



EUROPEAN COMMISSION  
DIRECTORATE-GENERAL FOR HUMANITARIAN AID  
Bureau Régional de l'Afrique de l'Ouest (Dakar)

## **RAPPORT DE MISSION**

**Sujet :** Rapport de mission dans l'Extrême Nord et l'Est du Cameroun (HIP Afrique Centrale) : populations affectées par les conflits

**Auteur:** Damien BLANC (*Expert EAh & S&S, Bureau Régional d'Afrique de l'Ouest, Dakar*)

**Date:** Du 17 au 28 juillet 2017

---



*Bornes fontaines dysfonctionnelles dans le camp de réfugiés nigériens de Minawao (Région de l'Extrême Nord)*

) \_\_\_\_\_

## **Organisations rencontrées:**

### **Première Urgence Internationale (PUI)**

---

**Anna SORAVINO**, Chef de Mission ; rencontrée en réunion le 27 juillet dans les bureaux d'ECHO ; courriel : [cdm@premiere-urgence.cm](mailto:cdm@premiere-urgence.cm); tél. : +237 697 258 019/ 679 229 412 ; adresse : BP 20427, quartier Dragage, En face de l'ancien IAI (Rue Charles Bindzi), Yaoundé.

**Boubacar MBALLO**, Coordinateur WASH, rencontrée en réunion le 27 juillet dans les bureaux d'ECHO ; courriel : [wash-coordo@premiere-urgence.cm](mailto:wash-coordo@premiere-urgence.cm); tél. : +237 695 278 814 ; adresse : BP 20427, quartier Dragage, En face de l'ancien IAI (Rue Charles Bindzi), Yaoundé

**Kasereka MWAHULWA**, Responsable Technique WASH Maroua, rencontré en réunion à Maroua le 19 juillet dans les bureaux de Première urgence et qui nous a accompagné sur le camp de Minawao le 20 juillet; courriel : [wash-rt.mar@premiere-urgence.cm](mailto:wash-rt.mar@premiere-urgence.cm); Tél. : +237 693 512 618, 675 992 652 ; adresse : Pitoaré, Face délégation de la Direction Régionale de la Santé, Maroua.

**Seniensou KONE**, Responsable de base Maroua, rencontré en réunion à Maroua le 19 juillet dans les bureaux de Première Urgence ; courriel : [rdb.mar@premiere-urgence.cm](mailto:rdb.mar@premiere-urgence.cm); Tél. : +237 691 566 172, 675 20 15 64; adresse : Pitoaré, Face délégation de la Direction Régionale de la Santé, Maroua.

**Omer TOKPA GBA**, Responsable Programme WASH, rencontré en réunion à Maroua le 21 juillet dans les bureaux d'IRC ; courriel : [wash-mok-rt.mar@premiere-urgence.cm](mailto:wash-mok-rt.mar@premiere-urgence.cm); tél. : +237 699 958 539 ; adresse : Pitoaré, Face délégation de la Direction Régionale de la Santé, Maroua.

**Romain PHILIBERT**, Coordinateur terrain Ngaoundéré, rencontré le 25 juillet lors de la visite du camp de Gado (Est) ; courriel : [rdb.nga@premiere-urgence.cm](mailto:rdb.nga@premiere-urgence.cm); tél. : +237 693 774 955 ; adresse : Ngaoundéré, Baladji 2.

**Alan BEURET**, Coordinateur terrain Batouri, rencontré le 24 juillet lors de la visite des camps de Lolo et Mbile ; courriel : [rdb.bat@premiere-urgence.cm](mailto:rdb.bat@premiere-urgence.cm).

**David COSTE**, Responsable programme Shelter ; rencontré le 24 juillet lors de la visite des camps de Lolo et Mbile ; courriel : [rt-urgence.bat@premiere-urgence.cm](mailto:rt-urgence.bat@premiere-urgence.cm).

**Marinella ALBANESE**, Responsable programme WASH ; rencontré le 24 juillet lors de la visite des camps de Lolo et Mbile ; courriel : [wash-rt.bat@premiere-urgence.cm](mailto:wash-rt.bat@premiere-urgence.cm).

**Boris Harmel MADELLI RIM**, Responsable WASH camp de Lolo ; rencontré le 24 juillet lors de la visite des camps de Lolo; courriel : [modellirim@gmail.com](mailto:modellirim@gmail.com).

### **International Rescue Committee (IRC)**

---

**Aslam KHATTI**, Economic Recovery & Development Coordinator, rencontré en réunion à Maroua le 21 juillet dans les bureaux d'IRC ; courriel : [asalam.khatti@rescue.org](mailto:asalam.khatti@rescue.org); tél. : +237 660 218 315, 698 744 550; adresse : BP 650, Maroua.

**Franck Eric ETTIEN**, rencontré en réunion à Maroua le 21 juillet dans les bureaux d'IRC ; courriel : [frackeric.ettien@rescue.org](mailto:frackeric.ettien@rescue.org); tél. : +237 662 549 161; adresse : BP 650, Maroua.

### **International Medical Corps (IMC)**

---

**Isac PETEGON**, WASH manager, rencontré en réunion à Maroua le 19 juillet dans les bureaux d'IMC; tél. : +237 694 638 744, 673 071 992.

**Patrice ILUNGA**, Field Coordinator, rencontré en réunion à Maroua le 19 juillet dans les bureaux d'IMC et qui nous a accompagné sur le site de Zamay le 20 juillet ; courriel : [iwashilunga@internationalmedicalcorps.org](mailto:iwashilunga@internationalmedicalcorps.org); tél. : +237 673 264 340, 693 999 392, 666 969 886, adresse : Rue 1863, Vallée Bastos, PO Box 33 663, Yaoundé.

### **Solidarités Internationales (SI)**

---

**Rebecca BOUCHET-PETERSEN**, coordinatrice de Programme, qui nous a accompagné lors de la visite du camp de Gado le 25 juillet, courriel : [coo.prog@solidarites-cameroun.org](mailto:coo.prog@solidarites-cameroun.org); tél. : +237 694 968 333/ 675 864 759 ; adresse : vallée Bastos, Yaoundé.

### **UNICEF**

---

**Hubert ONIBON**, Chef de Secteur WASH, rencontré en réunion le 18 juillet à Yaoundé dans les bureaux de l'UNICEF ; courriel : [honibon@unicef.org](mailto:honibon@unicef.org); tél. : +237 690 452 396, 654 029 591 ; adresse : Avenue Winston Churchill, Quartier Hippodrome, BP 1181, Yaoundé

### **UNHCR**

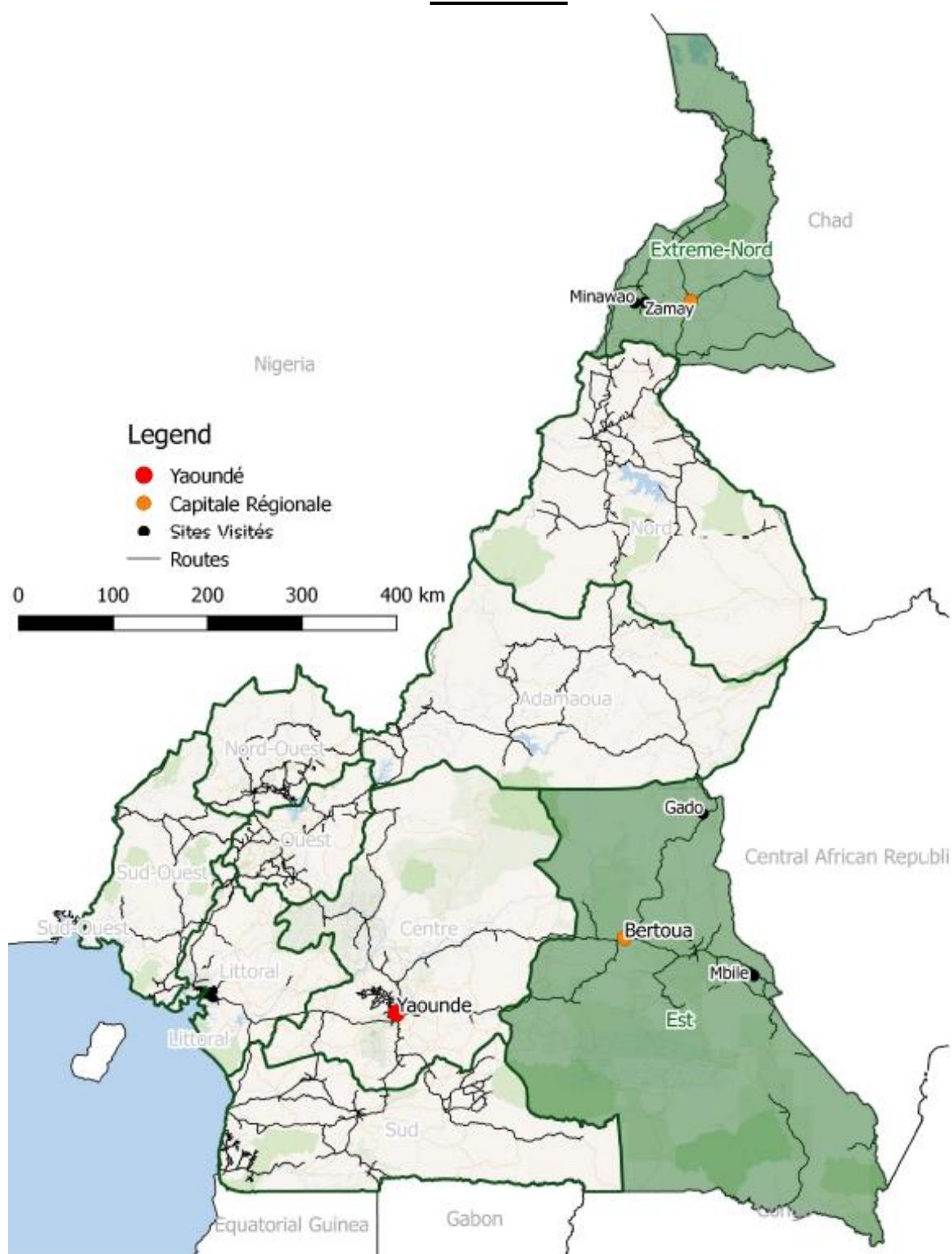
---

**Geert VAN DE CASTEELE**, Assistant au Représentant (Opérations), rencontré en réunion le 27 juillet dans les bureaux d'ECHO ; courriel : [casteele@unhcr.org](mailto:casteele@unhcr.org); tél. : +237 691 141 214; adresse : BP 7077, Rue 1778, Quartier Bastos, Yaoundé

**Pepe SAKOUVOGUI**, Shelter Officer, rencontré en réunion à Maroua le 19 juillet dans les bureaux du HCR et qui nous a accompagné sur le site de Minawao le 20 juillet ; courriel : [sakouvog@unhcr.org](mailto:sakouvog@unhcr.org); Tél. : +237 691 141 329.

---

## Sites visités



Sites visités Extrême Nord : Camp de Minawao et communauté de Zamay ; Est : Camps de Gado, Mbile et Lolo (proche Mbile),

# Résumé

---

La mission au Cameroun du 17 au 28 juillet consistait d'une part à familiariser l'expert sectoriel aux contextes camerounais confrontés à deux crises régionales (Lac Tchad et Centrafrique) et d'autre part à contribuer à l'élaboration d'une stratégie et des orientations technique pour les secteurs Eau, Assainissement et Hygiène (EAH) et Abris et Habitat (A&H).

La mission s'est déployée sur les deux contextes (régions de l'Extrême Nord et de l'Est du Cameroun) et permis de discuter et observer les modalités de mise en œuvre des principaux partenaires d'ECHO à la réponse dans les secteurs EAH et A&H.

Vis-à-vis de l'approche stratégique des deux secteurs, celles-ci sont semblables d'un secteur à l'autre et devraient être portées par deux axes :

1. Renforcement des services et appui continu pour les populations réfugiés installées dans les camps; et
2. Appuis ponctuels et suivi des conditions de vie pour les populations hébergées dans les communautés (réfugiés hors camps, populations déplacées ou retournées)

Au niveau des camps, cela consiste essentiellement en

- ✎ Un meilleur suivi des performances et de la couverture des services proposés;
- ✎ Une meilleure anticipation des coûts des services afin de consolider d'une part les stratégies pluriannuelles en termes d'exploitation et de délégation de services; et d'autre part, d'assurer à terme la passation de ses services aux communautés et institutions locales.
- ✎ Une meilleure identification des vulnérabilités les plus aigües notamment en termes de ressources (études de l'économie des ménages) afin de progressivement concentrer l'aide sur ces personnes;

Au niveau des populations hébergées dans les communautés, cela consiste essentiellement en :

- ✎ Un ciblage des communautés en lien avec la crise et l'impact de celles-ci sur l'accès aux services de base;
- ✎ Un appui ponctuel à l'ensemble de la communauté (par exemple l'accès à l'eau potable) et un appui à l'ensemble du ménage hébergeant des populations affectées en matière d'accès au service de base individuel (par exemple les abris ou l'assainissement);
- ✎ Le renouvellement de l'appui si les conditions de vie des personnes déplacées se dégradent; et
- ✎ Assurer un plaidoyer auprès des bailleurs de fonds de développement pour rétablir (ou établir) au plus tôt l'appui institutionnel en matière d'accès aux populations aux services de base.

Et pour l'ensemble des populations affectées par le conflit, cela implique :

- ✎ L'exploration des possibilités et l'exploitation des opportunités en matière d'activités génératrice de revenus qui existent ou se présentent sur et autour des sites d'installations; et
  - ✎ L'intégration à terme des besoins des personnes les plus vulnérables dans le coût des services offerts aux personnes en mesure de les payer.
-

## TABLE DES MATIERES

1	Contexte.....	1
1.1	Crise du bassin du Lac Tchad .....	1
1.1.1	Nombre de personnes affectées .....	1
1.1.2	Principaux besoins .....	2
1.1.3	Appui d'ECHO.....	2
1.2	Crise centrafricaine .....	2
1.2.1	Nombre de personnes affectées .....	2
1.2.2	Principaux besoins .....	2
1.2.3	Appui d'ECHO.....	4
2	Observation & Commentaires .....	5
2.1	Coordination.....	5
2.1.1	Secteur EAH .....	5
2.1.1	Secteur A&H .....	6
2.2	Crise du bassin du Lac Tchad .....	7
2.2.1	Secteur EAH .....	7
2.2.2	Secteur A&H .....	14
2.3	Crise centrafricaine .....	15
2.3.1	Secteur EAH .....	15
2.3.2	Secteur A&H .....	19
2.4	Visite du poste de secours des pompiers de Maroua .....	23
3	Recommandations de l'expert .....	23
3.1	Recommandations opérationnelles d'ensemble .....	23
3.1.1	Renforcement des services et appui continu (réfugiés) .....	23
3.1.2	Appuis ponctuels et suivi des conditions de vie (populations dans les hôtes ou retournées).....	24
3.1.3	Mécanisme de réponse rapide (MRR Extrême Nord). .....	24
3.1.4	Documentation nécessaire à la revue des propositions de financement :.....	24
3.2	Coordination.....	25
3.2.1	Secteur EAH .....	25
3.2.2	Secteur A&H .....	25
3.3	Crise du bassin du Lac Tchad .....	26
3.3.1	Secteur EAH .....	26
3.3.2	Secteur A&H .....	29
3.4	Crise centrafricaine .....	29
3.4.1	Secteur EAH .....	29
3.4.2	Secteur A&H .....	31
4	Cohérence avec les politiques sectorielles .....	33
4.1	Des indicateurs faussés dans le suivi des besoins dans les camps de réfugiés .....	33



# 1 Contexte

## 1.1 Crise du bassin du Lac Tchad

### 1.1.1 Nombre de personnes affectées

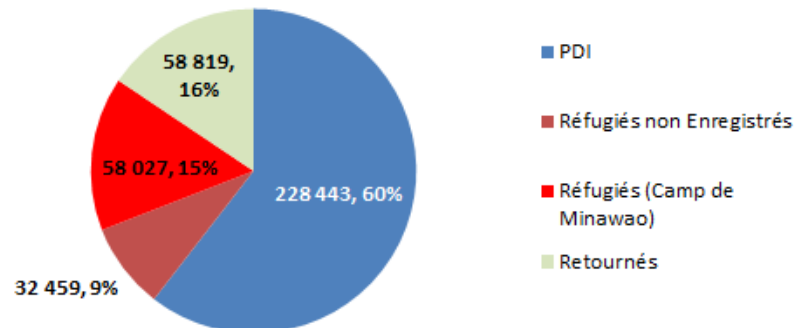
Depuis 2014 et l'extension du conflit lié à Boko Haram du Nord Est du Nigeria (Etats de Borno et Adamawa) vers les départements frontaliers de la région de l'Extrême Nord du Cameroun, près de 400 000 personnes<sup>1</sup> ont été amenées à se déplacer. La majorité d'entre elles constitue des personnes déplacées internes (60% des cas).

L'évolution du nombre de personnes affectées n'est pas suivi de la même manière selon qu'il s'agisse de réfugiés enregistrés auprès du HCR (camp de Minawao) ou de Personnes Déplacées Interne (PDI), de réfugiés non enregistrés ou de retournés suivis par IOM au travers de son DTM.

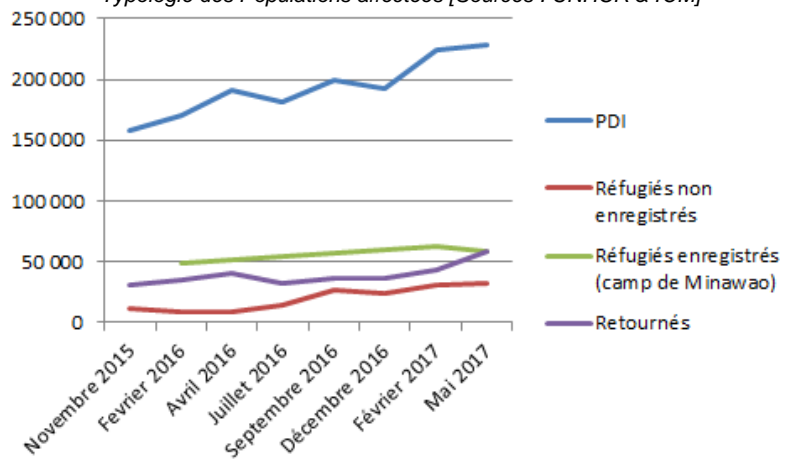
Dans l'ensemble l'évolution du nombre de personnes est assez stable et les éventuelles augmentations observées par IOM entre le round 7 (février 2017) et 8

(Mai) ne traduit pas une augmentation réelle du nombre de PDI, retournés et réfugiés non enregistrés dans la mesure où le DTM a étendu sa zone de couverture entre les deux rounds<sup>3</sup>.

### Typologie des populations affectées



Typologie des Populations affectées [Sources : UNHCR & IOM]



Évolution du nombre de personnes affectées de 2015 à 2017 [Source : UNHCR et IOM]<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 377 748 personnes affectées enregistrées par le HCR, (juin 2017) & IOM (DTM Ronde 8, mai 2017). Selon IOM 96% des populations cibles se sont déplacées en raison du conflit lié à Boko Haram (ce pourcentage n'inclut pas les réfugiés du camp de Minawao).

<sup>2</sup> Les chiffres pour les réfugiés de Minawao sont des extrapolations des profils du camp de Novembre 2016, février et Juin 2017.

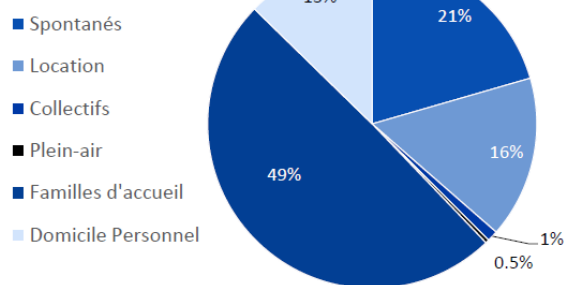
<sup>3</sup> 618 villages ont été enquêtés dans le round 7 contre 674 pour le round 8. En reprenant la même base pour les deux rounds, le nombre de PDI a diminué de 2.5 % (5 475 personnes de moins) et le nombre de retour augmenté de 6.5 % (14 425 personnes de plus). Le nombre de réfugiés non enregistrés reste quant à lui stable (+0.24% soit 547 personnes de plus).

## 1.1.2 Principaux besoins

### 1.1.2.1 POPULATIONS DEPLACEES (HORS MINAWAO):

L'accès aux services de bases des PDI, retournés et réfugiés non enregistrés reste à documenter. Toutefois 78% des personnes interrogées vivent soit dans des familles d'accueil (49%), une maison leur appartenant (13%) ou en location (16%). L'accès aux services de bases de ces personnes repose sur celui préexistant dans les communautés d'accueil et peut être considéré comme faible compte tenu de la faible présence des structures étatiques dans l'Extrême Nord du Cameroun.

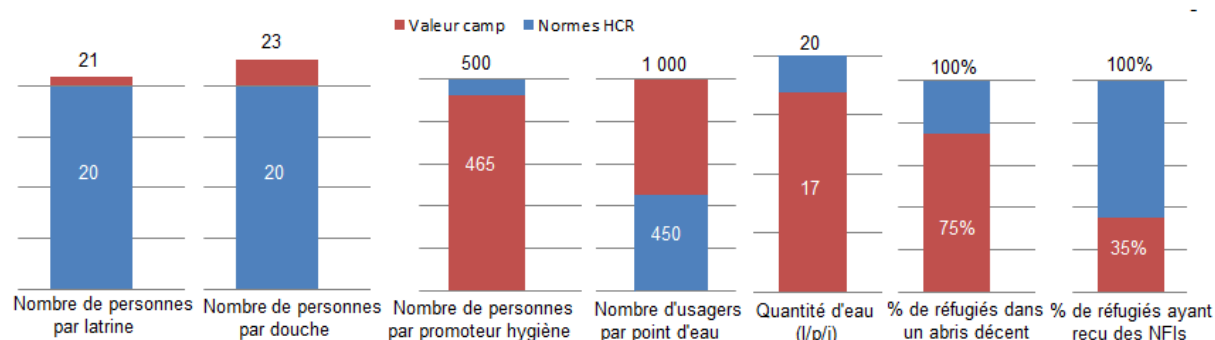
Types d'abri



Types d'abris pour les populations déplacées hors réfugiés enregistrés [Source IOM, DTM VIII]

### 1.1.2.2 POPULATIONS REFUGIEES (CAMPS DE MINAWAO)

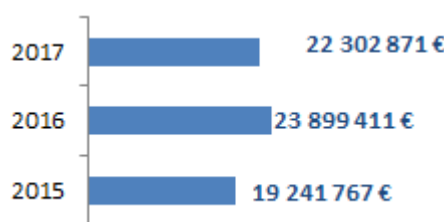
La couverture des besoins de base des réfugiés du camp de Minawao (58 819 personnes au mois de juin 2017) est en revanche mieux connue. Les besoins les plus importants portent sur l'EAH (plus de 20 personnes par latrines et par douche, quantité d'eau produite inférieure à 17l/p/j contre 20 ciblés par le HCR, plus de 1 000 personnes par points d'eau), l'accès à la nourriture (1 532 Kcal/p/j) et l'éducation (28% des enfants en âge scolarisés dans le secondaire).



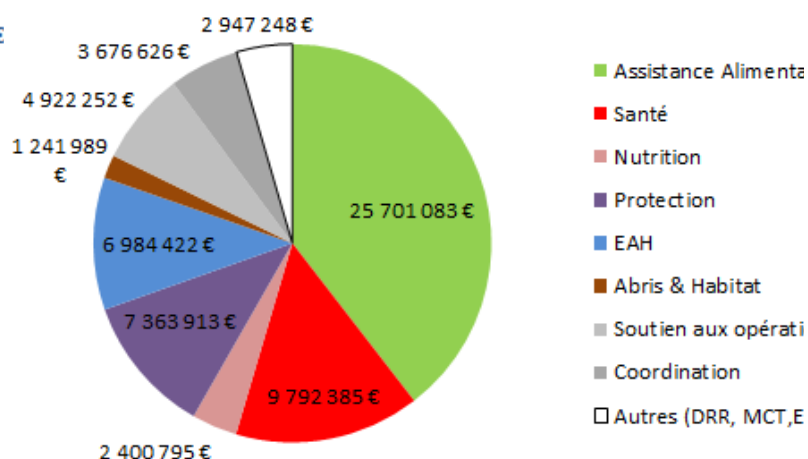
Accès aux services EAH & A&H dans le camp de Minawao [Source : HCR, Juin 2017]

## 1.1.3 Appui d'ECHO

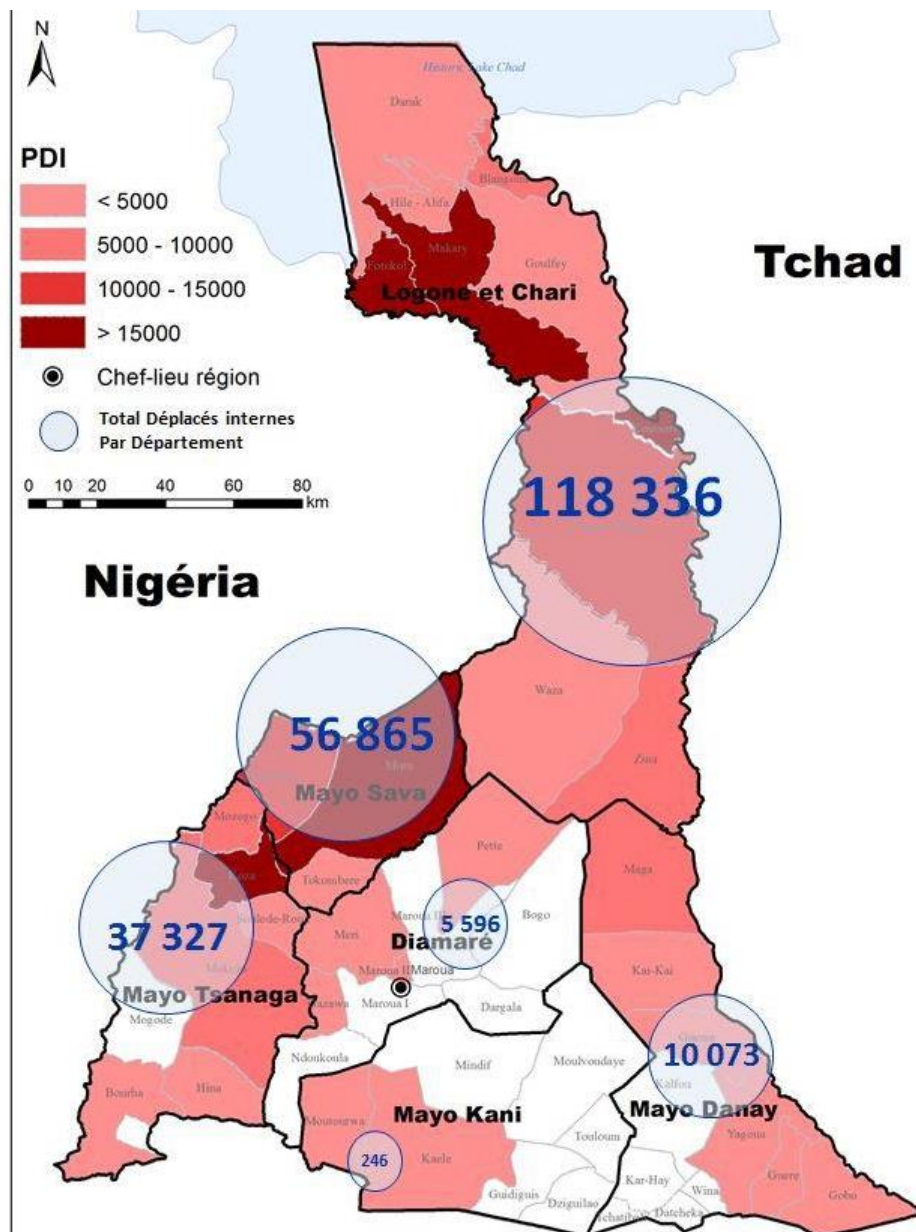
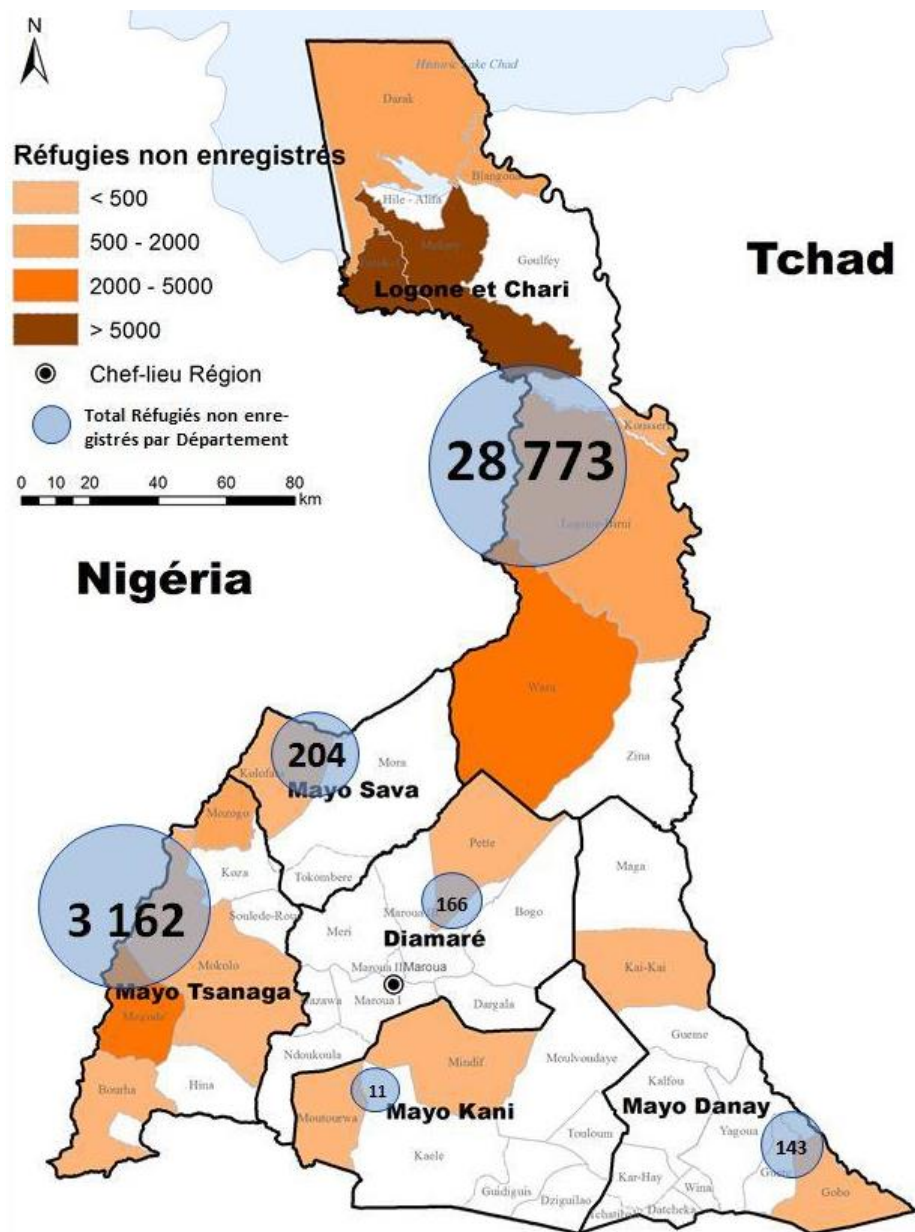
### 1.1.3.1 TENDANCES GENERALES



Entre 2015 et 2017 (année budgétaires), l'appui d'ECHO aux populations victimes de la crise du bassin du lac Tchad représente un peu plus de 65 M€ avec plus d'un tiers de l'appui consacré à l'assistance alimentaire (39%) puis viennent la santé (15%), la protection et l'EAH (sensiblement au même niveau 11%).



Contribution d'ECHO par secteur d'intervention à la crise du bassin du lac Tchad au Cameroun de 2015 à 2017 Source : [HOPE]

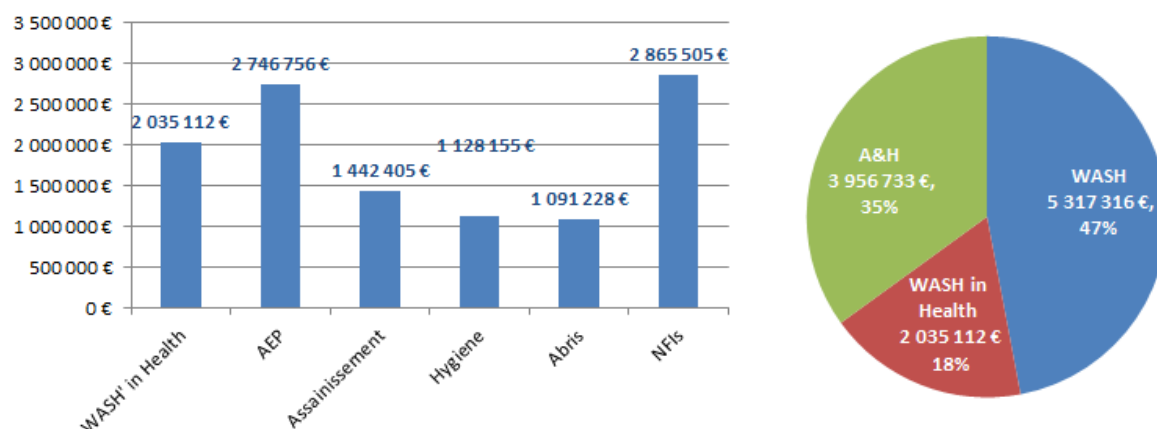


Localisation des réfugiés & Personnes Déplacées Internes (PDI) au moi de mai 2017 [Source : IOM DTM 8<sup>ème</sup> ronde]



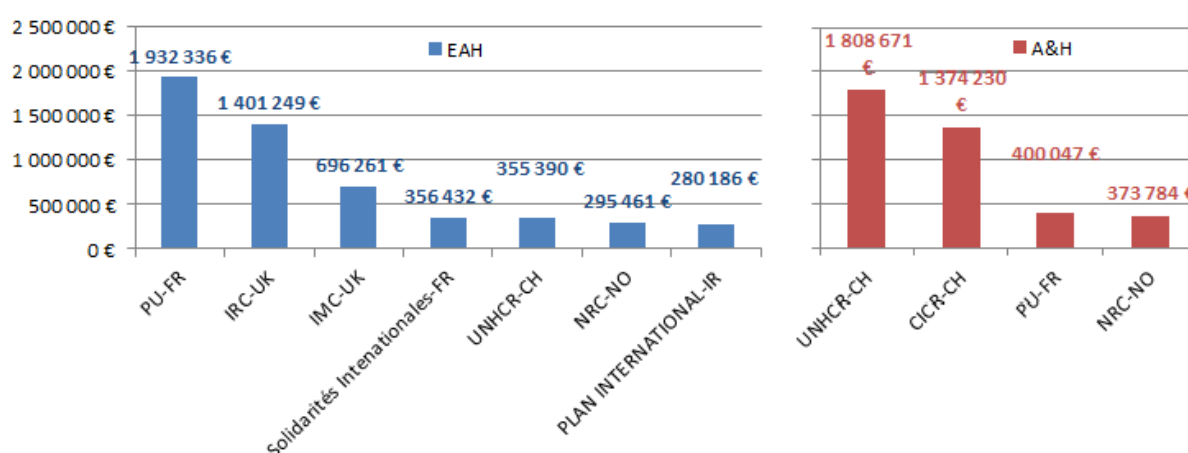
### 1.1.3.2 EN MATIERE DE SERVICES EAH ET A&H

Le calcul des montants alloués sur la base du secteur portés par le résultat ne reflète pas la réalité en matière d'appui aux secteurs EAH et A&H dans la mesure où certaines de ses activités sont portées par d'autres résultats sectoriels. En se basant sur la nature des activités (indépendamment du secteur portant ce résultat), l'appui aux deux secteurs représente un peu plus de 11 M€, le secteur EAH représentant près de la moitié de l'appui fourni (47% du total soit 5.3 M€), voire les deux tiers (65%) en incluant l'appui au secteur santé. Les NFIs (ou AME, Articles Ménagers Essentiels) et l'adduction d'eau potable représentent les secteurs secondaires les plus importants totalisant à eux seuls 50% du soutien apporté ces trois dernières années.



Appui aux secteurs (droite) et sous secteurs (gauche) EAH et A&H dans la crise du bassin du lac Tchad au Cameroun de 2015 à 2017 [Source : Hope]

Les principaux partenaires de mise en œuvre ces trois dernières années ont été PU et IRC pour le secteur EAH et le UNHCR et le CICR (essentiellement en 2015) pour l'A&H.



Principaux partenaires de mise en œuvre dans les secteurs EAH et A&H dans la crise du bassin du lac Tchad au Cameroun de 2015 à 2017 [Source : Hope]

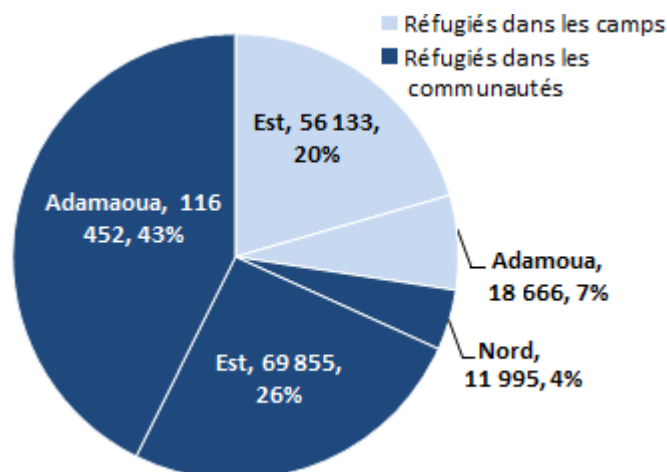
## 1.2 Crise centrafricaine

### 1.2.1 Nombre de personnes affectées

Depuis mars 2013, l'instabilité politique en Centrafrique s'est rapidement traduite par des tensions intercommunautaires qui ont conduit plus d'un demi-million de personnes à se déplacer à l'intérieur du pays et presque autant à se réfugier dans les pays frontaliers.

Au mois d'avril 2017, le HCR estimait à 274 914 le nombre de centrafricains réfugiés au Cameroun<sup>4</sup> dans les régions de l'Adamaoua, du nord et de l'est. L'essentiel des réfugiés est situé en dehors des camps gérés par le HCR (73%).

Les 7 camps de réfugiés sont pour la plupart situés dans la région de l'Est (hormis Ngam & Borgop dans l'Adamaoua).

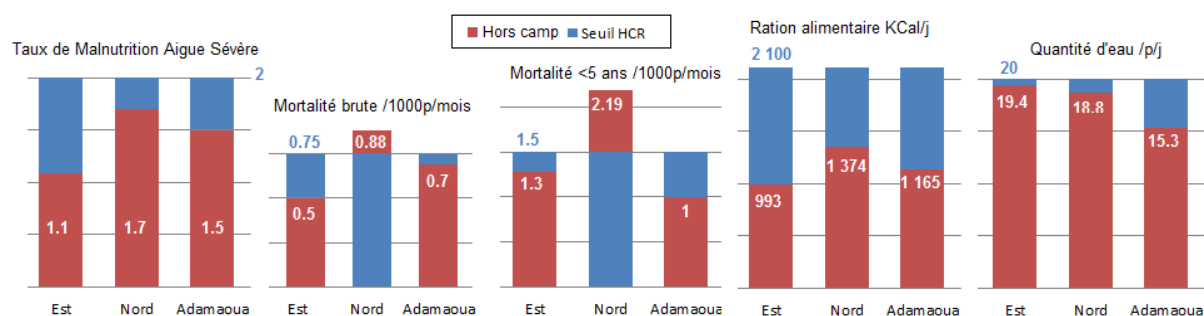


Typologie des réfugiés centrafricains au Cameroun

### 1.2.2 Principaux besoins

#### 1.2.2.1 POPULATIONS DANS LES COMMUNAUTÉS

L'accès aux services de base des réfugiés hors camps (dans les communautés) reflète la pauvreté d'accès des communautés les hébergeant. La difficulté pour trouver une ration alimentaire satisfaisante<sup>5</sup> à l'est et un taux de mortalité relativement élevé dans le Nord<sup>6</sup>.

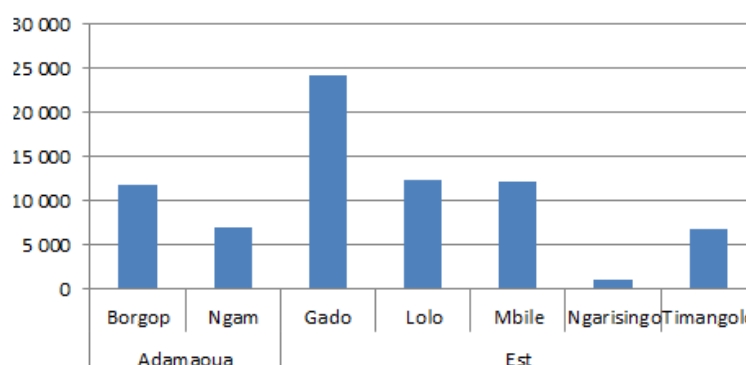


Accès aux services de base pour les réfugiés centrafricains hors camp [Source : UNHCR, SENSE, 2016]

#### 1.2.2.2 POPULATIONS DANS LES CAMPS

Les camps sont situés dans les régions de l'Est et de l'Adamaoua. Ils réunissent une population de 74 799 réfugiés dont près d'un tiers (32.3%) est installé sur le site de Gado.

La couverture des besoins est sensiblement la même que celle pour les réfugiés situés en dehors des camps avec les mêmes difficultés pour compléter la ration alimentaire

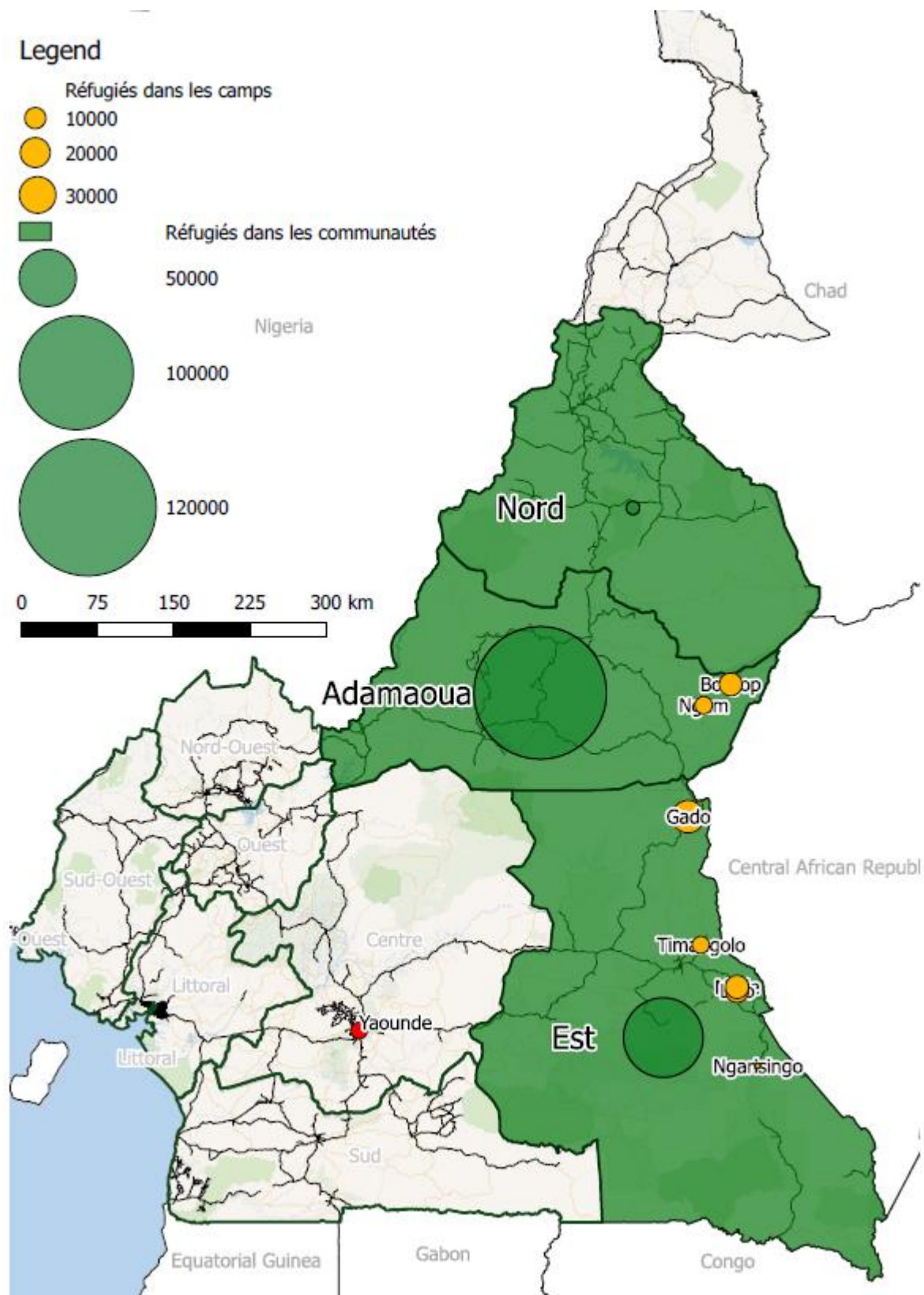


Répartition du nombre de réfugiés centrafricains dans les camps

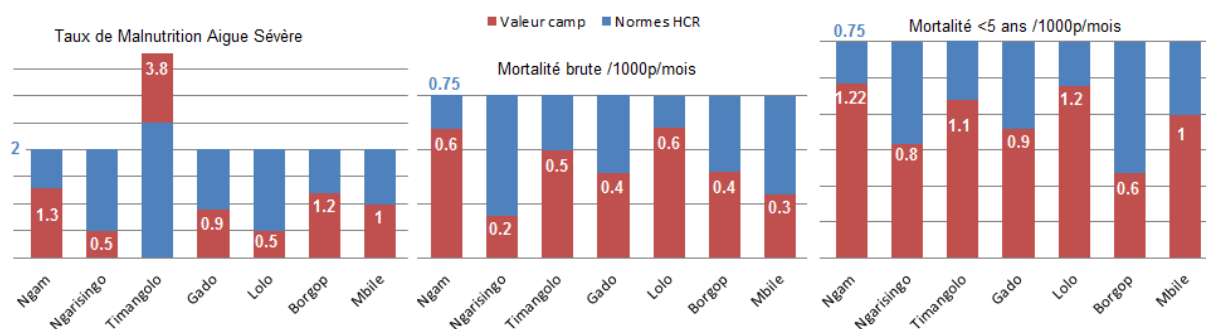
<sup>4</sup> 534 000 déplacés et 480 951 réfugiés au total [Source: <http://data.unhcr.org/car/regional.php>].

<sup>5</sup> Calculée dans le graphe ci-dessous en fonction de la durée de la ration mensuelle ramenée à une consommation quotidienne équivalente à 2 100 Kcal.

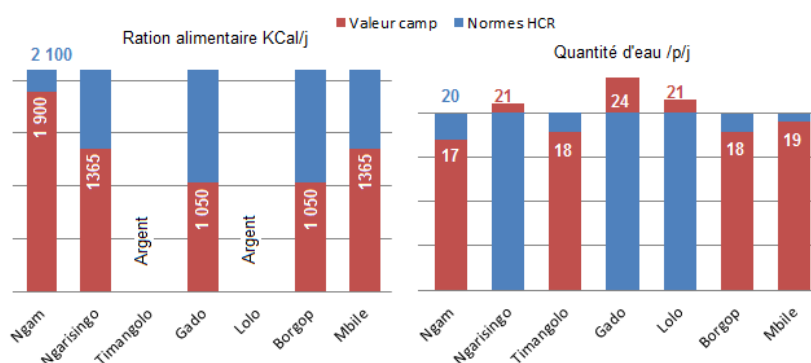
<sup>6</sup> A pondérer par le nombre limité de réfugiés dans la région.



Nombre et localisation des réfugiés centrafricains dans les communautés et dans les camps au Cameroun  
[Source données : UNHCR]



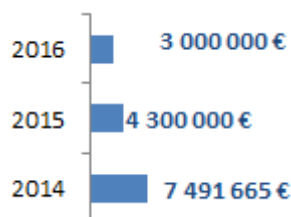
fournie par le PAM là où l'appui est encore réalisé en nature. Il est difficile de mesurer la couverture des besoins lorsque cette aide est incluse dans un transfert d'argent à usage multiple. Le fort taux de MAS à Timangolo n'est pas explicité dans les profils de camps qui fournissent les données présentées ici.



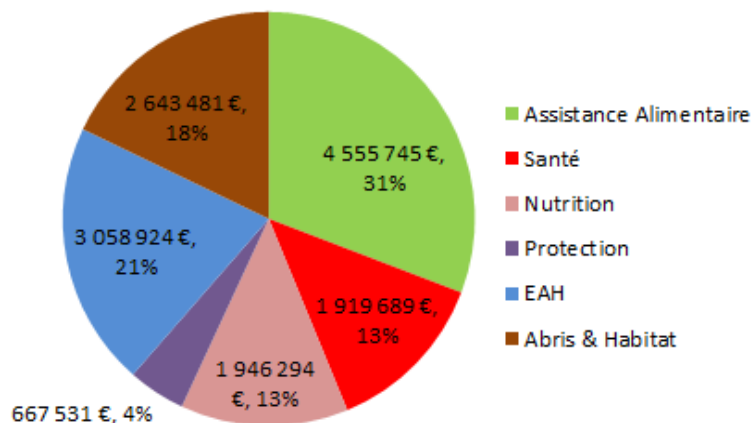
Couverture des besoins de base dans les camps de réfugiés centrafricains  
[Source : UNHCR, Juin 2017]

### 1.2.3 Appui d'ECHO

#### 1.2.3.1 TENDANCES GENERALES



Entre 2014 et 2016 (année budgétaires), l'appui d'ECHO aux réfugiés centrafricains au Cameroun représente un peu moins de 15M€ avec près d'un tiers de l'appui consacré à l'assistance alimentaire (31%), le secteur EAH (21%) et A&H (18%). Les secteurs santé et nutrition sont sensiblement au même niveau (13%).

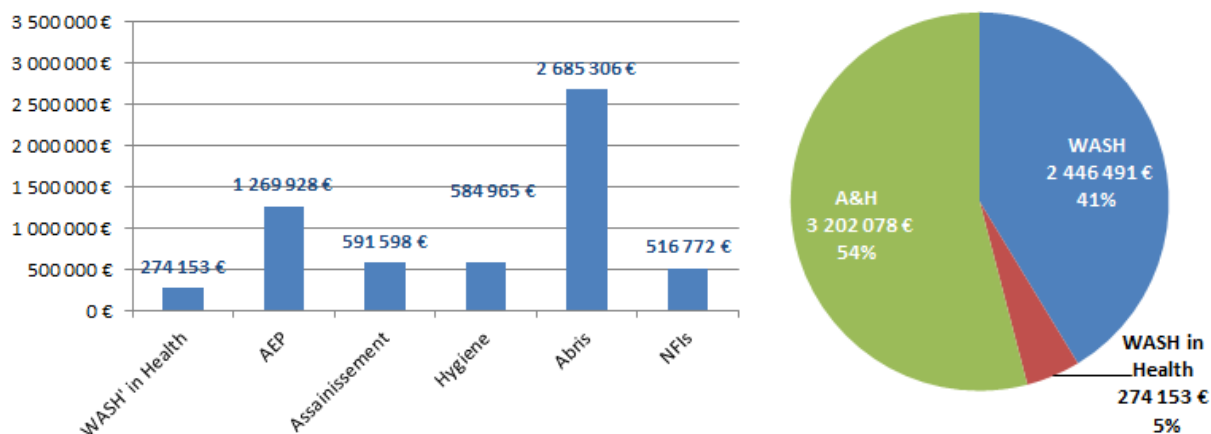


Contribution d'ECHO par secteur d'intervention aux réfugiés centrafricains au Cameroun de 2014 à 2016 [Source : HOPE]

#### 1.2.3.1 EN MATIERE DE SERVICES EAH ET A&H

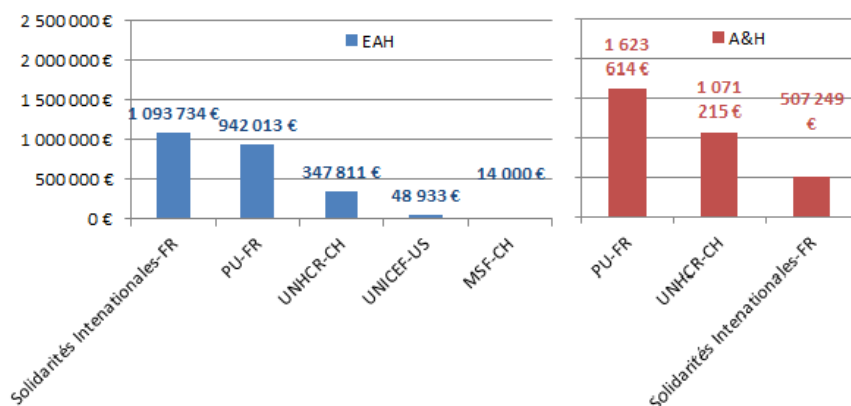
Toujours en se basant sur la nature des activités (indépendamment du secteur portant le résultat de tutelle), l'appui aux deux secteurs représente un peu moins de 6 M€, le secteur A&H représentant plus de la moitié de l'appui fourni (53% avec 3.2 M€). Les abris et l'adduction d'eau potable représentent les secteurs secondaires les plus importants totalisant à eux seuls 65% du soutien apportés ces trois dernières années.





Appui aux secteurs (droite) et sous secteurs (gauche) EAH et A&H aux réfugiés au Cameroun de 2014 à 2016 [Source : Hope]

Les principaux partenaires de mise en œuvre de 2014 à 2016 ont été Solidarités Internationales (SI) et Première Urgence (PU-I) pour le secteur EAH et Première Urgence (PU-I) & le UNHCR pour l'A&H.



Principaux partenaires de mise en œuvre dans les secteurs EAH et A&H pour l'appui aux réfugiés au Cameroun de 2014 à 2016 [Source : Hope]

Les termes de référence de la mission impliquaient une familiarisation avec le contexte camerounais ainsi qu'une contribution à l'élaboration d'une stratégie et des orientations technique pour les secteurs EAH et A&H.

## 2 Observation & Commentaires

### 2.1 Coordination

#### 2.1.1 Secteur EAH

##### 2.1.1.1 CLUSTER EAH

Il existe une coordination au niveau national dont l'agenda est avant tout concentré sur la couverture des besoins EAH dans le camp de Minawao. Peu d'information est partagée concernant les réfugiés hébergés dans les communautés.

Le groupe sectoriel se réunit une fois par mois. La nature des informations partagées porte avant tout sur les progrès dans la mise en œuvre des opérations des partenaires présents à la réunion et la définition d'indicateurs pour la poursuite d'enquête. La valeur ajoutée de ces activités reste limitée dans la mesure où les progrès réalisés par les acteurs participant à ces réunions pourraient être partagés en ligne et que le travail de formulation d'indicateurs pour la réalisation d'enquête de terrain a déjà été capitalisé, notamment par l'UNICEF pour des contextes similaires (si ce ne sont les mêmes, notamment au Niger).

Il n'existe par ailleurs aucun travail de standardisation des paramètres de mesure des performances des services EAH mis en œuvre par les acteurs, ni de standardisation des modalités de leur collecte. Ce travail est nécessaire pour garantir une consolidation cohérente des données permettant de mesurer correctement la couverture humanitaire offerte dans le secteur EAH.

Seuls OCHA et UNICEF étaient présents à la réunion du 18 juillet ainsi que deux ONG internationales et quatre ONGs locales quand près d'une vingtaine d'organisations

internationales sont actives dans le secteur pour la seule région de l'Extrême Nord<sup>7</sup>.

#### 2.1.1.2 DELEGATION DE L'UNION EUROPEENNE

En ce qui concerne la crise centrafricaine, le PROACT financé par l'Union Européenne à hauteur de 5.6 M€ sur 27 mois appuie un consortium d'ONG (Solidarités Internationales, Premier Urgence International, Care, la Croix Rouge Française & Action Contre la Faim) visant le relèvement précoce, la sécurité alimentaire et l'eau, l'hygiène et assainissement) ciblant hôtes et réfugiés (730 491 personnes dont 196 586 réfugiés) dans 8 communes (Djohong, Ngaoui, Meiganga, Garoua-Boulai, Betare-Oya, Ketté, Kentzou et Batouri) des départements de Lom et Djerem et de la Kadei (région de l'Est).

Le résultat 2.1 du projet prévoit notamment le renforcement du suivi de la qualité de l'eau, la distribution de kits d'hygiène et de bac à déchets, l'ATPC et la WASH in School, la réhabilitation de 24 points d'eau, la mise en œuvre de 3 forages et 19 captages de sources et l'appui à 46 comités de gestion de points d'eau.

#### 2.1.1.3 AUTRES PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS :

Outre les acteurs d'urgence, un certain nombre de programmes de développement sont en cours de mise en œuvre pour la région de l'Extrême Nord :

- ↳ la Banque Africaine de Développement (BAD): contribution au plan d'urgence du Gouvernement visant à accroître l'offre d'électricité, améliorer l'accès à l'eau potable et l'assainissement, densifier le réseau routier, accroître et diversifier la production agricole;
- ↳ la Banque Mondiale : le programme HSPRP 2016-2021 de 127 M\$ visant à renforcer les services médicaux, le projet routier et ferroviaire 2014-2021 pour 91 M\$, et le Programme National de Développement Participatif -PNDP-);
- ↳ La BID (en mai 2017 : signature d'un projet de développement rural intégré du Logone et Chari pour un montant total de 30,28 M\$) ;
- ↳ JICA (hydraulique rurale) ; et

La BAD et la BM sont les partenaires financiers les plus importants dans l'Extrême Nord.

#### 2.1.1 Secteur A&H

Il n'existe pas de coordination sectorielle au niveau national. Le seul mécanisme existant est le groupe sectoriel Shelter/NFI dans l'extrême nord piloté par le HCR qui se réunit une fois par mois.

Le groupe comprend aujourd'hui cinq organisations internationales (le CICR et cinq ONGs : PU-I, ADES, CARE, IEDA Relief et IRC), deux agences UN (HCR, OIM) et une ONG locale (SAHELI)<sup>8</sup>.

Le groupe a déjà défini une stratégie et le service minimum attendu pour les personnes affectées par le conflit en matière d'abris. Deux types de kits ont été développés :

- ↳ Le kit d'Articles Non Alimentaires incluant natte, couverture, moustiquaire imprégnée, kit de cuisine, kit d'hygiène, bâche et outil aratoires distribués indistinctement du statut du ménage. Si le kit est complet, son coût, jusqu'à présent non documenté peut s'avérer dissuasif pour assurer la couverture requise; et  
Les quantités prévues dans les kits sont pour des familles de 5 personnes et doivent être modulées en fonction de la taille des ménages. Les bénéficiaires sont toutes personnes réfugiée, déplacée ou hébergeant ces derniers. Des critères secondaires de vulnérabilité sont appliqués portant essentiellement sur la composition du ménage, les femmes enceintes ou victimes d'abus et les revenus du ménage.
- ↳ Les kits abris qui font la distinction entre types d'abris (urgence et transitionnels), et

<sup>7</sup> D'après OCHA : Organisations internationales actives dans le secteur EAH dans l'Extrême Nord au mois de mars 2017 : ACF, ADES, ADRA, AHA, AIDER, ASOL, CARE International, CODAS CARITAS, FLM, ICAHD, IMC, IRC, MSF-Suisse, Plan International, PUI, SdA, SI, SNV, CICR et FICR. Organisations locales : AAEDC, ACEEN, AGADJAS, CDD, DEMTOU, Fondation Bethleem-Mouda, GTE-SAHEL, PC & SAHELI.

<sup>8</sup> D'après OCHA, quatre autres ONGs internationales seraient présentes (AIRD, ICAHD, INTERSOS et Plan International) et trois ONGs locales (ALDEPA, PC, Respect Cameroun) au mois de mars 2017.

## statuts (IDPs et Réfugiés).

Kit abris d'urgence			Kit abris transitionnel		
Article	Réfugiés	IDPs	Article	Réfugiés	IDPs (3)
Bâche (4x5m)			Bâche (4x5m)		
Chevron			Latte		
Latte			Chevrans		
Clous de 80cm			Clous de tôle		
Clous de tole			Clous de 80cm		(2)
Insecticide/ traitement du bois			Brique adobe		
Corde			Main d'œuvre		
Pioche			Pioche	(1)	
Pelle			Houe	(1)	
Houe			Pelle	(1)	
(1) Partagés avec 12 autres ménages			Moule à brique	(1)	
(2) Si reçoit bois de charpente			Brouette	(1)	
(3) Dans le cas où un IDPs paye un loyer , un appui monétaire est envisagés (montant non défini)			Bois de charpente ou paille		

*Types d'intrants fournis aux IDPs et Réfugiés dans les kits shelter*

En matière stratégique, des abris d'urgence sont d'abord fournis pour les 6 premiers mois puis des abris transitionnels<sup>9</sup> (et de fait, définitif) les remplacent.



*Abris d'urgence (gauche) et transitionnel (droite) dans le camp de Minawao (Juillet 2017)*

## 2.2 Crise du bassin du Lac Tchad

### 2.2.1 Secteur EAH

#### 2.2.1.1 POPULATIONS REFUGIES (CAMPS DE MINAWAO, PREMIERE URGENCE)

ECHO appui Première Urgence (réf 2016/00272, fin au 31/01/18) dans la fourniture d'eau aux réfugiés du camp de Minawao. Il s'agit de l'extension d'une action déjà entamée en 2016. L'état de progression du projet est synthétisé dans le tableau ci-dessous.

Résultat 1 (EAH)		
Activité	Objectif	Etat d'avancement
A1: Analyses d'eau	700	NR
A2: Mise en place d'aires de lavage	20	20
A3 : Formation de promoteurs à l'hygiène	20	NR
A3 : Distribution de 400g de savon tous les deux mois pour les nouveaux ménages	7 000	NR
A4 : Douches communautaires	320	220
A4 : Douches familiales	500	300
Résultat 2 (EAH)		
A1 : Latrines communautaires	320	220
A2 : Fermeture de fosses à ordures	25	NR
A2 : Ouverture de fosse à ordures	25	NR
A2 : Mise en place de poubelles (100l)	500	700
A3 : latrine familiales	450	292
A4 : Valorisation boue de latrines	1 station	Étude préliminaire en cours
A6 : Collecte déchet solide	1 Système	NR

NR : Données non fournies lors de la mission et ne figurant pas parmi les documents reçus par la suite de la part du partenaire.

*Tableau de bord de l'état d'avancement de l'Action 2016/00272 de Première Urgence*

<sup>9</sup> Ces abris n'ont rien de transitionnel. Il s'agit de structures similaires à celles existant en milieu rural. Le terme « transitionnel » ne se justifie que pour des raisons politiques.

#### ↳ Adduction d'eau dans le camp de Minawao

L'adduction d'eau est assurée par deux partenaires du HCR : LWF en charge de la production et du refoulement d'eau vers le camp et Première Urgence en charge du suivi de la distribution. Cette articulation, essentiellement guidée par des opportunités financières ne permet pas une optimisation des services d'eau et se traduit sur le terrain par un manque d'optimisation des ressources.

Les performances actuelles restent assez faibles avec un délestage par quartiers (secteurs 1 & 2 le matin et secteurs 2 & 3 l'après-midi) malgré l'existence de quatre forages équipés de pompes électriques, une capacité de stockage de plus de 380 m<sup>3</sup> d'eau, un réseau de 24 bornes fontaines et 31 pompes à main présentes sur le camp. L'ensemble des 24 bornes fontaine du camp présente des défaillances (fuites aux robinets) qui génèrent des fuites sur un réseau déjà défaillant en termes de production.

Les mesures de la qualité de l'eau faite in situ lors de la visite ont montré un contrôle de la qualité de l'eau limité sinon inexistant.

Il n'est pas inenvisageable qu'avec une meilleure maîtrise de la distribution d'eau et une meilleure maintenance des robinets des bornes fontaines, le réseau puisse être en mesure d'assurer une couverture simultanée de l'ensemble des besoins des usagers. L'absence de relevé topographique, de mesure des débits spécifiques des forages et in fine d'études hydrauliques rend difficile l'optimisation du pilotage des services d'eau dans le camp de Minawao.

#### ↳ Assainissement dans le camp de Minawao

La couverture en latrine varie selon les sources, PU-I fait état d'un total de 3979 latrines dont 2836 sont fonctionnelles<sup>10</sup>. Le type de latrines communautaires varie énormément selon les acteurs et l'année de mise en œuvre.

Les plans actuellement adoptés par PU-I ne sont pas cohérents avec les performances attendues par la latrine: le tuyau de ventilation sensé isoler la fosse du milieu extérieur, est malencontreusement placé à l'intérieur de la latrine et l'absence de moustiquaire au sommet rend impossible cette isolation.

La mise en œuvre de latrines familiales pose les mêmes problèmes (absence de couvercles sur les trous de défécation). Les superstructures restent pour la plupart fragiles et éventuellement exposées aux aléas climatiques. Les latrines hors d'usage ne sont ni démantelées ni condamnées et constituent des foyers d'incubations de vecteurs (mouches et moustiques).



*De gauche à droite : Latrine d'urgence (centre de transit) et latrine familiale insuffisamment consolidée en surface. Deux photos de droites : ancienne latrine d'urgence laissée en l'état dans le camp.*

Les latrines sont vidangées manuellement après déversement de grézyl et les boues stockées dans des fûts de 100 litres sont amenées par charrette sur un site distant de un à quatre km du camp. Trois prestataires externes assurent la vidange. Deux tricycles assurent l'évacuation des fûts vers ce site (6 tricycles au maximum), et peuvent effectuer entre 4 et 7 rotations par jour). Sur site, les fûts sont vidés dans une série de trois fosses en série de 20 m<sup>3</sup> chacune.

<sup>10</sup> Le HCR fait état de 2 792 latrines fonctionnelles dans son profil de camp de Juin 2017.



## Adduction d'eau dans le camp de Minawao

### I Production

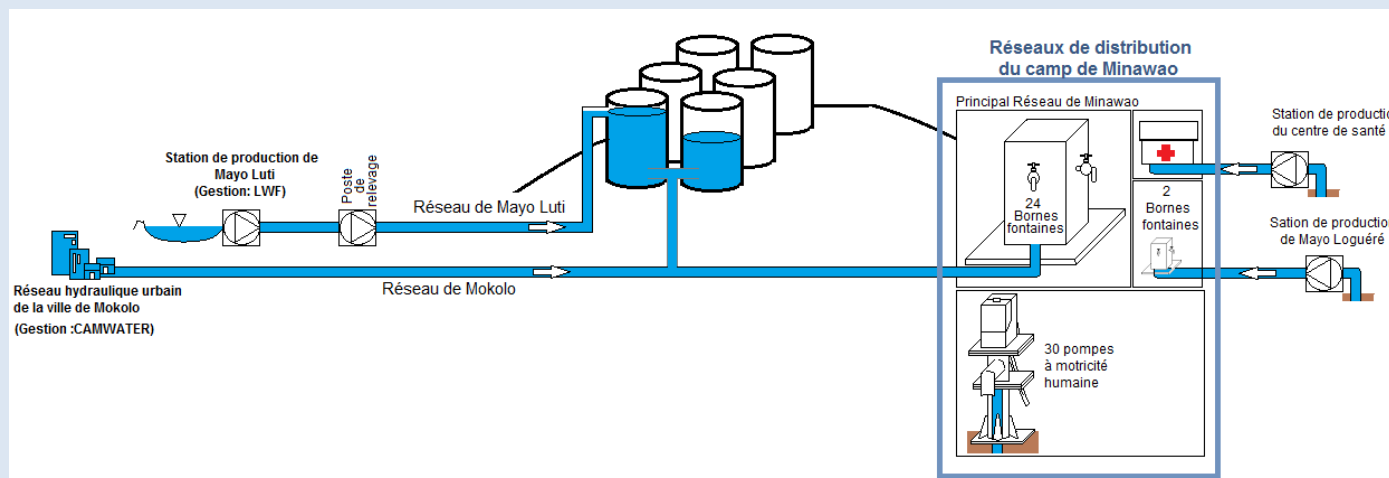
Le camp de Minawao compte 58 819 réfugiés (16 162 ménages) et dispose d'une production d'eau de 973 m<sup>3</sup>/j de production dépendant de cinq différentes sources d'approvisionnement dont deux alimentent l'ensemble du réseau :

- L'extension du réseau d'adduction de la ville de Mokolo située à 18 kilomètres du camp (76% de la production quotidienne);
- Une station de pompage et de traitement d'eau puisée dans la rivière Mayo Louti gérée par LWF assurant une production estimée à 200m<sup>3</sup>/j. Un poste de relèvement situé entre la station et les réservoirs du camp permet de renvoyer l'eau vers le principal site de stockage d'eau du camp;
- Un forage situé à Mayo Loguéré (en bordure du camp) équipé d'une production estimée à 20 m<sup>3</sup>/j et limitée par les capacités de stockages des boudruches qu'il dessert. Cette production va bientôt doubler (40 m<sup>3</sup><sup>11</sup> et potentiellement 80m<sup>3</sup>/j). Ce renfort de production restera toutefois d'un effet assez limité si le réseau qu'il dessert n'est pas étendu (deux rampes de six robinets chacune bientôt remplacées par deux bornes fontaines dotées de 4 robinets chacune);
- Un forage équipé alimentant le centre de santé du camp (IMC) doté d'un réservoir de 5 m<sup>3</sup>;
- 31 pompes à main dont 30 sont fonctionnelles (voir photos). Le type de pompes est MKII et Vergnet.

La production journalière par personne est estimée à 17 l/p/j par le HCR. Il ne s'agit pas d'une quantité d'eau mesurée à domicile mais d'un ratio fictif entre la quantité d'eau produite mesurée en amont des réseaux et le nombre total de bénéficiaires et/ou sur un débit fictif des pompes à motricité humaine (PMH). Ce ratio n'intègre pas les pertes nombreuses sur le réseau compte tenu de l'état des bornes fontaines dans le camp ni le débit réel des PMH.

La production reste extrêmement fragile car soumise aux coupures d'eau du réseau de Mokolo qui dépend entre autres de la fourniture en électricité de la ville. La fréquence des coupures d'eau liées aux défaillances du réseau d'électricité de la ville de Mokolo n'a pas été documentée lors de la mission.

Ni le HCR ni PU n'ont été en mesure de fournir un suivi détaillé de la production d'eau au cours de la visite ni dans les quinze jours qui ont suivi celle-ci malgré leur engagement à le faire.



Synopsis des sources d'approvisionnement en eau du camp de Minawao

<sup>11</sup> Et potentiellement atteindre 80m<sup>3</sup>/j en optimisant les procédés de refoulement.

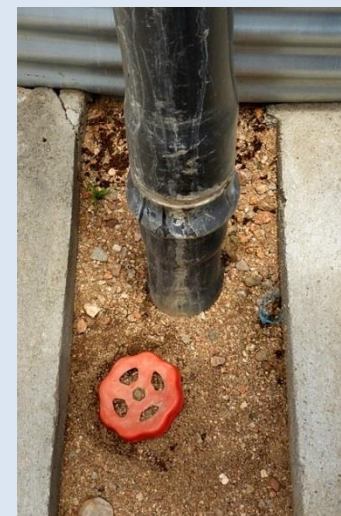
## II Stockage

Le camp est doté de 6 réservoirs de 95 m<sup>3</sup>. Ces réservoirs sont alimentés par la station de production de Mayo Louti en journée et par le réseau d'eau de la ville de Mokolo pendant la nuit. En journée la pression dans le réseau de Mokolo est trop faible pour atteindre les réservoirs situés en hauteur sur le site. Lors de la visite, le seul réservoir plein fuyait, la plupart des ouvrages de contrôle (vanne) était insuffisamment entretenue et l'ensemble de la structure était sous exploitée (seuls deux autres réservoirs étaient à moitié remplis).

Le reste du camp est doté de capacité de stockage pour le moment anecdotique (40 m<sup>3</sup> au niveau du forage de Mayo Loguéré) et 5 m<sup>3</sup> pour le forage alimentant le centre de santé.



*Ligne de distribution des 6 réservoirs du principal site de stockage d'eau de Minawao*



*Vanne de contrôle ensablée sur la plupart des réservoirs observés*



*Fuite sur le réservoir plein parmi les six du site*

## III Traitement de l'eau

L'eau provenant du réseau de Mokolo devrait en théorie être chlorée par la Camwater. Toutefois les performances de la compagnie des eaux étant ce qu'elles sont combinées avec le fait que le camp se trouve en bout de réseau laissent craindre une eau insuffisamment chlorée pour être stockée au niveau du camp. Un réservoir en ligne au niveau du village proche (Zamay) permettrait en théorie de renforcer cette chloration. Quant à l'eau extraite de Mayo Louti, elle devrait être elle aussi en théorie chlorée. Toutefois, trois mesures effectuées sur trois différentes bornes fontaines ont montré une turbidité inférieure à 5 NTU, un pH situé entre 7 et 7.2 et l'absence de Chlore Résiduel Libre (CRL), le chlore total était de l'ordre de 0.1 mg/l. L'absence de chlore mesurée sur site contredit le suivi quotidien du CRL que rapporte PU-I. Ce suivi, s'il était avéré, souligne les limites du dispositif du HCR dans la mesure où PU-I n'est pas en mesure d'agir directement sur la teneur en CRL du réseau car celle-ci est pilotée par la LWF.

## IV Distribution

Le réseau est doté de 26 bornes fontaines dotées de quatre robinets. Pour chaque borne fontaine un ou deux robinets sont défectueux (30 robinets défectueux en tout). Sur deux des bornes fontaines observées, seul un robinet présentait un débit significatif, un filet d'eau était visible sur deux autres, le dernier étant hors service (photos ci-contre).

La distribution se fait par délestage (secteurs 1 & 2 le matin et secteurs 2 & 3 l'après-midi). Le réseau de Mokolo n'a pas suffisamment de pression pour alimenter les réservoirs en journée, il le fait pendant la nuit. Les réservoirs sont alimentés par le réseau de Mayo Louti. Les deux lignes étant interconnectées au niveau du réseau de distribution, les réservoirs du camp refoulent vraisemblablement vers le réseau de Mokolo en journée, la distribution est alors assurée par le seul réseau de Mayo Louti.



Les réservoirs de la station de production de Mayo Logué représente une couverture anecdotique vis-à-vis des 26 autres bornes fontaines dans le camp : ils desservent deux rampes de six robinets chacune bientôt remplacées par deux bornes fontaines dotées de 4 robinets chacune.

Enfin le nombre de point de distribution reste insuffisant sur le camp. Le HCR

mentionne près de 1 000 personnes par point d'eau. Ce ratio semble ne prendre en compte que les services fournis par le réseau (PMH exclus), un déficit de seize bornes fontaines serait plus pertinent pour exprimer les carences du service de distribution. La maintenance défailante du réseau (équivalent de 27% des bornes fontaines existantes dysfonctionnelles) contribue à la pauvreté du service déjà mis en place.

### Suivi de la qualité de l'eau

Outre l'absence de traitement constatée in situ les paramètres chimiques<sup>13</sup> sont rapportés mesurés tous les mois. Les pompes à mains sont censées être analysées tous les trois mois (E. Coli). Le CRL dans les ménages serait suivi tous les deux à trois mois. La dernière campagne couvrait 155 ménages. PU-I n'a pas été en mesure de fournir les données relatives au suivi de chacun de ces paramètres pendant la mission<sup>14</sup>. La pertinence de ce suivi reste à analyser compte tenu des mesures du CRL faites lors de la mission et l'absence de chloration systématique en place sur le réseau de Mokolo.

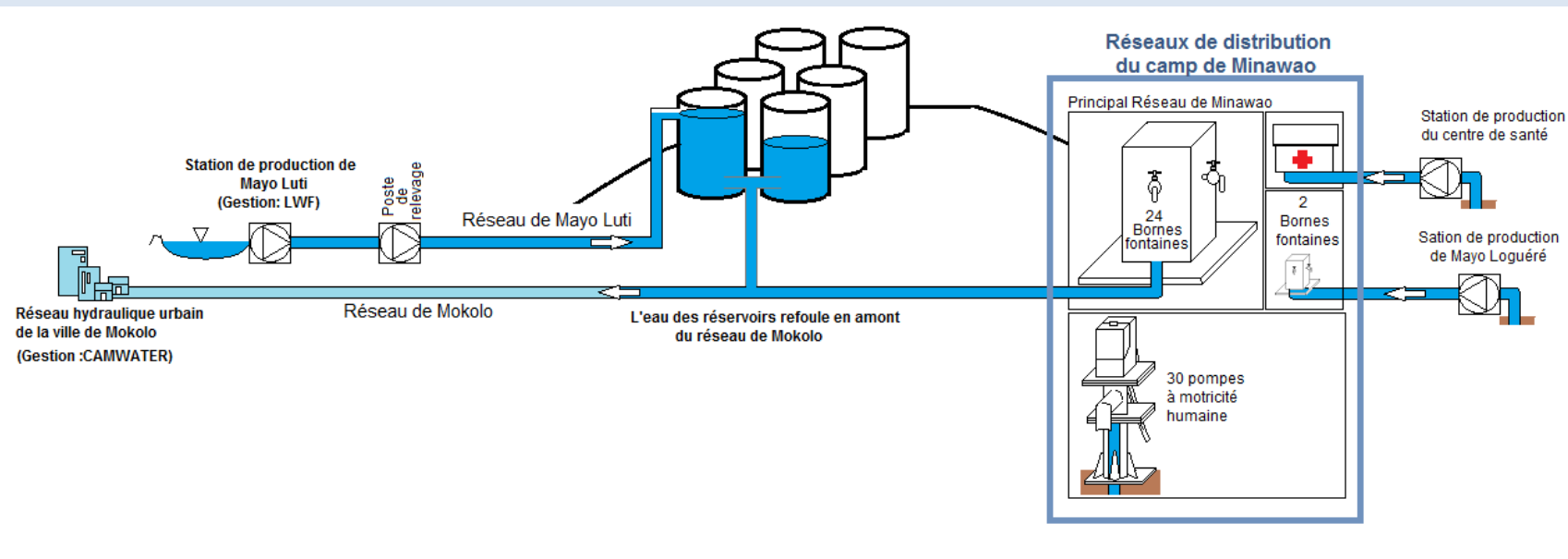


Schéma de principe de refoulement de l'eau des réservoirs amont du réseau de Mokolo<sup>12</sup>

Structure	Nombre maximum d'usager	Quantité
Borne fontaines (4 robinets)	1 000	
Réseau Mayo Luti/Mokolo	26 000	26
Réseau Mayo Logué	2 000	2
PMH sur forage	500	
MKII et Vergnet	15 000	30
Total	43 000	

Tableau ci-dessus : estimation du nombre maximal d'usagers couvert par les services d'eau de Minawao en supposant qu'ils soient pleinement opérationnels. Photo ci-contre : le dépôt de récipients autour de la PMH souligne la pression existante sur la structure.



<sup>12</sup> Ce dysfonctionnement devrait être perceptible au niveau du village de Zamay proche du camp. Si l'eau des réservoirs refoule jusque-là, une augmentation de pression dans le réseau serait alors observée

<sup>13</sup> Les paramètres mesurés sont le fluor, le nitrate, le zinc et le plomb. La mesure du nitrite, de l'arsenic, ou d'autres contaminants chimiques n'a pas été confirmée pendant la mission.

<sup>14</sup> Ni dans les 15 jours qui l'ont suivi.



Les fosses sont ouvertes et susceptibles de déborder avec les pluies. Trois anciennes fosses ont été couvertes (deux en juin 2017 et une en octobre 2016). Les boues enfouies en 2016 n'ont pas été analysées. Le site n'est pas protégé bien qu'isolé du reste du camp (environ à 900 mètres des premiers abris).



dessus : Site d'enfouissement des eaux noires du camp de Minawao avec un système sommaire de décantation des boues

La solution envisagée par le bureau d'étude contracté par PU vis-à-vis du recyclage des boues consiste à mettre en place une station d'aération des boues de vidange puis de filtration afin de permettre valoriser les excréta sous formes de compost.

Cette approche pose certains problèmes techniques :

- ↳ L'adjonction de grézyl dans les excréta avant extraction des fosses des latrines tue toute la faune bactériologique qui devrait en théorie en charge de transformer les excréta en compost ;
- ↳ Le coût de l'infrastructure se situerait entre 200 et 300 MFCFA (entre 300 000 & 450 000 €) hors de proportion avec les enjeux que portent ces problèmes de boues ;
- ↳ Aucune analyse économique n'a été incluse dans les termes de référence du bureau d'études en charge de l'étude préliminaire. Or le dimensionnement de la station prévoit un traitement de 11 à 15 m<sup>3</sup>/j sans commune mesure avec la production du camp, nécessiterait par ailleurs l'évacuation de 6.5 à 7.5 m<sup>3</sup> de produit traité/jour (pour un rendement de 50%) ;<sup>15</sup> et
- ↳ Les coûts liés à l'extraction des boues des latrines ne seront pas couverts et se grefferont aux coûts d'exploitation de la station (notamment pour l'aération des boues).

Outre les aspects techniques qui n'offrent aucune garantie quant à la faisabilité réelle de station, cette approche n'a pas de sens car à terme toutes les latrines d'urgence seront remplacées par des latrines familiales qui ne peuvent pas être vidangées (parois non consolidées). Une analyse plus stratégique de la part de PU aurait permis de faire l'économie d'une étude préliminaire.

#### 2.2.1.2 POPULATIONS DEPLACÉES (HORS MINAWAO : IMC & IRC):

↳ IMC (Réf : 2017/00100)

ECHO appui IMC (réf 2017/00100, fin au 31/03/18) dans l'appui à l'accès à l'eau potable pour les populations hébergeant des personnes victimes du conflit. L'état de progression du projet est synthétisé dans le tableau ci-dessous.

<sup>15</sup> Il faudrait toutefois attendre l'étude d'avant-projet sommaire pour avoir une idée claire de la production réellement attendue par l'infrastructure.



Résultat 5 (EAH)		
Activité	Objectif	Etat d'avancement
A1: Formation de promoteur à l'hygiène	100	NR
A2: Désinfection de puits	200	
A3 : Nouveau forage dans le Mayo Tsanaga	1	1
A4 : Formation de comité de gestion dans le Mayo Tsanaga	1	1
Résultat 6 (EAH)		
A1: Formation de promoteur à l'hygiène	60	220
A2 A2 : Distribution de kit hygiène	181	0
A3 : Nouveau forage dans le Logone & Chari	5	4
A3 : Réhabilitation de forage dans le Logone & Chari	2	0
A4 : Formation de comité de gestion dans le Logone & Chari	7	
A5 : Latrine et incinérateur dans le CS de Goulfey	1	NR

NR : Données non fournies lors de la mission et ne figurant pas parmi les documents reçus par la suite de la part du partenaire.

*Tableau de bord de l'état d'avancement de l'Action 2017/00100 d'IMC*

La désinfection de puits consiste en une désinfection hebdomadaire de points d'eau dont le nombre n'est pas documenté. Une solution mère est versée dans le puits après calcul du volume d'eau pour une concentration en chlore attendue de 0.5 à 1 mg/l. Aucun jar test n'a été fait. IMC mentionne le nettoyage des ouvrages<sup>16</sup>. L'efficacité de cette mesure est très discutable, probablement pas au-delà de douze heures, n'a que peu de sens en routine et ne devrait être réservée que pour des situations de crises (épidémies de choléra). Les sources de contamination ne sont a priori pas traitées. Aucun suivi de la déperdition horaire du chlore résiduel libre n'est fait.

Les observations faites sur le nouveau forage de Zamay (Mayo Tsanaga) ont révélé que le forage s'asséchait après cinq minutes de pompage. Le cylindre de la pompe étant trop proche du niveau statique de l'aquifère. S'il existait un système d'alerte, il n'a pas été suffisamment efficace pour qu'IMC puisse faire l'accompagnement, et dans le cas présent, les interventions, requis. IMC n'a pas su fournir les données de calcul de débit spécifique de l'ouvrage pendant et après la mission.



*Site et PMH défectueuse mis en place par IMC dans la communauté de Zamay (Mayo Tsanaga)*

Le site a été choisi par facilité suite à un forage infructueux (37m de foré avant abandon) situé plus en hauteur et plus à proximité des habitations. Le présent forage est situé dans un bas fond qui a été inondé (environ 0.5 m à l'endroit du puits) il y a 15 ans.

Aucun panneau ni indication n'est présent sur le site du puits.

Les habitants de Zamay sont par ailleurs desservis par le réseau AEP de Mokolo, une demande de branchements pour 100 familles de Zamay a été transmise à la Camwater qui n'a pas donné suite. Les critères de ciblage de la ville ne sont pas clairs compte tenu de la présence d'autres points d'eau et du raccordement prochain d'une borne fontaine au réseau de Mokolo. Un appui aux raccordements des populations et une borne fontaine supplémentaires eussent été plus pertinents et certainement moins coûteux

Vis-à-vis des nouveaux forages dans le Logone & Chari (R6/A3), quatre des cinq ouvrages sont en cours de complétion, le problème se pose pour le dernier forage dont le début de

<sup>16</sup> Certainement au départ de l'intervention mais plus par la suite.

chantier risque d'être interrompu par les pluies. Sa mise en œuvre ne s'achèverait alors pas avant janvier (durée de chantier : trois semaines environ). Cela poserait par la suite des problèmes de suivi compte tenu de l'échéance du projet.

Vis-à-vis des réhabilitations de forages dans le Logone & Chari (R6/A3), Les travaux de réhabilitation devrait être terminés à la fin mois d'août.

IMC s'est montré par ailleurs incapable de fournir un document consolidé permettant de vérifier sur quelles bases ont été ciblées les communautés bénéficiaires.

La pertinence de la distribution de savons (R6/A2 : 450 g de savon par personne pendant trois mois, 1 jerrican et un seau de 20 litres) a des familles déplacées vulnérables usagères de points d'eau mis en service par IMC n'est pas établie compte tenu du peu de ménages ciblés. L'approche ne peut malheureusement être réorientée compte tenu de l'engagement d'IMC auprès des communautés.

 [IRC \(Réf : 2017/00092\)](#)

ECHO appui IRC (réf 2017/00092 fin au 28/02/18) dans l'appui à l'accès à l'eau potable pour les populations hébergeant des personnes victimes du conflit. Les activités du projet n'ont pas commencé au moment de la mission. Celles-ci sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Résultat 1 : EAH	
Activité	Objectif
A1: Distribution de kit hygiène	425
A2: Réparation de puits	35
A3 : Formation de comité de gestion	35
A4 : Promotion de l'hygiène (PHAST)	1
A5 : Enquête CAP (50p/points d'eau)	1 750 p

*Tableau de bord de l'état d'avancement de l'Action 2017/00092 d'IRC*

Les critères de sélection des villages sont avant tout structurels (un seul critère conjoncturel sur sept : village avec plus de 25 ménages déplacés). La sélection faite est toutefois satisfaisante. Les 35 interventions sont des réparations ciblant 21 villages. Il restera entre deux et quatre mois d'accompagnement au terme des interventions avec cinq villages difficilement accessibles avant le mois d'octobre (Logone et Chari).

Les réparations prévues n'incluent pas la mesure des débits spécifiques des ouvrages.

Le suivi des performances des comités sera difficile compte tenu de la proximité entre la fin des interventions (réparations) et la fin de l'action. Il est peu probable que des pannes affectent les infrastructures réparées. Il est par conséquent peu probable que les comités aient à les réparer dans les 48 heures<sup>17</sup> (indicateur de projet).

## 2.2.2 Secteur A&H

### 2.2.2.1 POPULATIONS REFUGIEES

Les acteurs présents sur le site de Minawao sont PLAN International, Public Concern et le HCR. Selon ce dernier, 75% des réfugiés ont accès à un abri décent. Les observations faites sur le terrain font état d'une approche satisfaisante avec une nécessité de consolider les abris d'urgence pour faire face notamment aux aléas climatiques (deux abris ont été détruits dans le centre de transit lors de récents orages sur Minawao). Les abris observés ne sont toutefois pas protégés contre les écoulements d'eau (ruissellement) et quelques-uns sont situés dans des zones de bas-fonds.

La couverture en besoin AME est en revanche plus problématique. Le HCR fait état d'une couverture incomplète (35%) par ailleurs relayée par les réfugiés eux-mêmes en réunion. L'absence ou la défaillance des mécanismes de plainte ne permet pas au HCR de recoller ses listes de distribution avec les familles de réfugiés présentes sur le site. Le kit AME ne comprend par ailleurs qu'une moustiquaire lorsque les familles séparent les chambres

---

Et s'ils devaient être amenés à le faire, ce serait la qualité de l'intervention d'IMC qui serait problématique.

d'habitation entre parents et enfants.

Vis-à-vis de l'accès aux services de base, le comité de réfugiés a fait état de :

- ↳ Nourriture insuffisante et peu adaptée (les communautés ne sont pas familiarisées à la consommation de sorgho qui a récemment remplacé le riz lors des distributions) ;
- ↳ La difficulté d'accès aux médicaments ; et
- ↳ Difficulté d'accès au bois de chauffe.

#### 2.2.2.2 POPULATIONS DEPLACÉES (HORS MINAWAO)

Dans l'Extrême Nord, le HCR a estimé à 261 700 le nombre de personnes situées hors des camps en janvier 2017 (ces chiffres ont changé depuis<sup>18</sup>) dont

- ↳ 80% ont besoin d'AME; et
- ↳ 63% ont besoin d'abri.

Sur ces 261 700 IDPs, 114 500 sont ciblés par la réponse et parmi eux 74 394 (12 332 ménages) ont été appuyés en AME depuis janvier 2017. Parmi ces derniers, 3 620 familles ont reçu un abri d'urgence (soit environ 11% des besoins) et 353 familles ont bénéficié d'un abri de transition (soit environ 1.1% des besoins).


La lenteur de la réponse et l'arrivée des pluies<sup>19</sup> tend à compromettre la stratégie envisagée de passage d'un abri d'urgence à un abri définitif pour les populations situées hors des camps.


## 2.3 Crise centrafricaine

En raison des contraintes de temps et logistique, la mission s'est concentrée sur la couverture sectorielle EAH et A&H des seules populations réfugiées situées dans les camps. Les observations portent sur les camps Gado, Lolo et Mbile.

### 2.3.1 Secteur EAH

Population Totale camps (juin 2017)	6 923	960	6 654	24 183	12 232	11 743	12 104	
Nombre de ménage	2 039	318	2 142	7 636	4 218	3 560	4 285	
Indicateur HCR	Seuils HCR	Ngam	Ngarisingo	Timangola	Gado	Lolo	Borgop	Mbile
Nombre de personnes par latrines	20	11	12	10	38	15	13	14
Nombre de personnes par douche	20	16	12	10	47	15	13	15
Nombre de personnes par point d'eau	450	470	375	550	500	510	446	638
Quantité d'eau l/p/j	20	17.03	21	18	24	21.5	18	19
Nombre de réfugiés par promoteur à l'hygiène	500	172	375	313	550	347	273	294

 > seuil HCR

 >150% x seuil HCR

*Aperçu de la couverture des besoins EAH pour dans les camps de réfugiés centrafricains au Cameroun*

*[Source : UNHCR, Juin 2017]*

#### 2.3.1.1 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Les données fournies par le HCR sont surévaluées dans la mesure où elles ne relèvent pas d'une mesure de la quantité d'eau consommée par les ménages mais de celle injectée dans le réseau. Les nombreuses fuites observées (quand ils ne sont tout simplement pas coupés car produisant une eau trop turbide comme c'était le cas à Lolo lors de notre visite) ne permettent pas de garantir que l'eau pompée est effectivement celle consommée.

Les moyens d'extraction et de distribution font appel à des équipements dont la pertinence est loin d'être garantie (refoulement onéreux et complexe sur Gado, jeu de batterie sur le pompage solaire compromettant la fiabilité de l'ensemble du dispositif à Lolo). Par ailleurs, certains autres ouvrages étaient mal conçus ou mis en œuvre (pose des tuyaux de refoulement et de distribution, absence de by pass, et accès dangereux sur les réservoirs de Gado).

<sup>18</sup> Ce chiffre serait de 319 721 en se basant sur les dernières estimations du DTM comprenant PDIs, réfugiés non enregistrés et retournés voir § 1.1.1).

<sup>19</sup> Il est difficile de mettre en œuvre les abris transitionnels faits de briques séchées en saison des pluies.





*Gado (Solidarités) : Château d'eau du camp (R3) sans by-pass ne permettant pas les opérations de maintenance sans interrompre le service. Les matériaux (PEHD) et la mauvaise qualité de la pose (conduites tordues) suggère un déficit d'encadrement dans la mise en œuvre des infrastructures (photos du milieu). L'absence de garde fou et l'étroitesse de la passerelle d'accès au réservoir 2 accroît les risques d'une chute de 2 à 3 mètres de hauteur.*

Les opérations de maintenance sur le réseau (Gado) se traduisent par une interruption des services. L'opération observée sur Gado lors de la visite devait durer trois jours. L'alternative consistait en l'usage des sources et pompes à main du camp.

La chloration à Gado se fait à partir d'une solution mère pour une quantité de chlore résiduel attendue insuffisante comprise entre 0.1 et 0.2 mg/l au niveau de la borne fontaine.

Le suivi du CRL au niveau des bornes fontaines (Gado) est fait 2 fois par semaine. Il n'existe pas encore au niveau des ménages quoiqu'il soit prévu de le faire à raison de cinq ménages deux fois par semaine.

L'insuffisance des opérations de maintenance et de réparation (nettoyage de l'accès aux ouvrages, désensablement des canaux de drainage, réparations des fuites de robinets) atteint des proportions qui suggèrent une déresponsabilisation de la part des partenaires de mise en œuvre et/ou un désintérêt des comités de gestion vis-à-vis des performances attendues des services dont ils ont la charge.



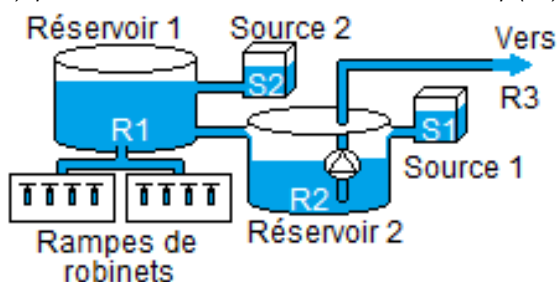
*Camp de Lolo : puits perdus dysfonctionnels et absence de maintenance sur les corps de pompes (écrou et boulon manquant)*





Gado

Page précédente : La plupart des robinets alimentés par une des source du camp (S2) était défaillante. Le gapsillage d'eau se faisait au détriment de l'alimentation d'un second réservoir (R2) qui alimentait à son tour le château d'eau du camp (R3).



Ci-contre : Drainage limité autour des robinets alimentés par les sources.

Ci-dessous : Boîtes de captage ou de collecte et ouvrage de régulation difficilement accessible faute d'entretien.



La contribution par ménage pour l'entretien du point d'eau est de 100 FCFA/mois. Sur Lolo, un comité de gestion a rapporté que 96 ménages sur 136 contribuent régulièrement. Les recettes collectées sont réparties selon :

- ↗ 25 % pour le CGE ;
- ↗ 30% pour provision artisan réparateur ;
- ↗ 10% pour le Comité Central du camp ; et
- ↗ Le reliquat est versé sur le compte du CGE.

En l'absence de compte d'exploitation et de connaissances des charges d'amortissement, il est difficile d'évaluer la pertinence de cette répartition des coûts et de comprendre la valeur ajoutée de la contribution au comité central du camp.

Une pompe à main observée sur Gado était régulièrement dysfonctionnelle (pannes répétées). Il s'agissait d'une pompe MKII mise en place par UNICEF en 2014. Solidarités envisageait de remplacer la pompe (éventuellement par une Vergnet). Solidarités estimait les conduites usagées (corrodées) car l'eau produite était turbide. Un entretien avec les usagères présentes in situ a permis de clarifier l'origine probable de la panne et l'inexactitude du diagnostic de Solidarités.



Pompe défaillante à Gado

L'apparition de boues au bout de une à deux heures de pompage écartait l'hypothèse de conduite corrodées au profit d'un placement du cylindre trop près du niveau dynamique de pompage, hypothèse corroborée par l'apparition d'un retour du bras de levier indiquant une cavitation (pompage d'air). Les ménages cotisaient également 100 FCFA/mois (52 ménages



cotisant, chiffre approximatif). La cotisation s'est interrompue compte tenu du peu d'efficacité des réparations. Le prix d'une réparation a varié entre 9000 et 15 000 FCFA. Le CGE s'est endetté pour faire face à la dernière réparation.

### 2.3.1.2 ASSAINISSEMENT

La couverture en latrine est très inégale selon les zones du camp, ce que ne reflètent pas les indicateurs du HCR qui ne sont que des ratios entre le nombre total de latrines et le nombre total de réfugiés. La disparité en matière d'accès à l'assainissement n'est donc pas reflétée dans les indicateurs du HCR.



*Ci-dessus de gauche à droite (Lolo): Latrine improprement conçue (gauche) avec le tuyau d'aération situé à l'intérieur de la cabine. Suivante : Toit partiellement arraché et non réparé. Les deux dernières : Absence de couvercle sur les trous de défécation.*

*Ci-dessous (Gado): Tuyau d'aération insuffisamment arrimé à la structure (gauche) et absence de démantèlement des infrastructures une fois rendues inutilisables créant un risque sanitaire (droite)*

Les latrines observées font état pour certaines de dégradations (toitures, moustiquaires) et d'absence d'équipements de bases (couvercles). Par ailleurs, d'anciennes structures abandonnées n'ont pas été démantelées et représentent un risque sanitaire sur le camp



Les fosses à ordures sont surexploitées et non sont plus fonctionnelles (à Lolo sur les 8 existantes, seules deux sont encore utilisées bien que déjà remplies).

### 2.3.1.3 HYGIENE

Les réfugiés faisaient état de l'absence de distribution de savon (Gado) « depuis 2016 » (entre 2 et 7 mois). Ils achètent le savon (250 FCFA) dont la durée varie entre 2 et 3 jours selon la taille du ménage.



*« Fosse » à ordure dans le camp de Lolo*

La pertinence des distributions en intrants auprès des seules personnes à besoin spécifiques est confrontée aux mécanismes de redistribution internes qui existent entre

ménages d'une même communauté. Il n'est pas rare qu'un ménage à besoins spécifiques ait redistribué tout ou partie des savons reçus dans la mesure où il n'était pas culturellement acceptables qu'il conserve ces intrants par devers lui tandis que le reste de la communauté n'ait rien reçu.

Les Comités WASH assurent pour leur part la promotion de l'hygiène en porte à porte (1x/semaine à Lolo) et la mobilisation pour des activités communes de nettoyage (« jeudis propres »). Ils ne sont par ailleurs pas rémunérés tandis que les CGE le sont au travers des contributions mensuelles.

### **Solidarités : une stratégie à long terme sans garantie.**

Solidarités a assuré les services EAH du camp de Gado jusqu'à récemment (avril-mai) où le manque de fonds les a conduit à limiter leur intervention à la seule production d'eau, PU-I a repris un relais purement fonctionnel dans l'intérim.

A travers le programme PROACT dont il est bénéficiaire à hauteur de 1 M€, Solidarités entend consolider les liens entre le camp de Gado et la Municipalité afin d'intégrer la gestion des infrastructures dans un ensemble cohérent réunissant les infrastructures de la ville et celles du camp.

Le projet prévoit la mise en place d'une pompe solaire sur le réservoir de Gado I, un nouveau réservoir dans Gado II complété par une extension de réseau dans ce quartier. La faisabilité de cette extension n'a pas été consolidée par une étude hydraulique (pas de relevé topographique de fait ni de modélisation hydraulique permettant de garantir l'accès au service d'eau dans les meilleures conditions).


L'approche consistant à complexifier le service d'adduction d'eau (mise en place d'un réservoir supplémentaire, extension de réseau, mise en place de pompage solaire) pourrait conduire à terme d'une part à améliorer sa qualité mais d'autre part à augmenter ses charges d'exploitation et complexifier sa gestion (si cela implique la mise en place de pompage mixte solaire/énergie fossile) alors que les observations in situ soulignent que le système actuel n'est maîtrisé ni par les comités de gestion ni par Solidarités (remplacement de robinet, diagnostics d'ouvrages, conception et suivi de mise en œuvre des ouvrages limités).


Il eut été plus simple de concentrer l'appui sur des structures simples (captage de sources) qui, s'il aurait résulté en un confort d'usage moindre, aurait néanmoins limité les coûts d'exploitation et permis une maintenance plus aisée. Solidarités s'est engagé dans une stratégie qui présente de nombreux défis, qui, s'ils pourront éventuellement être traités au cours du projet PROACT pendant les trois années à venir, ne présentent pas aujourd'hui les garanties pour les accomplir.

Une demande de financement a été soumise à ECHO pour contribuer à l'extension du réseau (hors pompage solaire). Cette demande a été rejetée par la suite.

### **2.3.2 Secteur A&H**

Population Totale camps (juin 2017)	58 819	6 923	960	6 654	24 183	12 232	11 743	12 104	
Nombre de ménage	16 162	2 039	318	2 142	7 636	4 218	3 560	4 285	
Indicateur HCR	Seuils HCR	Minawao	Ngam	Ngarisingo	Timangol	Gado	Lolo	Borgop	Mbile
% de réfugiés vivant dans un abris décent	100	75	85	100	60	85	30	90	32
% de réfugiés ayant reçu un appui en NFI	100	35	50	0	0	0	0	0	0

 > seuil HCR

 >150% x seuil HCR

*Aperçu de la couverture des besoins A&H pour dans les camps de réfugiés centrafricains au Cameroun*

*[Source : UNHCR, Juin 2017]*

 **PU-I (Réf : 2016/1477)**

ECHO appui PU-I (réf 2016-01477 fin au 28/02/18) dans l'appui à l'accès à un abri pour les



populations des camps de Mbile, Timangolo & Lolo. L'état de progression du projet est synthétisé dans le tableau ci-dessous.

Résultat 1 (E&H)		
Activité	Objectif	Etat d'avancement
A1: Formation de 18 membres de Comités d'Aide au Logement	18	18
A2: Construction de 600 abris en brique	600	87
A3 : Réhabilitation/réparation d'abris	650	0
Résultat 2 (A&H)		
A1: Réduction impact environnemental : réutilisation de fosse à brique, usage de sciure à brique	1	0
A2 : Mise en place de briqueterie	3	1
A2 : Mise en place de hangar de stockage	3	3
A3 : Mise en place de menuiserie et atelier de fabrication	3	0
A4 : Formation de comité de gestion dans le Logone & Chari	7	
A5 : Latrine et incinérateur dans le CS de Goulfey	1	NR

NR : Données non fournies lors de la mission et ne figurant pas parmi les documents reçus par la suite de la part du partenaire.

*Tableau de bord de l'état d'avancement de l'Action 2016 01477 de PU-I*

Les Comités d'Aide au Logement (CAL) sont fonctionnels. Les CAL reçoivent une rémunération de la part des réfugiés pour leur appui technique (entre 5 et 10 000 FCFA). Cet appui porte sur l'érection des murs des abris. Les personnes à besoins spécifiques bénéficient quant à elle d'un appui complet (mur, armatures et toiture) et gratuit (voir encadré ci-après). Il faut compter entre 4 et 5 jours pour construire un abri pour une équipe de 5 personnes du CAL. A Lolo, le CAL compte 60 personnes, seuls 16 d'entre elles ont participé à la construction d'abris. La composante AGR du résultat est par conséquent limitée.

Les travaux de construction des abris ont commencé en mai. Actuellement 210 sont en cours de constructions au mois de juillet 2017. Le rythme de progression attendu est de 125 abris /mois soit 5 mois de travaux en théorie. Ce rythme est supérieur à celui initialement envisagé<sup>20</sup>. Compte tenu des lenteurs à l'installation et des éventuels aléas de mise en œuvre, le nombre total d'abris prévu devrait être atteint d'ici la fin de l'année. PU-I s'est par ailleurs engagé auprès du HCR pour réaliser 700 autres abris dont ils ne comptent réaliser au final que 400 d'ici la fin de l'année.



*Abris d'urgence (gauche) et définitifs (droite) dans le camp de Lolo*

Les activités de réhabilitation d'abris ne seront mise en œuvre qu'une fois celle de construction consolidées. Il s'agit pour l'essentiel de réparation d'abri qui ne devrait pas poser de problèmes autres que logistiques.

<sup>20</sup> 100 abris/mois en saison sèche et 50 en saison des pluies dans le narratif du formulaire unique.



### Approche stratégique abris de Première Urgence coûteuse?

La mise en œuvre d'abris permanents repose sur la participation des bénéficiaires. Jusqu'à début 2017, les réfugiés étaient sollicités pour qu'ils construisent la superstructure accueillant l'abri et qu'ils mettent à disposition les briques nécessaires à sa construction. Les bénéficiaires recevant ensuite un soutien technique et un complément en matériaux de la part de leur Comité d'Aide au Logement (CAL) soutenu lui par Première Urgence sous forme de fourniture de matériaux et d'argent contre travail.

Cette stratégie a montré ses limites dans la mesure où seuls les ménages en mesure de collecter les briques et mettre en place les armatures étaient récipiendaires de l'aide. Première urgence a donc revu sa stratégie au mois d'avril en distinguant :

- ↳ Les personnes à besoin spécifiques dans l'incapacité de construire un abri (20% des bénéficiaires du projet) pour lequel l'ONG apportait une aide complète. L'appui apporté s'élève alors à 142 040 FCFA;
- ↳ Les personnes en capacités de construire leurs abris pour lequel l'ONG offre une fraction des matériaux (mur ou toit), un appui technique au travers des CAL pour l'érection des murs et fournit porte et fenêtre. L'appui apporté s'élève alors entre 103 640 et 104 625 selon la nature des matériaux fournis par le bénéficiaire; et
- ↳ Les personnes ayant mis en place leur abri selon la stratégie initiale et pour lesquelles l'appui de l'ONG était minime, l'ONG prévoit de les compenser en prenant en charge la réalisation de l'enduit et du drainage périphérique. L'appui apporté s'élève alors à 4 000 FCFA

Description	Durée de vie (an)	Qtté	unité	Prix Unit.	Cx Tot.	Contribution : Mur		Contribution : Toit	
Matériaux Abris Transitionnels									
briques de terre enduite	8 à 10 ans	980	pièce	40	39 200	490	19 600		
paille 3m	2 ans	80	pièce	200	16 000			80	16 000
latte bois rouge 5x8x500 cm	8 à 10 ans	7	pièce	2 000	14 000				
bambous petit modele 3m	2 ans	45	pièce	100	4 500			45	4 500
100 ml fil d'attache flexible	3 à 5 ans	2	pièce	1 500	3 000				
piquets 3m enduits	5 à 6 ans	9	pièce	175	1 575			9	1 575
coffrage bois blanc 4x30x600 cm	8 à 10 ans	1	pièce	3 000	3 000				
Charnière	4 à 5 ans	2	paire	600	1 200				
porte-cardenas	4 à 5 ans	1	pièce	600	600				
Verrou	4 à 5 ans	2	pièce	700	1 400				
pointe TP 90	8 à 10 ans	1.00	Kg	875	875				
pointe TP 80	8 à 10 ans	1.00	Kg	875	875				
pointe TP 70	8 à 10 ans	1.00	Kg	875	875				
Prestation									
transport des briques	5 à 6 ans	980	forfait	20	19 600	490	9 800		
transport de paille	2 ans	80	forfait	50	4 000			80	4 000
transport bambous	2 ans	45	pièce	40	1 800			45	1 800
transport piquets	5 à 6 ans	9	pièce	60	540			9	540
Montage hangar	5 à 6 ans	1	forfait	5 000	5 000	1	5 000	1	5 000
Maçonnerie & menuiserie abris	8 à 10 ans	1	forfait	10 000	10 000				
Appui Technique 66%	5 à 6 ans	1	forfait	10 000	10 000				
Pose des enduits et drain	8 à 10 ans	1	forfait	4 000	4 000	1	4 000	1	4 000
Coût total					142 040	38 400		37 415	

La contribution du bénéficiaire reste largement minoritaire par rapport au coût global de l'abri. Par ailleurs les coûts annualisés d'amortissement en supposant l'inflation nulle représentent entre 27 792 et 31 396 FCFA/année soit l'équivalent d'un transfert d'argent pour l'achat de vivre une famille de 7 personnes<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Transfert monétaire reçu pour l'achat de vivres par une femme interrogée lors de la mission. Celle-ci élevait seule 6 enfants.

Les activités visant à réduire l'impact environnemental n'ont pas été entamées et l'approche semble abandonnée pour des raisons qui restent à documenter.

Seule la briqueterie préexistante (Timangolo) sera maintenue bien qu'une activité de fabrication de brique ait été observée sur Mbile à proximité du hangar lors de la visite.

Les trois hangars sont fonctionnels et 30 000 briques sont stockées à Timangolo. Les hangars de Mbile et Lolo fonctionnent à flux tendu. La modification de la stratégie opérationnelle de PU-I (et du HCR) n'a pas permis de stocker les quantités souhaitées dans ces hangars pour s'affranchir des contraintes de séchage en saison des pluies. Cette contrainte ne se pose toutefois plus dans la mesure où les briques sont désormais fournies par des prestataires et non plus par les réfugiés eux-mêmes.

La mise en place de trois menuiseries n'a pas commencée. Celle-ci était portée par la création d'un marché de fenêtres et portes nécessaires aux abris. Il était prévu pour commencer de confier un marché de 200 lots de portes et fenêtres à ces menuiseries afin de constituer une activité génératrice de revenu. Toutefois, compte tenu des retards pris, il a été jugé préférable de se fournir auprès de prestataires privés. PU-I envisage d'orienter les menuisiers prochainement formés vers des besoins de fourniture des quelques bureaux & écoles des camps. La pertinence de la formation de menuisiers et de la création d'ateliers était portée par l'opportunité de générer des revenus que le besoin en portes et fenêtres liés à la construction d'abris offrait aux réfugiés. Avec la disparition de cette opportunité, l'approche consistant à former des menuisiers et créer des ateliers pour permettre aux réfugiés de générer des revenus n'est plus pertinente en l'absence de marchés garantis.

Le nombre d'abris ne correspond pas nécessairement à un seul ménage. La pratique tend à séparer le ménage en deux abris : un pour l'homme et l'autre pour la femme et les enfants. Il est par conséquent possible que la couverture des appuis précédents ait été surévaluée si elle a été faite sur la base d'un ratio fictif un ménage/un abri.

Les abris sont nus, les réfugiés vivent à même la terre et ne disposent que d'un nombre parfois limité de nattes pour les isoler de celle-ci.

Il semblerait que les réfugiés n'aient reçu qu'une seule distribution d'AME à leur arrivée et qu'aucune distribution n'ait été faite par la suite. Si les ménages bénéficient néanmoins de distribution d'argent par téléphonie mobile, il n'est pas clair si le montant alloué inclut la nécessité de renouvellement de certains équipements après quelques années.

#### A&H dans Gado

La visite dans le camp de Gado s'est concentrée sur le volet EAH. Il a toutefois été permis de constater l'exiguïté de l'aménagement du site et de l'absence de toute organisation autour de la disposition des habitations.

Non seulement l'espace disponible n'est pas aux normes minimales du HCR (22,7 m<sup>22</sup> lorsque l'agence préconise au moins 45 m<sup>2</sup> et jamais en dessous de 30m<sup>23</sup>) mais l'absence de coupe-feu rend le site particulièrement sensible en cas de départ d'incendie en fin de saison sèche.

RESSOURCE	BESOINS
Terrain	30-45 m <sup>2</sup> par personne
Espace abrite (tentes, ou autres structures)	3,5 m <sup>2</sup> par personne
Coupe-feu	Pour toute superficie bâtie sur 300 m, il conviendra de prévoir un espace dégagé de 50 m de large entre les abris. Il conviendra de prévoir un espace d'au moins 1-1,5 m entre les tendeurs des tentes voisines, de tous les côtés
Routes et voies d'accès	20-25% de l'ensemble du site
Espaces découverts et équipements collectifs	15-20% du site



*Hiatus entre les normes d'aménagement du HCR et celles effectivement mise en œuvre dans le camp de Gado.*

<sup>22</sup> Soit 55 hectares pour 24 183 réfugiés.

<sup>23</sup> UNHCR Emergency Handbook, 3rd Edition, p210

## 2.4 Visite du poste de secours des pompiers de Maroua

En marge de la mission, une visite du poste de secours des pompiers de Maroua a été organisée suite à la dotation en équipement de potabilisation d'eau reçue dans le cadre d'un programme d'appui de la Délégation de l'Union Européenne au Cameroun. Le poste de secours de Kousséri a reçu une dotation similaire.

La station est d'une capacité de 15m<sup>3</sup>/h et peut puiser l'eau dans une eau relativement turbide (rivière). Une dizaine de pompier a reçu une formation qui s'est conclue par un test in situ. La station n'a par la suite jamais été utilisée. Il n'est pas garanti qu'ils puissent le faire de façon autonome sans une session de rappel.



*Poste de traitement avec la floculation en lignes et les filtres à sable et à charbon actif à gauche de la remorque (gauche) et le dispositif de chloration en aval à droite (droite).*

Leur déploiement dépend du préfet et des sous-préfets qui alertent alors les gouverneurs des arrondissements appuyés par le poste de secours de Maroua (Mora, Mokolo, Yagoua & Diamaré). Aucune stratégie n'encadre le déploiement de cette structure sinon une « pénurie d'eau » déclarée par les autorités de tutelle.

La section dispose d'un stock de consommable pour une capacité de traitement à documenter et sans garantie de réapprovisionnement par la suite.

## 3 Recommandations de l'expert

### 3.1 Recommandations opérationnelles d'ensemble

La stratégie commune à l'ensemble des deux secteurs devrait être portée par deux axes :

1. Renforcement des services et appui continu pour les populations réfugiés installées dans les camps; et
2. Appuis ponctuels et suivi des conditions de vie pour les populations hébergées dans les communautés (réfugiés hors camps, populations déplacées ou retournées)

#### 3.1.1 Renforcement des services et appui continu (réfugiés)

Pour l'ensemble des deux crises, les principales orientations opérationnelles consistent en :

- ↳ Un meilleur suivi des performances et de la couverture des services proposés;
- ↳ Une meilleure anticipation des coûts des services afin de consolider d'une part les stratégies pluriannuelles en termes d'exploitation et de délégation de services; et d'autre part, d'assurer à terme la passation de ses services aux communautés et institutions locales.
- ↳ Une meilleure identification des vulnérabilités les plus aigües notamment en termes de ressources (études de l'économie des ménages) afin de progressivement concentrer l'aide sur ces personnes;
- ↳ Documenter les marchés et ressources économiques accessibles aux personnes affectées afin de mieux identifier les vulnérabilités les plus aigües (études de l'économie des ménages);
- ↳ Cibler et restreindre progressivement l'aide aux personnes les plus vulnérables telles qu'identifiées par ces études;

### **3.1.2 Appuis ponctuels et suivi des conditions de vie (populations dans les hôtes ou retournées)**

Pour l'ensemble des deux crises, les principales orientations opérationnelles consistent en :

- ↳ Un ciblage des communautés en lien avec la crise et l'impact de celles-ci sur l'accès aux services de base;
- ↳ Un appui ponctuel à l'ensemble de la communauté (par exemple l'accès à l'eau potable) et un appui à l'ensemble du ménage hébergeant des populations affectées en matière d'accès au service de base individuel (par exemple les abris ou l'assainissement);
- ↳ Le renouvellement de l'appui si les conditions de vie des personnes déplacées se dégradent; et
- ↳ Assurer un plaidoyer auprès des bailleurs de fonds de développement pour rétablir (ou établir) au plus tôt l'appui institutionnel en matière d'accès aux populations aux services de base.

Et pour l'ensemble des populations affectées par le conflit, cela implique :

- ↳ L'exploration des possibilités et l'exploitation des opportunités en matière d'activités génératrice de revenus qui existent ou se présentent sur et autour des sites d'installations; et
- ↳ L'intégration à terme des besoins des personnes les plus vulnérables dans le coût des services offerts aux personnes en mesure de les payer.

### **3.1.3 Mécanisme de réponse rapide (MRR Extrême Nord).**

La crise dans l'Extrême Nord n'est pas encore entièrement couverte, des zones restent inaccessibles et les mouvements de populations, même si relativement contenus, ne sont pas complètement stabilisés. Il convient donc promouvoir l'existence de mécanisme de réponse rapide (MRR).

La mise en place d'un tel outil requiert notamment

- ↳ De suivre les performances des MRR en matière de couverture (système d'alerte) et de délais entre alerte, évaluation et interventions;
- ↳ De suivre les performances des MRR en matière de qualité de service apporté (suivi des performances des services offerts); et
- ↳ De prédéfinir les limites du MRR en termes de d'activation (ampleur des mouvements, présence d'autres acteurs dans la zone ou in situ, existence de plan de contingence auprès de la coordination) et de passation (reprise par les autres acteurs des services mis en œuvre).

Afin d'assurer le relais des actions mises en œuvre dans le cadre du MRR qui réunit pour le moment ACF et PU (WASH & NFIs), il serait souhaitable d'introduire un résultat de type « crise modifier » au sein des actions portant sur des zones dans lequel le MRR se déploierait. Les aléas identifiés pourront inclure à la fois le mouvement de population (en tant que relais du MRR) et la contention d'épidémie de choléra.

### **3.1.4 Documentation nécessaire à la revue des propositions de financement**

Pour les deux secteurs, les informations nécessaires à l'appréhension de la pertinence des actions sollicitant un appui d'ECHO devraient inclure en annexes :

- ↳ La localisation de l'ensemble des sites d'intervention (coordonnées GPS) quand il est connu;
- ↳ Les schémas techniques, plan d'implantation, bordereaux des prix et devis des installations envisagées;
- ↳ Le rythme de mise en œuvre de ces installations une fois les équipes pleinement opérationnelles ainsi que les organigrammes des ressources humaines dédiées non seulement à leur mise en œuvre mais au suivi de leurs performances; et



- ↳ Les modalités de suivi (fréquence d'inspection, outils de mesure) prévues dans le cadre de la mesure des performances des services mis en place (incluant celles relatives au suivi des pratiques hygiéniques à domicile, type enquête CAP).

## 3.2 Coordination

### 3.2.1 **Secteur EAH**

#### 3.2.1.1 **GROUPE SECTORIEL EAH**

Les recommandations pour le secteur EAH à Yaoundé sont les suivantes :

- ↳ Élargir le suivi de la réponse humanitaire à l'ensemble des populations affectées par les crises au Cameroun, cela inclut un suivi de la couverture des besoins et de la réponse humanitaire pour les populations déplacées, retournées et hébergeant des réfugiés à l'Extrême Nord (crise du bassin du lac Tchad) et à l'Est du Cameroun (crise centrafricaine);
- ↳ Garantir la qualité et l'homogénéité des données collectées en promouvant des standards minimum en termes d'analyse, de conception, de mise en œuvre et de suivi des opérations des partenaires EAH à la réponse;
- ↳ Focaliser les réunions de coordination sur :
  - ↳ La conception et la promotion de ces standards; et
  - ↳ Les difficultés et disparités rencontrées dans leur mise en œuvre par les partenaires EAH.

La collection et la compilation des données opérationnelles des acteurs (matrice 4W) devraient être réalisées en dehors des réunions et servir de base de travail pour la programmation des activités en plénière;

- ↳ Adopter les standards techniques, outils de suivis de mise en œuvre et des performances des services, et les outils de coordination préexistant dans la sous-région afin de faciliter le partage d'information transfrontalier;
- ↳ Élargir la participation au cluster à l'ensemble des acteurs participant à la réponse en mentionnant les partenaires présents aux réunions lors de la production de documents destinés à un usage externe (matrice 4W, schéma techniques type, outil de suivi, etc.);
- ↳ Dans l'Extrême Nord, clarifier notamment les modalités d'activation des mécanismes de réponse rapides avec le groupe intersectoriel et sectoriels; et
- ↳ Renforcer la production de document de plaidoyer, notamment vis-à-vis de la réponse à l'est destinés à des partenaires sectoriels institutionnels (bailleurs de fonds de développement).

### 3.2.2 **Secteur A&H**

Les recommandations pour le secteur A&H sont les suivantes :

- ↳ Mettre en place une coordination sectorielle au niveau de Yaoundé couvrant les deux crises affectant le pays (Bassin du lac Tchad et Centrafrique);
- ↳ Documenter le coût des différents kits (notamment AME) et prioriser les items en cas d'arbitrages financiers;
- ↳ Poursuivre le travail de création d'outils initiés avec l'approche stratégique en matière d'abris et l'homogénéisation des items des différents kits (AME et abris) et l'étendre à d'autres aspects techniques (construction d'abris, accès aux services de base, mise en œuvre et suivi des activités du secteur);
- ↳ Focaliser les réunions de coordination sur :
  - ↳ La conception et la promotion de ces standards; et
  - ↳ Les difficultés et disparités rencontrées dans leur mise en œuvre par les partenaires A&H.

La collection et la compilation des données opérationnelles des acteurs (matrice 4W) devrait être réalisée en dehors des réunions et servir de base de travail pour la programmation des activités en plénière;

- ↳ Renforcer l'approche programmatique en mettant en place un suivi des enjeux opérationnel de la stratégie adoptée (échéances en matière de transition d'abris d'urgence vers des abris durable –« transitionnel »-);
- ↳ Élargir la participation au secteur à l'ensemble des acteurs participant à la réponse en mentionnant les partenaires présents aux réunions lors de la production de documents destiné à un usage externe (matrice 4W, schéma techniques type, outil de suivi, etc.);
- ↳ Dans l'Extrême Nord, définir un mécanisme de coordination inter-cluster pour clarifier notamment les modalités d'activation des mécanismes de réponse rapides; et
- ↳ Renforcer la production de document de plaidoyer, notamment vis-à-vis de la réponse à l'est destinés à des partenaires sectoriels institutionnels (bailleurs de fonds de développement).

### 3.3 Crise du bassin du Lac Tchad

#### 3.3.1 **Secteur EAH**

##### 3.3.1.1 **POPULATIONS REFUGIEES (CAMPES DE MINAWAO, PREMIERE URGENCE)**

Les recommandations pour la fourniture de service EAH dans le camp de Minawao sont les suivantes :

#### ↳ *Adduction d'eau potable*

- ↳ Afin d'assurer au mieux le pilotage et le suivi des services, il est indispensable qu'il y ait un seul acteur en charge de l'ensemble des services EAH du camp qui réfère au UNHCR. Cela n'impose pas la présence d'un seul acteur, en revanche, cela implique que l'ensemble des opérateurs soit sous la responsabilité et les directives d'un seul exploitant (LWF ou PU-I en l'absence d'autres acteurs sectoriels actuellement);
- ↳ Une meilleure répartition des ressources humaines de PU-I devrait être envisagée entre l'Extrême Nord et l'Est notamment pour appuyer l'équipe au niveau EAH dans l'Extrême Nord;
- ↳ Compte tenu de l'ampleur du camp et de la diversité des ressources disponibles, il est nécessaire d'évaluer quel est le potentiel de chacune d'entre elles et les possibilités de mise en valeur. Cela implique :
  - ↳ La réalisation d'une carte topographique du camp à une échelle fine qui ne peut être réalisée avec des moyens trop approximatifs tels que les GPS fournis par les GSM ou Google Earth. Un relevé par niveau topographique est nécessaire (il est peu probable que l'usage de GPS différentiel soit possible dans la zone de Minawao);
  - ↳ La mesure des débits spécifiques de chacun des forages du camp (Mayo Loguéré, le forage du centre de santé et ceux des PMH du camp) afin d'identifier les ouvrages ayant le meilleur potentiel de production;
  - ↳ Une modélisation hydraulique basée sur ces relevés et les débits spécifiques des ouvrages afin d'optimiser les ressources exploitables et leur mise en réseau;
  - ↳ Un plan de réseau du camp doit être réalisé afin de disposer d'un outil fiable de suivi et d'inspection des ouvrages, équipements et conduites;
  - ↳ Une estimation des coûts en infrastructures pour garantir les besoins en eau du camp. Ces besoins devront être basés non pas sur la demande actuelle mais sur une projection des besoins qui pourront intégrer les besoins d'ordre économique (maraîchage), de sureté (lutte anti feu), de contingence (sur la base d'un nombre accru de réfugiés) et à un horizon de 5 ans au moins;
- ↳ Les réseaux de Mokolo et de Mayo Loguéré doivent être raccordés en amont de la distribution dans le camp. Un branchement du réseau de Mokolo sur le poste de relèvement de la ligne de refoulement de Mayo Loguéré permettrait une exploitation simultanée des deux réseaux. La pompe de relèvement devra éventuellement être remplacée afin d'assurer les débits attendus, dotée des contrôles nécessaires et

- ↳ dans tous les cas doublée pour faire face aux éventuelles pannes;
- ↳ L'étanchéité de l'ensemble des réservoirs du site de stockage d'eau du camp doit être testée et des joints d'étanchéité mis en place sur l'ensemble des ouvrages défaillants;
- ↳ La ligne principale de refoulement (en amont des réservoirs) et de distribution (en aval) doit être dotée d'un by-pass (la mission n'a pu déterminer s'il en existait un);
- ↳ Une chloration de l'eau doit être systématisée, préférentiellement en aval des réservoirs du camp (chloration en ligne);
- ↳ Le chlore résiduel libre doit être mesuré tous les jours au niveau de chaque borne fontaine et de façons plus saisonnières au niveau des ménages (une fois tous les trois mois sur la base d'un échantillon représentatif du réseau). Des mesures d'ajustement doivent être mise en place si la teneur en chlore résiduel libre (CRL) s'avérait être inférieure à 0.5 mg/l au niveau des bornes fontaines;
- ↳ La mesure du CRL au niveau des bornes fontaines doit être complétées par une mesure du pH et de la turbidité afin de détecter d'éventuelle fuite sur le réseau;
- ↳ La qualité chimique et physique de l'eau doit être vérifiée au niveau des réservoirs au moins de fois par an;
- ↳ La mise en place de compteurs d'eau le long du réseau (au niveau du poste de relèvement, en amont et en aval du site de stockage sur les embranchements principaux du réseau et au niveau des bornes fontaines) pour faciliter l'identification de fuite et la mesure de la pression sur les bornes fontaines);
- ↳ Une inspection de l'ensemble du linéaire du réseau doit être réalisée de façon routinière tous les mois (voire chaque semaine);
- ↳ Un protocole d'inspection et de nettoyage des infrastructures est nécessaire notamment pour garantir le bon fonctionnement et l'accès aux ouvrages et équipement de contrôle (désensablement des vannes);
- ↳ Un système d'alerte doit être accessible aux Comités de Gestion des Eaux et à l'ensemble des usagers (hotline inscrite sur les ouvrages de distribution) afin de gagner en réactivité pour la conduite des réparations et opérations de maintenance du réseau;
- ↳ Un compte d'exploitation du service d'adduction d'eau du camp doit être rédigé afin notamment de mieux anticiper l'achat et le stockage d'outils et de petits équipements nécessaires aux opérations de maintenance et de réparation de base (étanchéité des canalisations, remplacement des robinets, etc); et
- ↳ Un système de suivi des performances du service est nécessaire:
  - ↳ Au niveau des bornes fontaine et des PMH afin de mesurer la pression réelle des usagers sur les différents ouvrages de distribution (le ratio tel qu'utilisé par le HCR pour évaluer ses performances ne mesure pas les disparités du service sur l'ensemble du camp); et
  - ↳ Au niveau domiciliaire. Les indicateurs tels que collectés par le UNHCR ne renseignent pas l'usage réel des services mis en place;

#### ↳ *Assainissement dans le camp de Minawao*

- ↳ La stratégie vis-à-vis du service d'assainissement doit être consolidée auprès de tous les acteurs notamment le passage de latrines communautaires nécessitant des vidanges à des latrines individuelles n'en nécessitant pas;
- ↳ Des schémas techniques cohérents doivent être promus afin de s'assurer de la pertinence et de la fonctionnalité des équipements des ouvrages (position et ancrage des tuyaux de ventilation, moustiquaire au sommet des tuyaux, couvercle sur les trous de défécation et étanchéité des fosses);
- ↳ Les schémas techniques doivent également intégrer les contraintes en matière d'aléas (orage, vent et tornades) et veiller à ce que les superstructures puissent être renforcées (structures communautaires) ou amovibles (structures familiales);
- ↳ Le système de valorisation des boues de latrines envisagées par Première Urgence implique un système d'exploitation coûteux (ressources humaines et équipements

nécessaires à l'extraction, l'évacuation et le traitement des boues) et potentiellement insalubre dans une région fortement exposée aux épidémies de choléra. Il est préférable de promouvoir la mise en place de latrine familiale dont la fosse peut être creusée par les usagers eux-mêmes et la superstructure amovible et réutilisable;

⇒ Un système de suivi des performances du service est nécessaire :

- ⇒ Au niveau du camp afin d'identifier les lignes d'écoulement des eaux privilégiées et les zones de bas-fond pour mieux tracer les lignes de drainage et mieux encadrer les zones non constructibles (et éventuellement valorisables sous forme maraîchère); et
- ⇒ Au niveau des latrines afin de mesurer les risques de contamination (proximité des forages, zones inondables et étanchéité des fosses), leur état d'usage (propreté, fonctionnalité, intimité) et la pression réelle des usagers sur les différents ouvrages de distribution (le ratio tel qu'utilisé par le HCR pour évaluer ses performances ne mesure pas les disparités du service sur l'ensemble du camp).

#### 3.3.1.2 POPULATIONS DEPLACÉES (HORS MINAWAO : IMC & IRC):

Les recommandations pour la fourniture de service EAH hors des camps de réfugiés (Minawao) sont les suivantes :

⇒ *IMC (Réf : 2017/00100)*

- ⇒ Le ciblage des communautés bénéficiaires réalisé n'est toujours pas consolidé: le rapprochement des données entre populations locales, populations déplacées, et couverture existante en matière d'accès à l'eau doit être fourni pour garantir la pertinence du ciblage effectué;
- ⇒ Un meilleur accompagnement des prestataires de mise en œuvre est nécessaire pour garantir les performances des ouvrages. Cela implique notamment la mise en place de visites d'inspection clefs dans la réalisation des chantiers validées par des procès-verbaux de chantier portant notamment sur:
  - ⇒ L'identification du site d'implantation;
  - ⇒ La réception et vérification de la qualité des équipements (tubes forages et pompes);
  - ⇒ L'identification de la position de l'aquifère capté (positionnement des crépines);
  - ⇒ La réalisation des essais de débits spécifiques (vérification protocoles);
  - ⇒ La pose de la pompe (longueur de tubage par rapport à la position des crépines);
  - ⇒ Le prélèvement d'échantillon;
  - ⇒ La réception provisoire de l'ouvrage et ouverture du service; et
  - ⇒ La réception définitive de l'ouvrage trois à six mois plus tard.
- ⇒ La distinction doit être faite entre désinfection et chloration des puits. La désinfection consiste en un nettoyage complet de l'ouvrage nécessitant des moyens et des équipements spécifiques et la chloration consiste seulement à verser du chlore dans l'eau du puits. Les activités de chloration des puits n'ont qu'une portée limitée et devraient être à terme abandonnée ou envisagée que dans le cas où une épidémie de choléra est en cours dans la région;
- ⇒ Les systèmes d'alertes entre communautés bénéficiaires et IMC devraient être renforcés notamment pour signaler d'éventuels dysfonctionnements des ouvrages;
- ⇒ L'accompagnement et les visites régulières des comités doivent être systématisés entre la réception provisoire et définitive de l'ouvrage; et
- ⇒ Les sites doivent être dotés des panneaux de renseignements durables et conformes à la visibilité d'ECHO, reprenant les données technique de base de l'ouvrage (date de création, profondeur du forage, profondeur des crépines, hauteur des tubages de la pompe et débit spécifique), du comité de gestion de l'eau (CGE) et de l'artisan réparateur en charge.



↳ IRC (Réf : 2017/00092)

Les recommandations faites pour IMC sont également valable pour IRC notamment en ce qui concerne les informations à faire apparaître autour de l'ouvrage une fois les réparations effectuées<sup>24</sup>;

### 3.3.2 Secteur A&H

Les recommandations pour la fourniture de service A&H dans le camp de réfugiés de Minawao sont les suivantes :

#### 3.3.2.1 POPULATIONS REFUGIEES

- ↳ Un plan d'occupation des sols est souhaitable afin d'identifier notamment les zones inconstructibles (zone inondée), le tracé des drains (ruissellement d'eau) et à terme les zones exploitables par les réfugiés pour des activités économiques (zone maraîchère) ;
- ↳ Les mécanismes de plaintes auprès du HCR (et non de ses seuls partenaires de mise en œuvre) doivent être renforcés afin de consolider les listes de distribution et de garantir la couverture attendue par ces distributions ;
- ↳ Un meilleur suivi est nécessaire en matière d'accès et de renouvellement des articles AME aux populations les plus vulnérables ;
- ↳ L'isolement du sol des abris devrait être intégré dans l'appui fourni (fourniture de bâche ou de tapis en plastique); et
- ↳ Les abris, notamment communautaires doivent être protégés contre les aléas climatiques (notamment les tempêtes). Cela implique :
  - ↳ Un renforcement des ancrages des matériaux utilisés entre eux (jonction) et au sol (enfouissement & fondations) ; et
  - ↳ Une disposition des ouvrages limitant leur exposition aux vents (mise en place de taillis végétaux, limitation de l'emprise des ouvrages aux vents).

#### 3.3.2.2 POPULATIONS DEPLACEES (HORS MINAWAO )

Vis-à-vis des populations déplacées (hors Minawao), le peu d'attention porté jusqu'à présent dans la réponse souligne les limites du secteur A&H à Maroua géré par le HCR, orienté par ses priorités et dont l'attention est avant tout portée sur le camp de Minawao.

- ↳ Sans remettre en cause l'approche promue jusqu'à présent par le HCR, Il serait souhaitable pour catalyser sa mise en œuvre qu'un sous-groupe spécifiquement dédié à la couverture des besoins hors des camps puisse être mis en place pour notamment porter le plaidoyer nécessaire auprès du groupe sectoriel comme au-delà auprès des opérateurs et bailleurs de fonds.

## 3.4 Crise centrafricaine

### 3.4.1 Secteur EAH

Les recommandations pour la fourniture de services EAH dans les camps de réfugiés centrafricains sont similaires à celles faites sur Minawao hormis les quelques défaillances relevées propres à Minawao et celles observées pour les réfugiés centrafricains. L'essentiel des recommandations ci-après est donc similaire à celles produites au §3.3.1.

#### 3.4.1.1 ADDUCTION D'EAU POTABLE

- ↳ Afin d'assurer au mieux le pilotage et le suivi des services, il est indispensable qu'il y ait un seul acteur en charge de l'ensemble des services EAH de chacun des camps et qui réfère au UNHCR.;
- ↳ Compte tenu de l'ampleur de certains camps (Lolo, Mbile, Gado) et de la diversité des ressources disponibles, il est nécessaire d'évaluer quel est le potentiel de chacune d'entre elle et les possibilités de mise en valeur. Cela implique :
  - ↳ La réalisation de cartes topographiques à une échelle fine qui ne peut être

<sup>24</sup> La mention du débit spécifique est à exclure, IRC ne se limitant qu'à des réparations d'ouvrage et n'inclut pas la mesure de débit spécifique nécessitant des équipements spécifiques.

- réalisée avec des moyens trop approximatifs tels que les GPS fournis par les GSM ou Google Earth. Des relevés par niveau topographique sont nécessaires (il est peu probable que l'usage de GPS différentiel soit possible dans l'est du Cameroun);
- ↳ Les mesures des débits spécifiques de chacun des forages des camps afin d'identifier ceux ayant le meilleur potentiel pour alimenter les réseaux des camps (ou des centres urbains à proximité dans la perspective d'une intégration des ressources);
  - ↳ Des modélisations hydrauliques basées sur ces relevés et les débits spécifiques des ouvrages afin d'optimiser les ressources exploitables et leur mise en réseau;
  - ↳ Des plans de réseau des camps doivent être réalisés afin de disposer d'un outil fiable de suivi et d'inspection des ouvrages et conduites; et
  - ↳ Une estimation des coûts en infrastructures pour garantir les besoins en eau de chacun des camps. Ces besoins devront être basés non pas sur la demande actuelle mais sur une projection des besoins qui pourront intégrer les besoins d'ordre économique (maraîchage), de sûreté (lutte anti feu), de contingence (sur la base d'un nombre accru de réfugiés) et à un horizon de 5 ans au moins.
- ↳ L'accès aux ouvrages doit pouvoir se faire dans des conditions de sécurité suffisante pour limiter les risques d'accidents (garde fous sur passerelle, paliers sur les échelles de châteaux d'eau);
  - ↳ L'inspection de l'ensemble du linéaire du réseau doit être réalisée de façon routinière tous les mois (voire chaque semaine);
  - ↳ Des protocoles d'inspection et de nettoyage des infrastructures sont nécessaires notamment pour garantir le bon fonctionnement et l'accès aux ouvrages et équipement de contrôle (captage de sources);
  - ↳ Les ouvrages de stockage doivent être dotés de by-pass afin d'assurer leur maintenance sans interruption de service;
  - ↳ L'étanchéité de l'ensemble des réservoirs de stockage d'eau des camps doit être testée et des joints d'étanchéité mis en place sur l'ensemble des ouvrages défectueux;
  - ↳ La chloration de l'eau doit être systématisée dès qu'un ouvrage de stockage d'eau est mis en ligne sur le réseau, préférentiellement en aval des réservoirs desservant les lignes de distribution des camps;
  - ↳ Le chlore résiduel libre doit être mesuré tous les jours au niveau de chaque borne fontaine et de façon plus saisonnières au niveau des ménages (une fois tous les trois mois sur la base d'un échantillon représentatif du réseau). Des mesures d'ajustement doivent être mise en place si la teneur en chlore résiduel libre (CRL) s'avérait être inférieure à 0.5 mg/l au niveau des bornes fontaines;
  - ↳ La mesure du CRL au niveau des bornes fontaines doit être complétées par une mesure du pH et de la turbidité afin de détecter d'éventuelle fuite sur le réseau;
  - ↳ La qualité chimique et physique de l'eau doit être vérifiée au niveau des réservoirs au moins de fois par an;
  - ↳ La mise en place de compteur d'eau le long du réseau (en amont et en aval des ouvrages de stockage sur les embranchements principaux du réseau et au niveau des bornes fontaines) pour faciliter l'identification de fuite et la mesure de la pression sur les bornes fontaines);
  - ↳ Des systèmes d'alerte doivent être accessibles aux Comités de Gestion des Eaux et à l'ensemble des usagers (hotline inscrite sur les ouvrages de distribution) afin de gagner en réactivité pour la conduite des réparations et opérations de maintenance des réseaux;
  - ↳ Des comptes d'exploitation du service d'adduction d'eau des camps doivent être rédigés afin notamment :
    - ↳ De consolider l'équilibre entre dépenses d'exploitation & d'amortissement,



de garantir leur valeur ajoutée :

- ↳ Leurs performances doivent être comparées à un dispositif plus léger où ces mêmes membres seraient convoqués individuellement pour appuyer la mise en œuvre des abris; et
- ↳ Les montants investis pour assurer leur fonctionnement doivent être documentés et ramenés au nombre réels d'abris auxquels ils ont contribué.
- ↳ La stratégie visant la réduction de l'impact environnemental devrait être révisée en particulier depuis que la fourniture d'une partie des matériaux n'est plus encadrée (fabrication de briques);
- ↳ L'isolation du sol des abris devrait être intégré dans l'appui fourni (fourniture de bâche ou de tapis en plastique);
- ↳ Un meilleur ciblage des ménages est nécessaire afin de mieux identifier les ressources propres aux ménages et de mieux calibrer le type d'appui à fournir en fonction de ces dernières. L'appui sur la base des seuls besoins spécifiques ne permet pas d'identifier les mécanismes d'adaptation que ces ménages peuvent par ailleurs mettre en œuvre. Une Household Economy Assessment permettrait de mener cet exercice;
- ↳ L'appui à la mise en place d'atelier de menuiserie n'a plus de sens depuis que le recours à la fabrication des fenêtres et de portes des abris a été externalisée. Le reliquat budgétaire devrait être éventuellement réorienté vers la réalisation d'abris supplémentaires. Une extension à coût constant (NCE) visant un mois supplémentaire d'activités permettrait en théorie la construction de 125 abris supplémentaires (+21% de couverture par rapport au projet initial);
- ↳ Si toutefois la mise en place d'atelier de menuiserie devait être poursuivie, il serait alors nécessaire de documenter le marché réel en menuiserie de la zone et former le nombre adéquat de menuisiers que ce marché pourrait absorber (la formation de 18 menuisiers initialement prévue pourrait peut-être trop importante par rapport aux besoins du marché local);
- ↳ La contribution des réfugiés à la construction des abris reste minoritaire (entre 26 et 27% du coût de construction selon la nature de la participation des réfugiés). En l'état, les réfugiés ne sont pas en mesure de construire les abris permanents de façon autonome. Il serait en revanche utile de connaître les coûts de réparation et de renouvellement des éléments constitutifs des abris afin que les réfugiés puissent, à terme, anticiper ces coûts;
- ↳ La pratique tendant à séparer le ménage en deux abris par ménage peut avoir induit un biais en matière de suivi de la réponse humanitaire. Il ne serait pas inutile de s'assurer de la couverture effective de la réponse mise en œuvre jusqu'à présent;
- ↳ Un meilleur suivi est nécessaire en matière d'accès et de renouvellement des articles AME aux populations les plus vulnérables ;
- ↳ Des plans d'occupation des sols sont souhaitables afin d'identifier notamment les zones inconstructibles (zones inondées), le tracé des drains (ruissellement d'eau), les sites de services (enfouissement des déchets) et à terme les zones exploitables par les réfugiés pour des activités économiques (zone maraîchère) ;
- ↳ Les mécanismes de plaintes auprès du HCR (et non de ses seuls partenaires de mise en œuvre) doivent être renforcés afin de consolider les listes de distribution et de contrôler la couverture attendue des distributions ; et
- ↳ Les aléas climatiques (tempêtes) doivent être pris en compte dans la construction des abris si le risque est avéré. Cela impliquerait :
  - ↳ Un renforcement des ancrages des matériaux utilisés entre eux (jonction) et au sol (enfouissement & fondations) ; et
  - ↳ Une disposition des ouvrages limitant leur exposition aux vents (mise en place de taillis végétaux, limitation de l'emprise des ouvrages aux vents).

#### 3.4.2.2 A&H DANS GADO

- ↳ Le site de Gado est particulièrement sensible aux menaces d'incendie. Idéalement la



solution consisterait en la création d'un site supplémentaire pour non seulement limiter les risques de propagation d'incendie mais aussi pour doter les réfugiés de plus d'espace (espace minimal admissible : 30 m<sup>2</sup>/p);

- ↳ Le HCR préconise dans ses recommandations de prévoir un espace dégagé de 50 m de large entre les abris pour tous linéaires de 300m d'habitation, les normes SPHERE stipulent un espace minimale entre abris égal à deux fois sa hauteur<sup>25</sup>;
- ↳ Une alternative consisterait à promouvoir l'intégration des réfugiés dans la ville de Gado, voire d'envisager une extension d'un quartier de la ville ouvert à l'ensemble de la population; et
- ↳ Des activités de mitigation des risques pourraient être envisagées telles que :
  - ↳ La formation et la dotation de brigades anti-incendie pour le camp (voire la ville de Gado); et
  - ↳ La mise en place de bornes anti incendie dans les camps permettrait de contenir plus facilement les départs de feu en particulier dans les zones difficilement accessibles par des brigades. La pose de telles bornes ne devra toutefois être envisagée qu'après la réalisation d'études hydrauliques telles que préconisées dans le §3.4.1.1.

## 4 Cohérence avec les politiques sectorielles

### 4.1 Des indicateurs faussés dans le suivi des besoins dans les camps de réfugiés

Le fait que le HCR ne se base que sur des ratios entre services fournis (quantité d'eau pompé, nombre de latrines construites) et nombre total de personnes dans le camp ne traduit pas la disparité de l'accès à ces services au sein même de ses camps. Par exemple :

- ↳ Les premières latrines construites sont souvent les plus endommagées ou les moins fonctionnelles du fait qu'elles aient eu à subir un nombre d'usager excédant les maximums requis au début de la mise en œuvre des activités; et
- ↳ Les bornes fontaines situées en bout de réseaux ou en hauteur sont les moins susceptibles de fournir les débits minimaux attendus.

Il faudrait pour garantir l'accès à ces services mettre en place un suivi à domicile (ou au niveau de l'accès à ces services : bornes fontaines, latrines) pour faire une analyse pertinente de la couverture des besoins réellement mise en place par les acteurs humanitaires.

Or le HCR se limite institutionnellement au seul suivi du nombre de structures mises en place ou des quantités d'intrants fournis mais ne s'intéresse pas à l'accès qui en résulte et l'usage qui en est fait. Ce manque de suivi se répercute auprès des partenaires de mise en œuvre, ceux-là mêmes qui sont parfois directement financés par ECHO pour offrir les services requis.

Si la notion de suivi des performances des services à domicile est implicitement mentionnée dans les sources de vérification des indicateurs clef du formulaire unique d'ECHO, elle est souvent négligée dans la conception et la mise en œuvre des activités (voire tout simplement effacée des sources de vérification) par les partenaires qui s'en tiennent aux exigences du HCR.

Il serait souhaitable que la DG-ECHO produise un document de référence soulignant que l'ensemble des services qui bénéficient d'un soutien de la part de l'Aide Humanitaire de la Commission devrait être mesuré à minima au point d'accès (et, idéalement, à domicile) à ces services (lorsque les conditions de sécurité le permettent).

### 4.2 Les normes SPHERE pour concevoir des services de mauvaise qualité

Une tendance de plus en plus grande a été observée d'utiliser les normes SPHERE comme

---

<sup>25</sup> Note d'orientation n°8, Standards Minimum sur les abris & habitats [...], le Projet SPHERE, 2011, p 297,

outil de programmation de la réponse humanitaire. Notamment pour définir le nombre d'ouvrages nécessaire (nombre de points d'eau, de latrine, etc).

Or les standards SPHERE ne servent qu'à identifier un éventuel besoin et non à définir une réponse. Le fait d'avoir plus de 500 personnes autour d'une pompe à main souligne un déficit d'accès à l'eau potable. En revanche, concevoir une pompe à main pour 500 personnes consiste à imaginer un usage ininterrompu de la structure pendant 7 heures et demie tout en s'assurant que l'attente à la pompe ne dépasse pas 30 minutes<sup>26</sup>. Ce qu'aucun partenaire ne peut mettre en place compte tenu des horaires fixes de puisage d'eau (le matin et le soir).

Ainsi le dévoiement de l'usage des standards SPHERE comme outil de programmation conduit à la mise en place d'une réponse humanitaire de mauvaise qualité (ou du moins peu satisfaisante pour les usagers)

---

<b><u>Commentaires attendus</u></b>
-------------------------------------

Aucun
-------

---

<sup>26</sup> Respectivement note d'orientation n°5, p 112 et 3<sup>ème</sup> Indicateur clef p110, § 3 Approvisionnement en eau des Standards Minimum pour l'approvisionnement en eau [...], le Projet SPHERE, 2011. Et sur la base d'une pompe à main d'un débit maximal de 1m<sup>3</sup>/h