demandés par certains enseignants	3
Ne sait pas	1

**Frais médians de scolarité : 18 250 FC**  
(par trimestre)

### Présence d'une cantine scolaire



**3/71** écoles disposent d'une cantine scolaire.

### Nombre médian d'élèves par salle de classe opérationnelle :

École primaire	55
École secondaire	38

### Nombre moyen d'élèves par enseignant :

École primaire	47
École secondaire	21



**25/58** écoles primaires dépassent la moyenne nationale de 42 élèves par enseignant<sup>4</sup>.



**10/13** écoles secondaires dépassent la moyenne nationale de 14 élèves par enseignant<sup>4</sup>.

<sup>4</sup>Annuaire statistique de l'enseignement primaire, secondaire et technique, année scolaire 2019-2020, Ministère de l'Enseignement primaire, secondaire et technique, mai 2021, disponible [au lien suivant](#)

# Evaluation des infrastructures




## ÉDUCATION

### Assistance reçue par la structure











Une assistance pour améliorer le service a été reçue par 30/71 structures. Cette assistance a été jugée majoritairement insatisfaisante (19/30) par les IC. La cause quasi-unanime de cette insatisfaction (18/19) est qu'elle n'était pas suffisante.

L'assistance a pu être fournie par le gouvernement ou services techniques étatiques (18/30) ou bien des ONG internationales (12/30), les deux pouvant se combiner sur une même infrastructure.










### 3 principaux types d'assistance reçue (n=30)

Dotations d'équipements scolaires	<b>13</b>	
Dotation de matériel didactique - kit scolaire	<b>9</b>	
Formation pour les enseignants	<b>9</b>	

### Principales contraintes de fonctionnement (possibilités de réponses multiples)

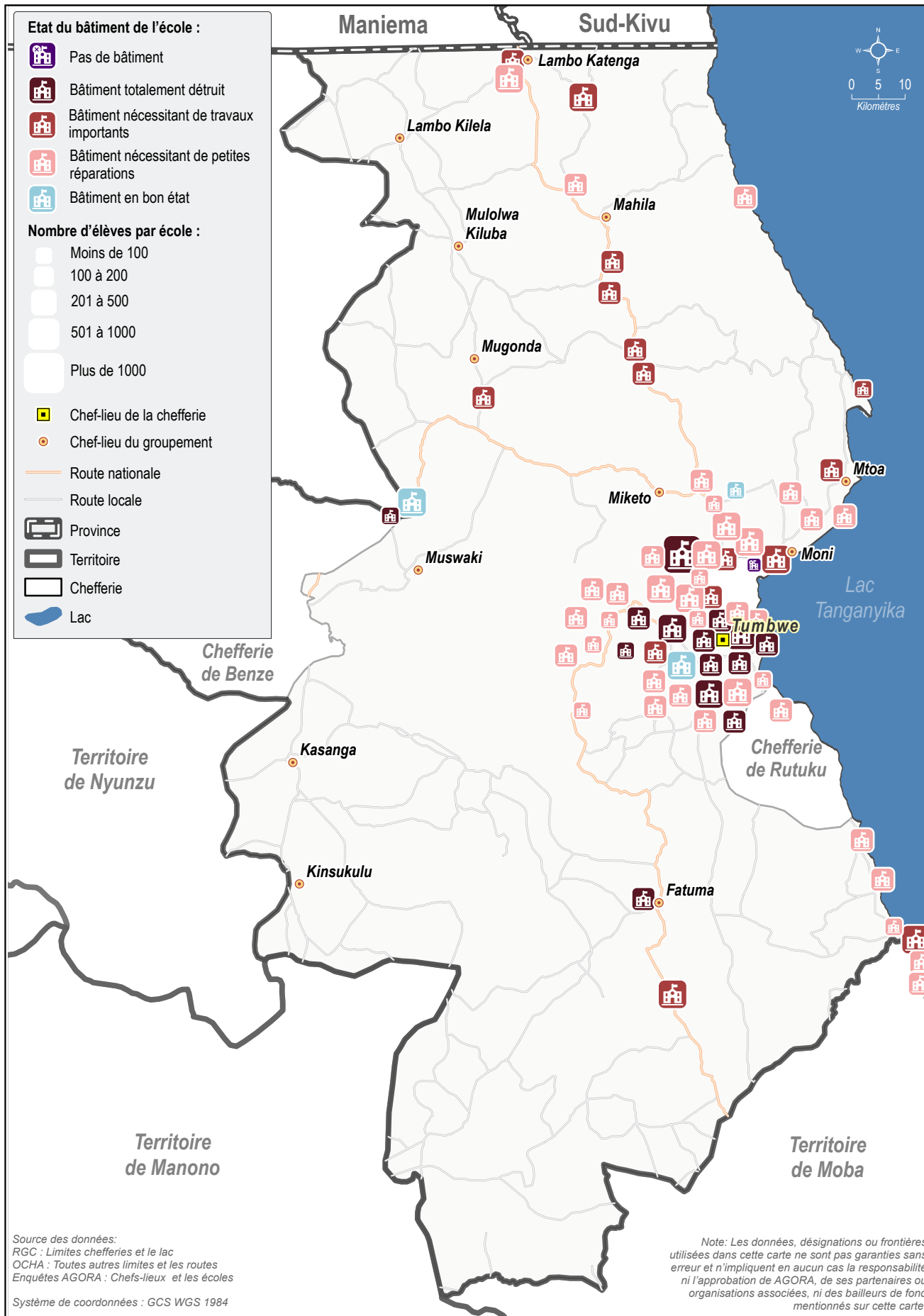
Manque d'infrastructures EHA fonctionnelles	<b>50</b>	
Vétusté de l'infrastructure	<b>27</b>	
Personnel mal payé	<b>25</b>	
Manque d'accès à l'électricité	<b>18</b>	
Coût de fonctionnement trop élevé	<b>13</b>	
Tensions communautaires	<b>12</b>	
Infrastructure trop éloignée de la population	<b>11</b>	
Trop d'élèves	<b>10</b>	
Manque de personnel qualifié	<b>6</b>	
Pas assez d'élèves	<b>4</b>	
Aucune contrainte	<b>1</b>	

### Comment rendre le service plus efficace ?

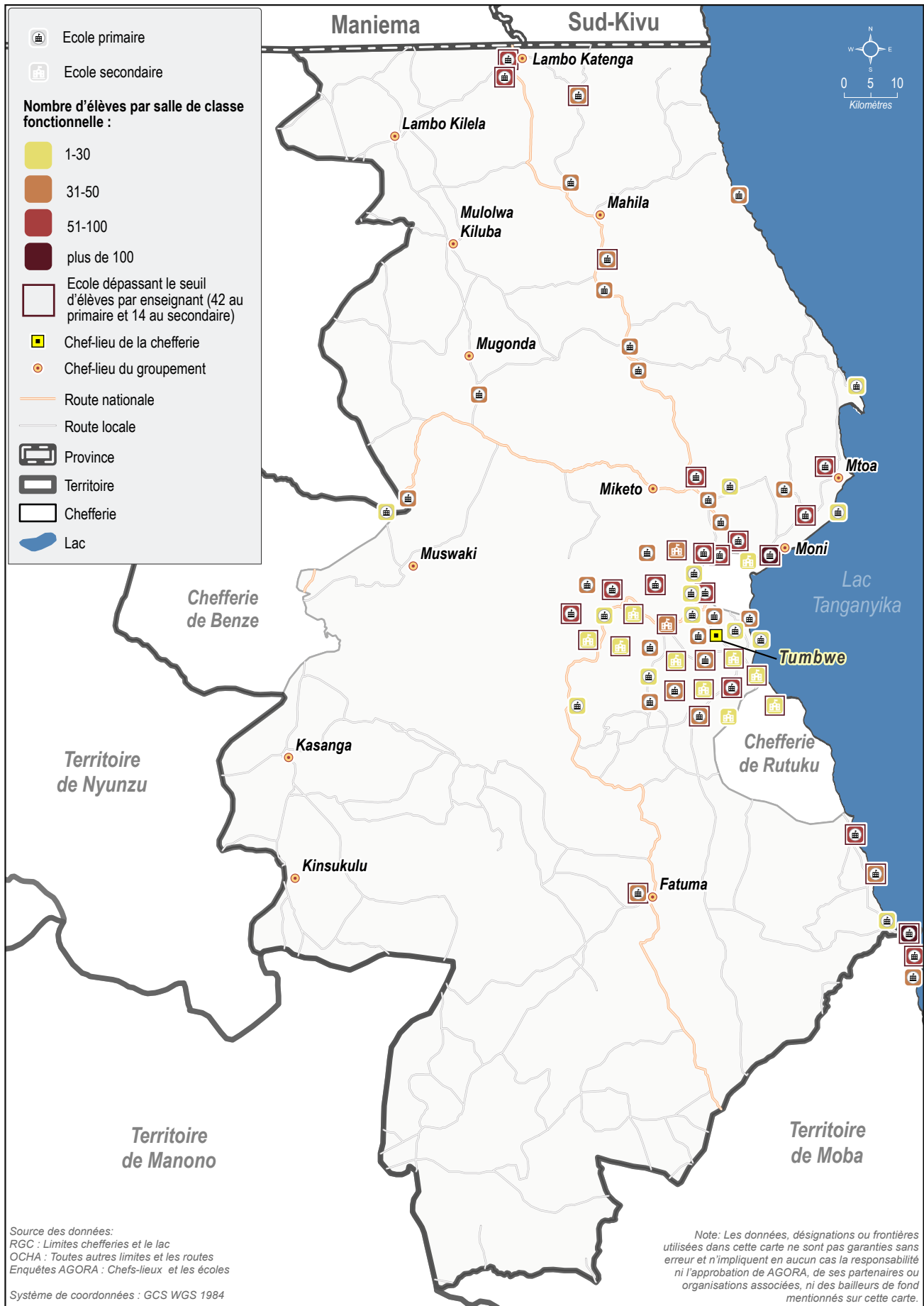
Dotations d'équipements scolaires (tableaux, table-banc, etc)	<b>54</b>	
Réhabilitation des bâtiments et infrastructures	<b>36</b>	
Construction de salles de classe	<b>36</b>	
Dotation de matériel didactique - kit scolaire	<b>34</b>	
Subventions directes d'argent	<b>26</b>	
Formation pour les enseignants	<b>23</b>	
Dotation de matériaux pour la réhabilitation/construction	<b>19</b>	
Formation en gestion et administration	<b>2</b>	
Personnel qualifié	<b>1</b>	



## Cartographie des infrastructures scolaires évaluées



# Cartographie des infrastructures scolaires évaluées



# Evaluation des infrastructures

## MARCHÉS

### État du service

Les 32 marchés évalués sont rapportés comme fonctionnels, dont 25 le sont toute l'année. Un peu plus d'un tiers (12/32) sont non couverts.

L'approvisionnement des commerçants en biens alimentaires se fait pour près de la moitié des marchés (14/32) au niveau local, ou à Kalemie (9/32) pour les marchés situés proche de la ville. Les biens non alimentaires proviennent quant à eux, pour plus des deux tiers des marchés (22/32), de la ville de Kalemie.

Les IC interrogés soulignent un manque de marchés au sein de la chefferie, en particulier dans les groupements les plus éloignés de Kalemie.






### Principales contraintes de fonctionnement

Manque d'infrastructure sur le marché	28	
Difficulté d'approvisionnement rapide	14	
Manque de ressources financières	13	
Mauvaise qualité des routes	9	
Faible pouvoir d'achat des clients	9	
Manque de sécurité sur les axes	7	
Taxes abusives ou illégales	6	
Augmentation des prix suite à des distributions humanitaires	5	
Pénurie de certains produits dans la zone	5	
Manque de sécurité dans les localités	4	
Tensions communautaires	1	

### Profil d'IC interrogé

Président du marché	8
Commerçant	21
Service étatique décentralisé	1
Autres	2

### Nombre de commerçants par marché


Entre 0 et 19	7	
Entre 20 et 49	11	
Entre 50 et 99	3	
Entre 100 et 199	6	
Au-delà de 200	5	

### Présence de grossistes










11/32 marchés accueillent des grossistes.

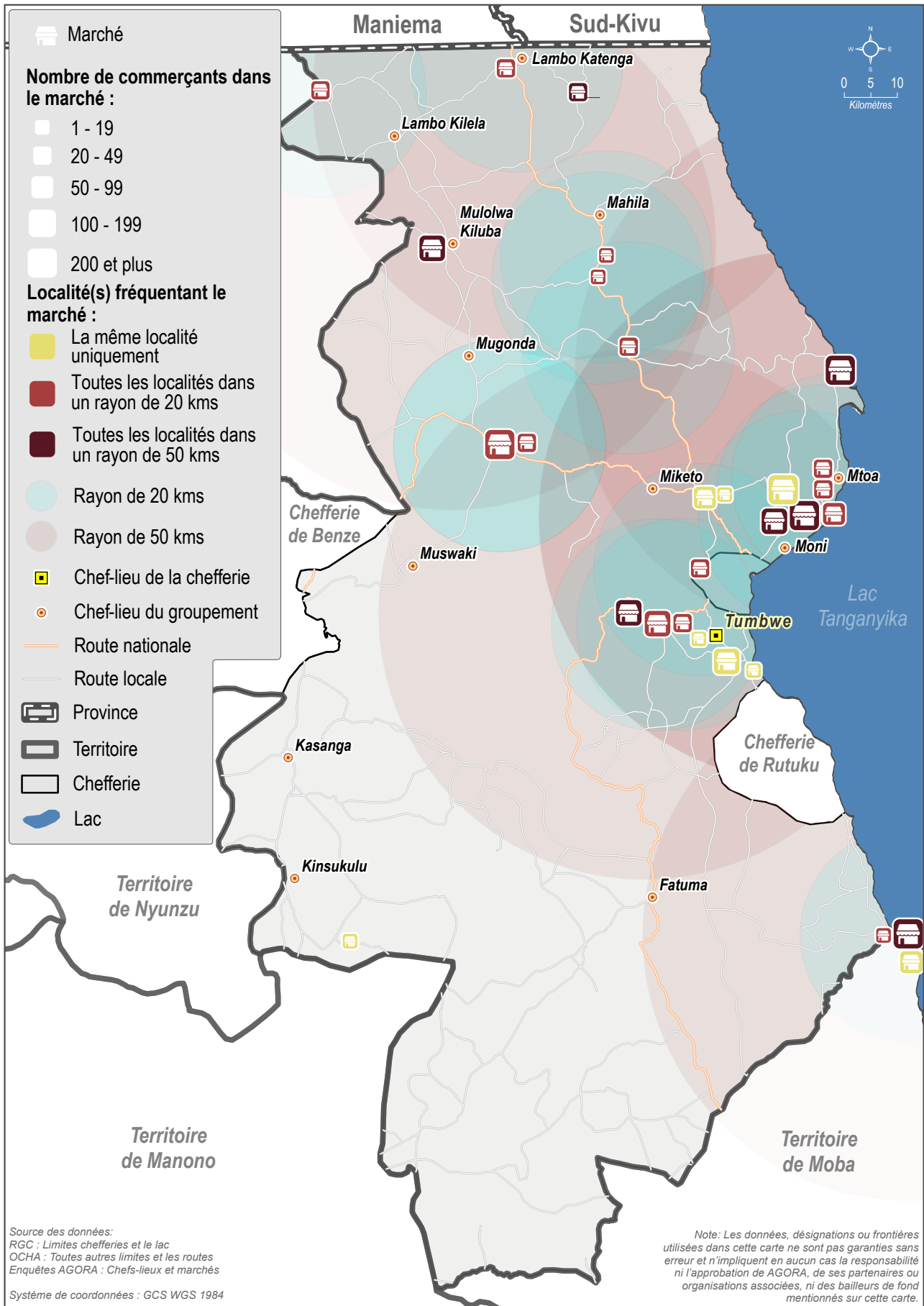
### Produits disponibles sur le marché

Produits alimentaires	31	
Produits non alimentaires	26	
Médicaments	17	
Produits d'hygiène	15	
Matériel scolaire	13	
Manque de ressources financières	13	
Semences	7	
Matériaux de construction, quincaillerie	3	

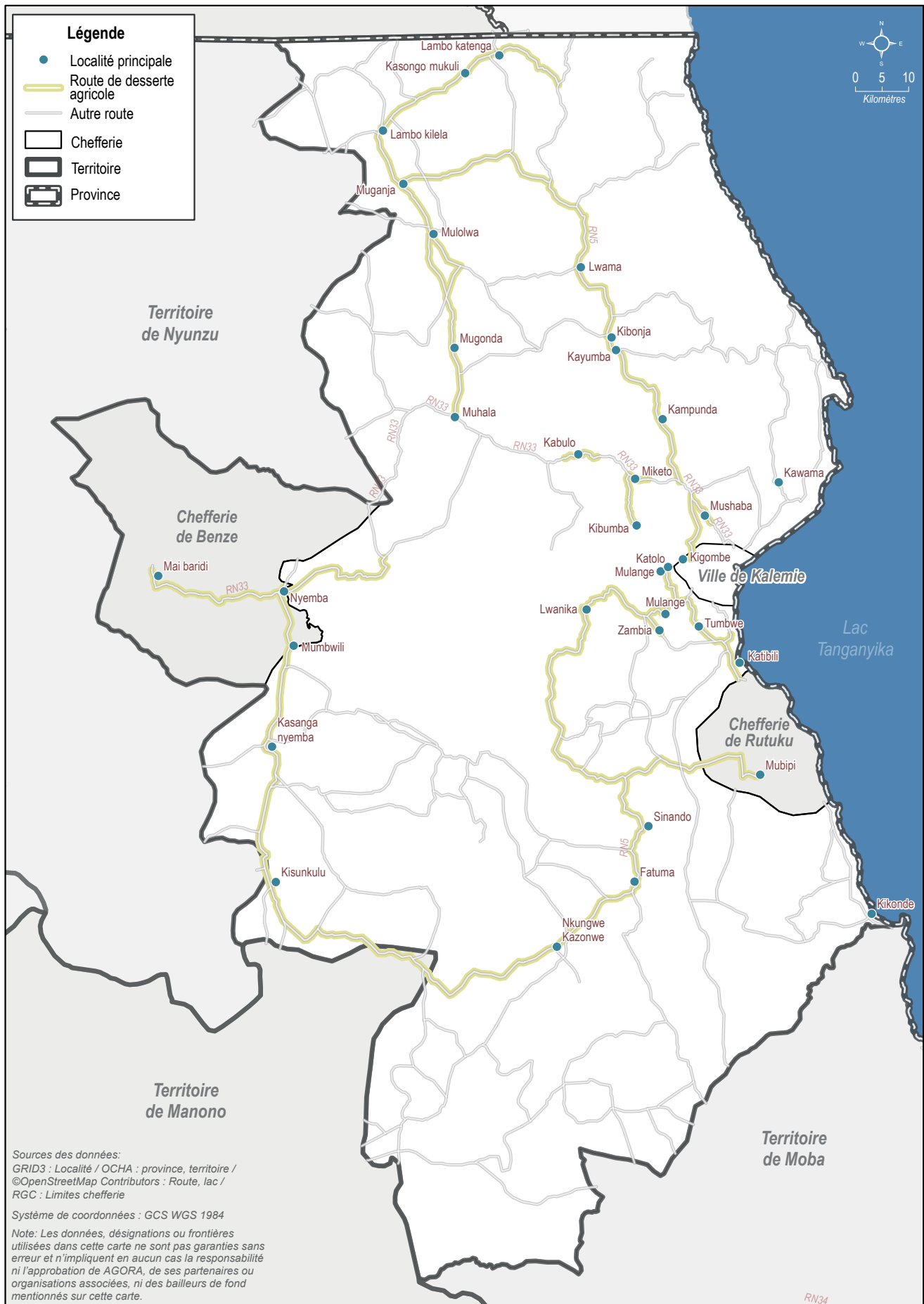
### Comment rendre le service plus efficace ?

Réhabilitation du marché (stand, boutique, etc)	21	
Subventions directes d'argent	14	
Formations (gestion, comptabilité)	14	
Réhabilitation des routes	10	
Distribution de matériaux de réhabilitation/construction	9	
Distribution d'argent aux habitants de la zone	8	
Réhabilitation des ponts à proximité	2	

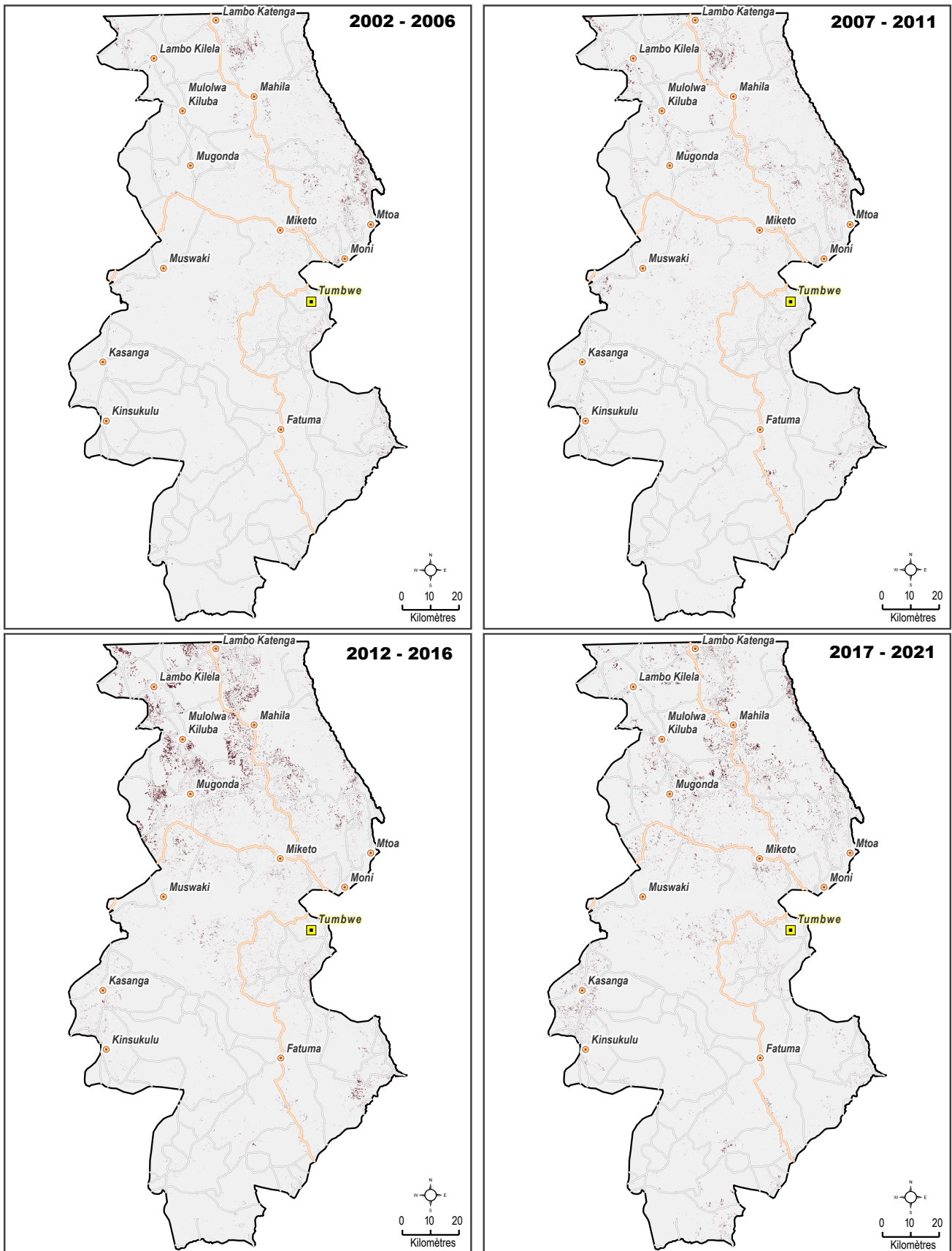
## Cartographie des marchés évalués



# Carte des principales routes de dessertes agricoles



## Cartographie de la déforestation



Note: Les données, désignations ou frontières utilisées dans cette carte ne sont pas garanties sans erreur et n'impliquent en aucun cas la responsabilité ni l'approbation d'AGORA, de ses partenaires ou organisations associées, ni des bailleurs de fond mentionnés sur cette carte.

Source des données:  
 RGC : Limite et route  
 AGORA : Chefs-lieux  
[Hansen/UMD/Google/USGS/NASA](#) :  
 Déforestation 2002-2021

Système de coordonnées : GCS WGS 1984

### Légende









- Déforestation
- Chef-lieu de la chefferie
- Chef-lieu du groupement
- Route locale
- Route nationale
- Chefferie de Tumbwe






# Cartographie de l'occupation des sols

Année 2017

Année 2021

## Légende

Occupation du sol	en 2017	en 2021
 Végétation arbustive	(61,9 %)	(56,3 %)
 Savane herbeuse	(37,8 %)	(42,8 %)
 Culture		(0,4 %)
 Marécage		
 Eau	(0,2 %)	(0,2 %)
 Zone bâtie	(0,1 %)	(0,2 %)
 Sol nu		
 Couverture nuageuse		

-  Localité
-  Province
-  Territoire
-  Chefferie
-  Groupement



Sources des données:  
 RGC : Limites de la chefferie  
 Occupation du sol : [Esri](#), [Microsoft](#), [Impact Observatory](#)

Système de coordonnées : GCS WGS 1984

Note: Les données, désignations ou frontières utilisées dans cette carte ne sont pas garanties sans erreur et n'impliquent en aucun cas la responsabilité ni l'approbation de AGORA, de ses partenaires ou organisations associées, ni des bailleurs de fond mentionnés sur cette carte.

