



**Contrat PCA 2014/06/CHD/WASH/ADRA**

**Contact : Quartier Sabangali, 3<sup>ème</sup> Arrondissement, Carré No 235  
Concession 116, Rue 2083  
B.P 2844 N'Djaména – Tchad  
Tel: +235 66 25 87 91/+235 99 54 32 31  
Email:[dieudonne\\_adra@yahoo.fr](mailto:dieudonne_adra@yahoo.fr)**

---



**RAPPORT NARRATIF FINAL (1<sup>ère</sup> PHASE)**

***PERIODE DU 15 AVRIL 2014 AU 31 DECEMBRE 2015***

**Financement : COOPERATION SUISSE**

**Maitre d'Ouvrage Délégué: UNICEF**

**Partenaire de mise en œuvre : ADRA**

*JANVIER 2016*

## **SOMMAIRE**

<b>i. Liste des figures.....</b>	<b>4</b>
<b>ii. Liste des acronymes.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Introduction.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Informations sur le Projet.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Résumé exécutif.....</b>	<b>7</b>
3.1 Contexte du Projet.....	7
3.2 Objectifs du Projet.....	8
3.3 Zone du Projet.....	9
3.4 Groupes cibles.....	10
<b>4. Activités réalisées par le Projet.....</b>	<b>11</b>
4.1 Approvisionnement en eau potable.....	11
4.1.1 Réalisation de 70 nouveaux forages.....	11
4.1.2 Réalisation/réhabilitation de 5 mini-adductions d'eau potable.....	11
4.1.3 Réhabilitation de 21 points d'eau existants.....	16
4.1.4 Suivi de la qualité de l'eau.....	17
4.2 Assainissement de base.....	17
4.2.1 Construction de 20 latrines institutionnelles dans les centres de santé et les écoles.....	17
4.2.2 Déclenchement de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC) dans 100 villages.....	18
4.2.3 Marketing social.....	19
4.3 Promotion de bonnes pratiques d'hygiène.....	19
4.3.1 Mise en place et formation de 30 clubs d'hygiène.....	19
4.3.2 Formation des relais communautaires sur les techniques de traitement de l'eau à domicile.....	20
4.3.3 Séances de sensibilisation de masse et porte à porte sur le lavage des mains et l'entretien des latrines.....	20
4.3.4 Mise en place de 20 dispositifs de lave-mains dans les centres de santé et les écoles.....	21
4.4 Renforcement des capacités.....	21
4.4.1 Organisation d'un forum communautaire.....	21
4.4.2 Mise en place et formation des comités de gestion de points d'eau (CGPE) et relais communautaires.....	21
4.4.3 Mise en place et formation des associations d'usagers de l'eau (AUE).....	22
4.4.4 Formation des artisans réparateurs de pompes.....	23
<b>5. Résultats ou produits livrés par le Projet.....</b>	<b>24</b>

<b>6. Difficultés rencontrées.....</b>	<b>24</b>
<b>7. Bénéfices et impact du Projet.....</b>	<b>25</b>
<b>8. Leçons apprises de la mise en œuvre du Projet.....</b>	<b>25</b>
<b>9. Conclusion.....</b>	<b>25</b>
<b>10. Annexes.....</b>	<b>26</b>
Annexe 1 : Données sur les forages réalisés	
Annexe 2 : Données sur les forages réhabilités	
Annexe 3 : Données sur les latrines institutionnelles réalisées	
Annexe 4 : Données sur l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC)	
Annexe 5 : Fiches techniques des forages réalisés	
Annexe 6 : Rapports d'analyse physico-chimique des échantillons d'eau au Laboratoire National d'Analyse des Eaux (LNAE).	

**i. LISTE DES FIGURES**

- Figure 1: Forage réalisé du village de Bezakaria ;  
Figure 2: Forage réalisé du village de KilguimBoh ;  
Figure 3: Forage réalisé du village de Mambatoua ;  
Figure 4: Forage réalisé du village de Zégué ;  
Figure 5: Forage réalisé du village d'AguilBourman ;  
Figure 6: Forage réalisé du village d'Ablinga ;  
Figure 7: Mini-AEP réalisée du village d'Ambassatnan ;  
Figure 8: Une des 6 bornes fontaines de la mini-AEP réaliséé d'Ambassatnan ;  
Figure 9: Mini-AEP réalisée de Darmassa ;  
Figure 10: Borne fontaine du village de Gogomon ;  
Figure 11: 1<sup>ère</sup> borne fontaine du village de Marta ;  
Figure 12: 2<sup>ème</sup> borne fontaine du village de Marta ;  
Figure 13: Mini-AEP réhabilitée du centre de santé d'Ambassatnan ;  
Figure 14: 1<sup>ère</sup> borne fontaine de la mini-AEP réhabilitée du centre de santé d'Ambassatnan ;  
Figure 15: 2<sup>ème</sup> borne fontaine de la mini-AEP réhabilitée du centre de santé d'Ambassatnan ;  
Figure 16: Mini-AEP réhabilitée de l'hôpital de district de N'Djamena-Bilala ;  
Figure 17: Forage réhabilité du village Beyallah ;  
Figure 18: Forage réhabilité du village de Delep ;  
Figure 19: Forage réhabilité du villagede Djakwa ;  
Figure 20: Forage réhabilité de l'école du centre de N'djaména-Bilala ;  
Figure 21: Forage réhabilité du village de Tarsourou ;  
Figure 22: Forage réhabilité de la ville de Yao Quartier Warnan ;  
Figure 23: Latrine de l'école centre de N'djaména-Bilala ;  
Figure 24: Latrine de l'école de Darmassa ;  
Figure 25: Latrine de l'école Hamama de N'djaména-Bilala ;  
Figure 26: Latrine du centre de santé de Dankala ;  
Figure 27: Dispositif de lave-mains dans une latrine.

**ii. LISTE DES ACRONYMES**

**ADRA:** Agence Adventiste d'Aide et de Développement ;

**ATPC :** Assainissement Total Piloté par la Communauté ;

**AUE :** Association d'Usager de l'Eau ;

**CGPE :** Comité de Gestion de Point d'Eau ;

**FDAL :** Fin de Défécation à l'Air Libre ;

**LNAE :** Laboratoire National d'Analyse des Eaux ;

**OMD :** Objectifs du Millénaire pour le Développement ;

**PMH :** Pompe à Motricité Humaine ;

**RGPH :** Recensement Général de la Population et de l'Habitat ;

**UNICEF:** Fonds des Nations Unies pour l'Enfance.

## **1. INTRODUCTION**

Le présent rapport narratif final des activités couvre la période allant du démarrage du projet sur le terrain le **15 Avril 2014** à la fin des travaux le **31 Décembre 2015**.

Il a pour but de rendre compte des activités exécutées par le Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District sanitaire de Yao et surtout de présenter les produits ou résultats atteints au bout de **dix huit (18) mois** de mise en œuvre.

Durant les dix huit mois, le Projet a réalisé les activités suivantes :

- La construction des ouvrages d'approvisionnement en eau potable ;
- La construction des ouvrages d'assainissement de base;
- La promotion de bonnes pratiques d'hygiène; et
- Le renforcement des capacités des communautés bénéficiaires.

## **2. INFORMATIONS SUR LE PROJET**

Le Tchad compte environ 12 millions d'habitants avec un fort taux de croissance démographique de 3,6 %. Le contexte du pays est marqué par un faible taux d'accès aux services sociaux de base. Les taux d'accès à l'eau potable et à l'assainissement, avec de grandes disparités, sont respectivement de 51 % et 13 %. La grande majorité de population, soit 62%, pratique la défécation à l'air libre. Les taux de mortalité maternelle et infantile restent très élevés à respectivement à 1200 décès pour 100.000 naissances vivantes et 173 pour 1000 naissances vivantes.

Ces situations ayant de fortes corrélations demeurent une préoccupation majeure pour le Tchad et ses partenaires en développement, d'autant que le pays fait partie de ceux qui sont loin d'atteindre les objectifs du millénaires pour le développement (OMD) en matière d'Eau et d'Assainissement.

Aussi, dans le cadre de son Programme de Coopération avec le Tchad et pour répondre à cette problématique de l'accès à l'eau potable, à l'assainissement à l'hygiène, l'UNICEF a conclu avec ADRA Tchad l'Accord de Partenariat No **PCA 2014/06/CHD/WASH/ADRA** pour financer le cout du *Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District Sanitaire de Yao, dans la Région du Batha*.

Cet Accord de Partenariat, dont le montant total est de **936.903.558 FCFA (1.873.807 USD)** et financé par la **Coopération Suisse** via l'**UNICEF** à hauteur de **830.659.053 FCFA (1.661.318 USD)** avec un

apport d'ADRA de **106.244.505 FCFA (212.489 USD)**, avait pour objet de recourir aux services d'ADRA pour la mise en œuvre dudit Projet.

Ce Projet, dont l'objectif global est de réduire la prévalence des maladies diarrhéiques et d'origine hydrique dans le District Sanitaire de Yao, visait:

- La réalisation de 70 forages équipés de pompe à motricité humaine (PMH);
- La réhabilitation de 21 points d'eau existants (forages);
- La réalisation/réhabilitation de 5 mini-adductions d'eau potable;
- La construction de 20 latrines institutionnelles dans les écoles et centres de santé;
- La mise en place et la formation de 70 comités de gestion de points d'eau (CGPE);
- La formation de 20 artisans réparateurs pour l'entretien et la maintenance des pompes;
- L'organisation d'un forum communautaire;
- La promotion de l'Approche ATPC dans 100 villages;
- La promotion de dalles dans le cadre du marketing social (ATPC);
- La mise en place et formation de 30 clubs d'hygiène dans les écoles;
- La tenue de 300 séances de sensibilisation dans les villages bénéficiaires sur le lavage des mains au savon en l'entretien des latrines;
- La formation de 200 relais communautaires sur le traitement de l'eau à domicile.

La durée prévue du projet était de **18 mois**. Les activités ont démarré sur le terrain le **15 Avril 2014** et se sont achevées le **31 Décembre 2015**, soit **une durée d'exécution de 20 mois**.

### **3. RESUME EXECUTIF**

#### **3.1 Contexte du Projet**

La Région du Batha peuplée de 527.031 habitants (RGPH 2009), comme d'autres Régions du Tchad, fait face aux défis d'accès aux services sociaux de base notamment l'eau, l'assainissement et l'hygiène. Le District Sanitaire de Yao en particulier n'a seulement qu'une couverture en eau potable de 30 % et de 7 % pour l'assainissement. Cette situation est d'autant plus grave que plus de 62 % de la population pratique la défécation à l'air libre. En effet, le mauvais assainissement et la consommation d'eau insalubre provoquent des maladies diarrhéiques et d'origine hydrique comme le paludisme, les diarrhées, la rougeole et les maladies respiratoires graves qui sont les causes principales de mortalité

infantile. (Une étude de mars 2012 a montré que 15.900 enfants de moins de 5 ans meurent chaque année).

En 2010 et 2011, l'épidémie de choléra a touché une partie de la région du Batha. Malgré l'absence de cette maladie en 2012 et 2013, elle reste une menace permanente au Tchad, eu égard aux niveaux précaires d'accès à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène.

En outre, 37 % de centres de santé manquent cruellement d'ouvrages d'eau et d'assainissement ; ce qui rend difficile les conditions d'administration de soins aux malades.

Par ailleurs, le tableau n'est guère reluisant au niveau des écoles, où 35 % seulement disposent des infrastructures d'eau et d'assainissement. Cette situation peut avoir un impact négatif sur la scolarisation des enfants et en particulier celle des filles.

Il résulte donc de l'analyse ci-dessus que la problématique de l'accès à l'eau et à l'assainissement est liée à celle de la santé et a une incidence sur la scolarité des enfants et surtout celle des filles.

C'est la raison pour laquelle l'UNICEF en partenariat avec ADRA Tchad ont décidé de mettre en œuvre *le Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement dans le District Sanitaire de Yao*, en vue de contribuer à la réduction de la prévalence des maladies diarrhéiques et d'origine hydrique par la réalisation des ouvrages d'eau potable, d'assainissement et d'hygiène et par la création des conditions de leur pérennisation au niveau des communautés bénéficiaires, des écoles et centres de santé.

### **3.2 Objectifs du Projet**

**L'objectif global** du Projet est de réduire la prévalence des maladies diarrhéiques et d'origine hydrique dans le District sanitaire de Yao grâce à l'accès durable aux infrastructures d'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène.

En vue d'atteindre cet objectif global, quatre **objectifs spécifiques** ont été définis :

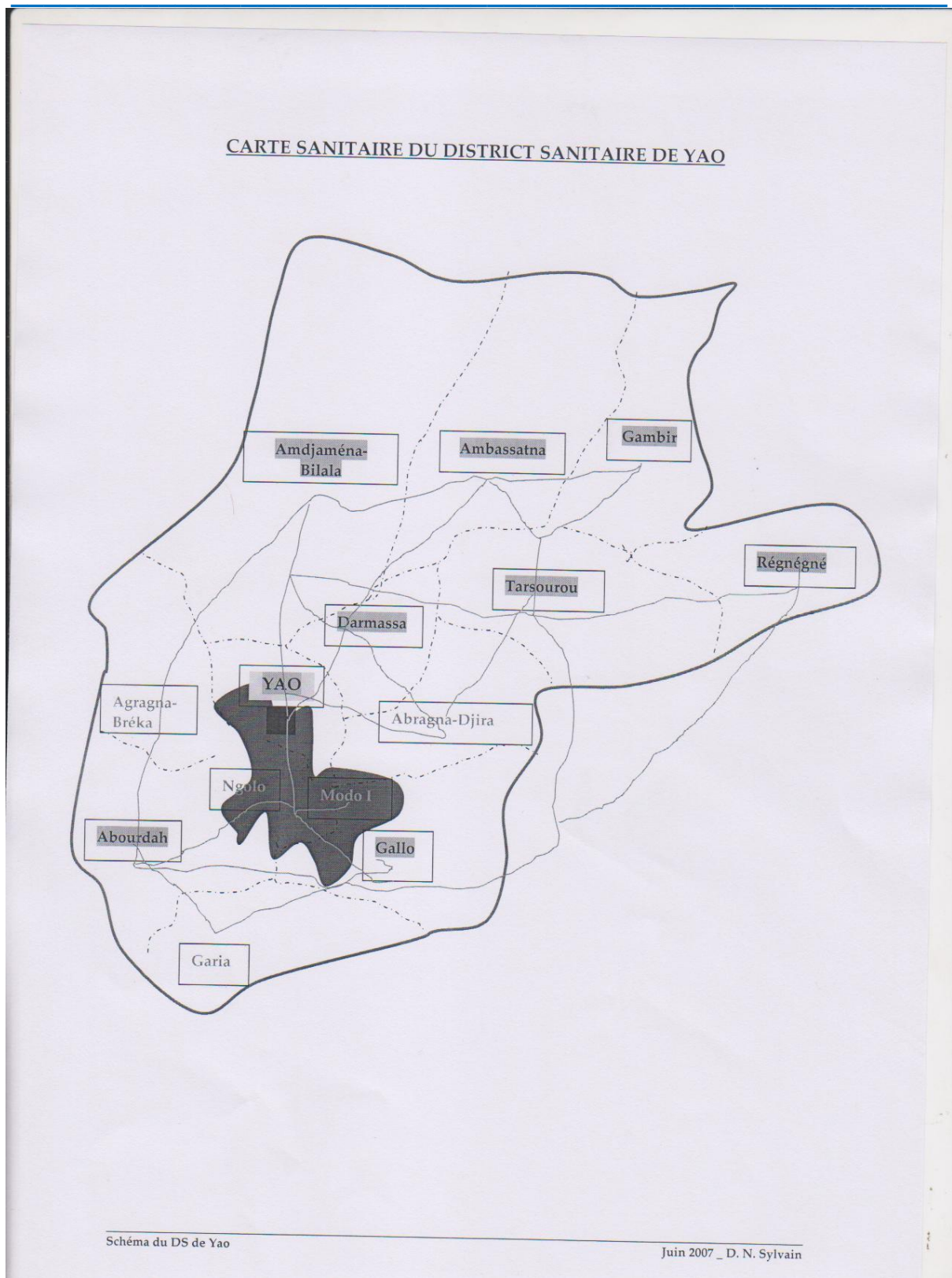
- Améliorer l'accès durable à l'eau potable de la population dans le District sanitaire de Yao ;
- Améliorer l'accès durable à l'assainissement de base de la population dans le District sanitaire de Yao ;
- Améliorer les conditions d'hygiène de la population dans le District sanitaire de Yao (centres de santé, écoles et ménages) ;

- Renforcer les capacités des structures locales pour assurer la gestion et la maintenance des infrastructures d'eau potable dans le District de Yao.

### **3.3 Zone du Projet**

La zone d'intervention du Projet d'Approvisionnement en Eau potable et d'Assainissement dans le District Sanitaire de Yao (cf. carte ci-dessous) couvre tout le District Sanitaire de Yao. Ledit District comprend neuf (9) centres de santé à savoir N'Djaména-Bilala, Abourda, Ambassatnan, Gallo, Gambir, Regnegne, Tarsourou, Yao et Darmassa. Sa population est estimée à 104.529 habitants, soit 18,62 % de la population de la Région Sanitaire du Batha.

## Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District Sanitaire de Yao (Batha)



### 3.4 Groupes cibles

Le Projet a prévu de desservir **115.000** personnes ou bénéficiaires directs avec les groupes cibles répartis de la manière suivante :

- **Adultes** : 108.000 (dont 10.000 femmes enceintes et allaitantes) ;
- **Enfants de 0 à 5 ans** : 7.000 (dont 2.000 enfants malnutris) ; soit au total 115.000.

#### **4. ACTIVITES REALISEES PAR LE PROJET**

##### **4.1 Approvisionnement en eau potable**

###### **4.1.1 Réalisation de 70 nouveaux forages**

L'évaluation des besoins en eau des communautés a été faite dans plusieurs villages. Le manque d'infrastructures hydrauliques viables au sein de la communauté et le nombre de bénéficiaires ont été utilisés comme critères pour le choix des villages bénéficiaires. Les villages bénéficiaires ont été mobilisés par les animateurs du projet et les sites de forages ont été choisis par les communautés elles-mêmes selon leur connaissance empirique sur l'hydrogéologie desdits sites. Elles indiquent la zone pouvant donner probablement de l'eau douce si le forage y est réalisé. Cette probabilité était de l'ordre de 70%.

Le choix du site d'implantation de forage dans chaque village a été sanctionné par un procès-verbal de remise de site mentionnant les coordonnées géographiques dudit site et signé contradictoirement par la communauté bénéficiaire et le(s) représentant(s) d'ADRA sur le terrain. Un exemplaire du procès-verbal est remis à la communauté et le deuxième est remis à ADRA pour archivage.

Deux équipes de forages ont déployées sur le terrain et ont assuré la réalisation des forages par la méthode de foration au rotary à la boue.

Une autre équipe de construction des superstructures de forages a été aussi mobilisée pour la construction des plateformes au fur et à mesure de l'avancement des travaux de foration. Après la construction des plateformes, chaque équipe de forage respective revenait pour l'installation de la pompe à motricité humaine de marque INDIA II sur le forage qu'il a réalisé.

Ainsi donc, toutes ces différentes équipes mobilisées ont été mises à contribution pour la réalisation de 70 forages productifs équipés de PMH (voir liste des forages en Annexe 1).

Il convient de préciser que les campagnes de forages ont été menées d'Avril 2014 à Décembre 2015, avec de longues interruptions pendant les saisons pluvieuses dues à l'inaccessibilité de la plupart des sites.

Voici ci-dessous des photos quelques forages réalisés (**figures 1 à 6**) :

## Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District Sanitaire de Yao (Batha)



Figure 1: Forage réalisé du village deBezakaria Figure 2: Forage réalisé du village de KilguimBoh



Figure3:Forage réalisé du village deMambatoua Figure 4: Forage réalisé du village de Zégué



Figure 5:Forage réalisé du village d'AguilBourman Figure 6 : Forage réalisé du village d'Ablinga

#### **4.1.2 Réalisation/réhabilitation de 5 mini-adductions d'eau potable**

Des études de faisabilité ont été effectuées pour la réalisation des mini Adductions d'Eau Potable dans les villages d'Ambassatna et de Darmassa et pour l'extension de la mini Adduction d'Eau Potable du centre de santé d'Ambassatna et la réhabilitation de la mini Adduction d'Eau Potable de l'hôpital du district sanitaire de N'djaména-Bilala.

S'agissant de l'extension de la mini Adduction d'Eau Potable du centre de santé d'Ambassatna, un socle en béton armé a été construit pour sceller le support d'un réservoir métallique de 10 m<sup>3</sup>. Pour desservir les populations autour du centre, un réseau de distribution de deux cent mètres linéaires (200 ml) a été réalisé avec deux (2) bornes fontaines équipées chacune de quatre (4) robinets permettant à quatre (4) personnes de puiser de l'eau à la fois.

Ce système d'AEP (Adduction d'Eau Potable) réalisé est opérationnel.

En ce qui concerne la mini Adduction d'Eau Potable de l'hôpital du district sanitaire de N'djaména-Bilala, les travaux de réhabilitation ont consisté en l'exécution des travaux de plomberie pour la remise en état des robinets de la cour, des salles d'eau et des toilettes.

En outre, un suppresseur a été installé pour augmenter la pression de l'eau alimentant le château et provenant du forage de la ville.

Grâce à ces travaux, cette mini AEP est devenu aussi opérationnel.

Quant à la mini AEP d'Ambassatnan, après l'installation d'un réservoir métallique de 10 m<sup>3</sup> surélevé de 12 m, les travaux de plomberie pour la mise en place du réseau de distribution ont débuté en mi-Septembre et se sont achevés en début Octobre 2015. En somme, mille mètres linéaires (1000 ml) de conduites en PVC ont été installés et six (6) bornes fontaines munies de deux (2) robinets de puisage chacune ont été construites pour desservir la population bénéficiaire. Le raccordement du réseau au réservoir a été fait aussitôt et le système est rendu fonctionnel.

Après Ambassatnan, la même équipe de plombiers et de maçons a procédé à la mise en œuvre des travaux du réseau d'AEP de Darmassa. Au total deux mille deux cent trente mètres linéaires (2230 ml) de conduites en PVC ont été installés et quatre (4) bornes fontaines équipées chacune de deux (2) robinets construites (dont une au village de Gogomon, deux au village de Marta et une autre au village de Darmassa) pour la distribution d'eau aux bénéficiaires.

Un nouveau forage a été réalisé, conformément à la recommandation de l'UNICEF pour alimenter le réservoir métallique de 6 m<sup>3</sup>, en plus du forage existant réalisé par l'ONG Solidarités. Le raccordement du réseau a été fait et la mini-AEP est opérationnel depuis mi-Novembre 2015.

## Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District Sanitaire de Yao (Batha)

En somme, 2 mini-AEP ont été réalisées (villages d'Ambassatnan et de Darmassa) et 2 autres réhabilités (centre de santé d'Ambassatnan et hopital de district de N'djaména-Bilala), soit au total 4 sur 5.

La cinquième n'a pas été réalisée à cause des contraintes budgétaires.

Les photos des ouvrages hydrauliques réalisés sont présentés ci-dessous (**figures 7 à 16**) :



Figure 7 : Mini-AEP réalisée d'Ambassatnan Figure 8 : L'une des 6 bornes fontaines de la mini-AEP réalisée d'Ambassatnan



Figure 9 : Mini-AEP réalisée de Darmassa Gogomon

Figure 10 : La borne fontaine du village de Gogomon

## Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District Sanitaire de Yao (Batha)



Figure 11 : La 1<sup>ère</sup> borne fontaine du village de Marta



Figure 12 : La 2<sup>ème</sup> borne fontaine du village de Marta



Figure 13 : La mini-AEP réhabilitée du centre de santé d'Ambassatnan



Figure 14 : La 1<sup>ère</sup> borne fontaine de la mini-AEP réhabilitée du centre de



Figure 15 : La 2<sup>ème</sup> borne fontaine de la mini-AEP réhabilitée du centre de santé d'Ambassatnan



Figure 16 : La mini-AEP réhabilitée de l'hôpital du district de N'Djaména-Bilala

### **4.1.3 Réhabilitation de 21 points d'eau existants**

En vue d'augmenter la couverture en eau potable de la zone, il a été prévu la réhabilitation de 21 points d'eau dans certains villages non desservis par le Projet en matière d'ouvrages hydrauliques. C'est dans ce cadre que l'équipe du Projet a fait un diagnostic et a retenu 21 points d'eau à réhabiliter. Parmi ces points d'eau, certains n'avaient pas de superstructures, d'autres avaient des pompes en panne et une troisième catégorie avait les deux problèmes à la fois (pompe à réparer et superstructures à construire).

Ainsi donc, les réparations nécessaires ont été faites pour remettre en marche 15 pompes en panne et des superstructures ont été construites pour 19 forages afin d'assurer leur protection et leur assainissement.

La liste de 21 forages réhabilités figure en Annexe 2 du présent rapport.

Voici ci-dessous quelques photos des forages réhabilités (**Figures 17 à 22**) :



**Figure 17 : Forage réhabilité de Beyallah**



**Figure 18 : Forage réhabilité du village de Delep**



**Figure 19 : Forage réhabilité de Djakwa de N'Djaména-Bilala**



**Figure 20 : Forage réhabilité de l'école du centre**

## Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District Sanitaire de Yao (Batha)



Figure 21 : Forage réhabilité de Tarsourou Warnan.

Figure 22 : Forage réhabilité de Yao Quartier

### **4.1.4 Suivi de la qualité de l'eau**

Sur l'ensemble des 70 forages, Des échantillons d'eau pour l'ensemble de 70 forages réalisés ont été prélevés et envoyés au Laboratoire Nationale d'Analyse des Eaux (LNAE) pour analyse. Les rapports d'analyse physico-chimique sont disponibles pour lesdits échantillons et sont présentés en Annexe 6.

## **4.2 Assainissement de base**

### **4.2.1 Construction de 20 latrines institutionnelles dans les centres de santé et les écoles**

Les sites de construction des latrines ont été identifiés de commun accord avec les responsables en charge de l'éducation primaire et les autorités sanitaires de la zone, en l'occurrence le Médecin chef du District sanitaire de Yao et le chef de zone de santé.

Au total 20 blocs de latrines à 3 cabines ont été construits dans les écoles (latrines séparées pour les garçons et pour les filles.) et centre de santé, conformément à la prévision faite. Chaque bloc de latrine est équipé de kit d'assainissement à savoir une facilité de lave-mains, de savons linge, 2 seaux métalliques et 5 brosses dures pour le nettoyage.

Les photos de quelques latrines construites sont présentées ci-après (**figures 23 à 26**) :



**Figure 23 : Latrine de l'école Centre de N'Djaména-Bilala**



**Figure 24 : Latrine de l'école de Darmassa**



**Figure 25 : Latrine de l'école Hamama de N'Djaména-Bilala**



**Figure 26 : Latrine du centre de santé de Dankala**

#### **4.2.2 Déclenchement de l'Assainissement Total Piloté par la Communauté dans 100 villages**

Grâce à la mobilisation communautaire conduite par les animateurs du projet, l'Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC) a été déclenché dans 100 villages (dont 27 villages en 2014 et 73 en 2015). A la fin du mois d'Octobre 2015, 43 villages étaient arrivés à la Fin de Défécation à l'Air Libre (FDAL).

Des suivis ont été intensifiés afin d'encourager les villages FDAL à ne plus dégringoler et encourager les autres à arriver à l'état FDAL.

Il convient de signaler que l'expiration des contrats des animateurs à la fin du mois d'Octobre 2015 (date prévue de la fin de la première phase du Projet) n'a pas permis la poursuite du suivi de l'ATPC, en vue d'augmenter le nombre de villages FDAL.

Les données sur l'ATPC se trouvent en **Annexe 4** du présent rapport.

### **4.2.3 Marketing social**

Dans le cadre de la promotion des dalles pour le marketing social, deux associations ont été identifiées et formées. Il s'agit de l'association ABASSIA de Yao et de l'Association des Jeunes pour le Développement du Lac Fitri (AJCDF). Ces deux associations ont été dotées chacune des matériaux et matériels suivants pour la promotion des dalles :

- 5 m<sup>3</sup> de gravier ;
- 5 m<sup>3</sup> de sable ;
- 15 sacs de ciment ;
- 20 fers à béton de 8 ;
- 20 fers à béton de 10 ;
- 1 rouleau de fil d'attache ;
- 3 brouettes ;
- 5 pelles ;
- 2 pioches ;
- 2 tenailles ;
- 2 truelles ; et
- 1 moule.

Cependant, le suivi effectué par le Projet à la fin du mois de Décembre 2015 a permis de constater que les deux associations se préparaient à commencer les activités de promotion.

## **4.3 Promotion de bonnes pratiques d'hygiène**

### **4.3.1 Mise en place et formation de 30 clubs d'hygiène**

Des écoles et des apprenants (élèves et enseignants) ont été identifiés et 30 clubs d'hygiène mis en place. Il a été prévu la formation de 14 bénéficiaires par école dont 12 élèves et 2 enseignants.

Les animateurs du projet, qui devaient assurer la formation des membres des clubs d'hygiène, ont préalablement été formés.

Ils ont formé à leur tour un total de 420 bénéficiaires dont 360 élèves et 60 enseignants dans 30 écoles.

A l'issue de la formation, un plan d'action de mise en place de « l'Ecole Amie de WASH » a été élaboré avec les enseignants et les élèves formés. En plus de ce plan d'action, un plan d'insertion de notions de base d'hygiène dans les cours à dispenser dans les écoles a été adopté par les enseignants formés.

Les élèves formés avaient donc la mission d'influencer leur communauté respective dans la transformation de mentalité, en vue d'arriver à un changement de comportement positif.

Les écoles dans lesquelles des clubs d'hygiène ont été mis en place figurent dans le tableau suivant :

<b>Nº</b>	<b>Nom des écoles/villages</b>	<b>Nº</b>	<b>Nom des écoles/villages</b>
1	Darmassa	16	Ambassatnan
2	Tabah	17	Gambir
3	Batango	18	AmsialaKacsoro
4	Ecole Pilote de Yao	19	Amdjoudoula
5	Khaba	20	Rate-Salamat
6	Abkatala	21	Dankala
7	Abidimi	22	Kilguim Wade
8	Gassama	23	Champ de course d'Arsalam
9	Al MahamatSawa	24	KilguimBoh
10	Ngardjana	25	Be-Zakaria
11	Tarsourou	26	Doumrou de Yao
12	Macsaba	27	Daranga Seita
13	Kario	28	Sartawa
14	Ecole centre D'Am- N'djamena-Bilala	29	Dambele de Yao
15	Ecole Annour	30	Ecole pilote de Yao

#### **4.3.2 Formation des relais communautaires sur les techniques de traitement de l'eau à domicile**

Lors des séances de mobilisation et de sensibilisation dans les villages, des relais communautaires ont été identifiés par les communautés elles-mêmes selon des critères de moralité et de disponibilité à œuvrer pour le bien être de leur communauté respective.

La liste desdits relais a été fournie aux animateurs à l'issue de la désignation faite par les communautés.

Lors d'une assemblée générale communautaire tenue avec ces relais, les animateurs du projet ont programmé les formations suivant un calendrier convenu avec les bénéficiaires en fonction de leur disponibilité.

Ainsi, 200 relais communautaires ont été formés dans les villages sur les thématiques suivantes :

- Traitement de l'eau à domicile avec l'eau de javel ;
- Notions de base en hygiène et assainissement (la chaîne de l'eau, les maladies liées à l'eau, les modes de transmission, les barrières pour éviter ces maladies, l'importance de l'utilisation de latrines etc.).

#### **4.3.3 Séances de sensibilisation de masse et de porte à porte sur le lavage des mains et l'entretien des latrines**

Trois cents (300) séances de sensibilisation ont été organisées dans les villages, dans la ville de Yao et de N'Djamena-Bilala sur la promotion de l'hygiène de l'eau et de l'assainissement, le lavage des mains et l'entretien des latrines.

Ces séances ont été conduites de porte à porte et dans les lieux publics (marchés hebdomadaires, cours des écoles, terrain de sport, etc).

Des séances de suivi ont été menées dans les villages touchés, afin de continuer la conscientisation des communautés sur les bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement.

#### **4.3.4 Mise en place de 20 dispositifs de lave-mains dans les centres de santé et les écoles**

Vingt (20) seaux dont 8 de capacité 100 litres et 12 de capacité 50 litres équipés de robinets en plastique ont été fournies aux 20 écoles et centres de santé bénéficiaires de latrines. Ces dispositifs (voir **figure 27** ci-dessous) sont destinés à stocker de l'eau et servir de lave-mains.



Figure 27 : Dispositif de lave-mains dans une latrine.

### **4.4 Renforcement des capacités**

#### **4.4.1 Organisation d'un forum communautaire**

En vue de l'implication et de l'adhésion des principales parties prenantes, un forum de 2 jours a été organisé à Ati, chef-lieu de la Région du Batha au mois de Mai 2014, avant le démarrage des activités du projet. Ce forum a servi de cadre d'échanges et d'information sur le projet. Il a vu la participation des autorités administratives (notamment le Gouverneur de la Région, les Préfets des Départements et les Sous-préfets), des autorités traditionnelles (le Sultan de Yao, les Chefs de Canton et les Chefs de village), les représentants des ONGs et des Agences des Nations Unies et autres dignitaires de la Région du Batha.

Au total 60 personnes dont 17 femmes et 43 hommes ont pris part à cette rencontre importante.

#### **4.4.2 Mise en place et formation des comités de gestion de points d'eau (CGPE) et des relais communautaires**

En vue d'assurer la maintenance des ouvrages hydrauliques pour garantir leur pérennité, des comités de gestion de points d'eau (CGPE) ont été mis

en place à l'issue des sessions de mobilisation des communautés bénéficiaires.

Ainsi, soixante dix (70) comités au total composés chacun de 5 membres ont été mis en place.

Les 5 membres de chaque comité à savoir le président, le secrétaire, le trésorier, le conseiller et l'artisan réparateur ont été formés sur les thématiques ci-dessous :

- Rôle et responsabilité de chaque membre dudit comité ;
- Rôle et responsabilité d'un comité dans un village ;
- Tenue de registre ;
- Le recouvrement de cout pour le renouvellement des pièces d'usure des pompes à motricité humaine ;
- Gestion de conflit autour des points d'eau ;
- Hygiène environnementale et corporelle ;
- Traitement de l'eau à domicile ;
- Les maladies liées à l'eau et les mesures préventives.

Deux (2) relais communautaires par village ont aussi reçu la formation sur les mêmes thèmes.

Par ailleurs, quatre (4) caisses à outils pour la réparation des pompes à motricité ont été remises à quatre artisans-réparateurs des villages respectifs de Gambir, Ambassatnan, Yao et N'Djaména-Bilala.

#### **4.4.3 Mise en place et formation des associations d'usagers de l'eau (AUE)**

En vue d'assurer la gestion et la maintenance des installations d'Adduction d'Eau Potable, des associations d'usagers de l'eau (AUE) des mini-AEP d'Ambassatnan et de Darmassa ont été mises en place et leurs membres formés.

La liste des membres formés est présentée dans le tableau ci-après :

<b>No</b>	<b>Noms et prénoms</b>	<b>Mini-AEP</b>
1.	AdoumKoko Saleh	Darmassa (village Gogomon)
2.	DjibrineAdoum Abdoulaye	Darmassa (village Gogomon)
3.	Abdoulaye AdoumGoni	Ambassatnan
4.	AbakarAbderamane	Darmassa (village Gogomon)
5.	AlhadjDjibrine Mahmoud	Ambassatnan
6.	Abdoulaye Idriss	Ambassatnan
7.	Issa Douass Abdou	Ambassatnan
8.	Abakar Brahim Abdoulaye	Ambassatnan
9.	Abdoulaye ChaibHisseine	Darmassa (village Marta)
10.	AlhadjMahamat Bayé	Ambassatnan
11.	Wade Abderamane	Darmassa (village Darmassa)
12.	Abdoulaye Koko	Darmassa (village Marta)
13.	Abakar Abdallah	Darmassa (village Darmassa)
14.	Moussa AdoumGadah	Ambassatnan
15.	AdoumAbakar	Darmassa (village Marta)

**Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District Sanitaire de Yao (Batha)**

16.	Ahmat Abba	Ambassatnan
17.	Bité Koko	Darmassa (village Darmassa)
18.	Ousmane Mahamat Abba	Darmassa (village Darmassa)
19.	Adoum Issa	Darmassa (village Darmassa)
20.	Yobo Mahamat	Darmassa (village Darmassa)

**4.4.4 Formation des artisans-réparateurs de pompes**

Dans le souci de s'approprier et de pérenniser les installations hydrauliques réalisées pour atténuer la souffrance des femmes et des enfants en matière d'approvisionnement en eau potable, 20 artisans réparateurs ont été identifiés pour suivre une formation en réparation et maintenance des pompes à motricité humaine. Ils ont été choisis par les communautés elles-mêmes en fonction de leur motivation et de leur moralité pour servir sur la base d'un bénévolat.

Leur formation s'est déroulée pendant trois (3) jours à Ambassatnan sur la pompe India II. La formation a consisté en la présentation de la pompe, au démontage et assemblage de la partie hors-sol, en la présentation de la partie immergée. Une phase pratique a clos cette formation à la satisfaction de tous les participants.

La liste des participants est présentée ci-dessous :

<b>No</b>	<b>Noms et Prénoms</b>	<b>Village</b>	<b>Contacts téléphoniques</b>
1.	MahamatAdoum	N'Djaména-Bilala	99 19 24 07
2.	Yaya Moussa	Kinga	99 45 35 50
3.	Hassane Abdoulaye	N'Djaména-Bilala	99 55 34 49
4.	Adoum Abdoulaye	Massalasseif	98 17 97 34/60 91 22 62
5.	AdoumAbderamaneHisseine	N'Djaména-Bilala	92 98 69 89
6.	Yaya Idriss	Mindekoudou	99 13 61 27
7.	Youssef Issa Hisseine		99 91 69 96
8.	Alhadj Yaya		98 11 79 54
9.	AnnourHassane	Gambir	99 34 19 94
10.	AlhadjMahamatDjibrine	RascaBoh	95 08 86 00
11.	MahamatAlbachirAhmat	KoubouAnikel	99 10 51 56
12.	Mahamat Yassine Amhat	Alhiféta	99 42 14 54
13.	Abdoulaye Soumaine	Ab MahamatSawa	99 50 33 41
14.	AdoumAbderamaneSossal		99 53 57 57
15.	AdoumMahamatAhmat	Ambassatnan	99 64 87 90
16.	Abdoulaye Mahamat	Miguedje	99 46 75 31
17.	MahamatAdoum Gada	Tabah	99 89 47 90
18.	MahamatZene Moussa	Abtibini	99 16 45 28
19.	HassaneAdoumMahamat	Salama	99 73 34 75
20.	Ousmane Mahamat	Darmassa	99 61 78 16

## **5. RESULTATS OU PRODUITS LIVRES PAR LE PROJET**

En dépit du retard de deux (2) mois accusé sur le calendrier prévu et dû principalement à l'instabilité à la tête du Projet, **le Projet a obtenu les résultats ou produits suivants** à livrer au Maître d'Ouvrage :

- **70 forages réalisés et équipés de pompe à motricité humaine** sur 70 prévus, soit **100 %** ;
- **2 mini-AEP réhabilitées** (Centre de santé d'Ambassatnan et Hopital de District de N'Djaména-Bilala sur 3 prévues, soit **66,67 %** ;
- **2 mini-AEP réalisées** (Ambassatnan et Darmassa) sur 2 prévues, soit **100 %** ;
- **21 forages équipés de pompe à motricité humaine réhabilités** sur 21 prévus, soit **100 %** ;
- **20 latrines institutionnelles construites dans les écoles et centres de santé** sur 20 prévues, soit **100 %** ;
- **ATPC déclenché dans 100 villages avec atteinte de l'état FDAL dans 43 villages**, soit **43 %** ;
- **Matériaux et matériels distribués à deux (2) associations** pour la promotion du **marketing social** ;
- **200 relais communautaires formés** (sur les techniques de traitement de l'eau à domicile et notions de base d'hygiène et d'assainissement) sur 200 prévus, soit **100 %** ;
- **30 clubs d'hygiène mis en place et formés** sur 30 prévus, soit **100 %** ;
- **Sensibilisation des communautés sur le lavage de mains et l'entretien des latrines** ;
- **20 dispositifs de lave-mains mis à disposition** dans les latrines des écoles et centres de santé sur 20 prévus, **soit 100 %** ;
- **1 forum communautaire organisé** sur 1 prévu, soit **100 %** ;
- **70 Comités de Gestion de Points d'Eau (CGPE) mis en place et formés** sur 70 prévus, soit **100 %** ;
- **4 Associations d'Usagers de l'Eau (AUE) mises en place** (Centre de Santé d'Ambassatnan, Village d'Ambassatnan, Darmassa et Gambir) sur 5 prévues, soit **100 %** ;
- **20 artisans-réparateurs formés 20 prévus**, soit **100 %**.

## **6. DIFFICULTES RENCONTREES**

Les principales difficultés rencontrées dans la mise en œuvre du Projet ont été les suivantes :

- 1) L'inaccessibilité de la plupart des sites pendant les saisons des pluies, entraînant l'interruption des campagnes de forages et la suspension de certaines activités ;
- 2) La forte minéralisation des eaux souterraines dans une grande partie de la zone du Projet, conduisant à l'implantation de certains forages sur des sites éloignés de certains villages, à la recherche de l'eau de qualité acceptable ; et

- 3) La succession de plusieurs Coordinateurs à la tête du Projet (4 Coordinateurs au total pour 18 mois !) entraînant un problème de suivi continu des activités.

## **7. BENEFICES ET IMPACT DU PROJET**

Il n'existe pas à proprement parler de données de suivi et évaluation du Projet. Cependant, des questions ont été posées à quelques bénéficiaires d'ouvrages hydrauliques (forages équipés de pompe à motricité humaine et des mini-AEP) et d'assainissement (latrines).

Il ressort des réponses de certains bénéficiaires leur satisfaction quant à l'accès à l'eau en quantité et en qualité pour leurs besoins ainsi que ceux de leur bétail. D'autres ont aussi loué l'approche ATPC qui leur a permis de se doter de latrines et d'adopter un changement de comportement en matière d'hygiène.

En somme, ces réactions d'un petit échantillon de bénéficiaires est un indice que le Projet est en train de produire les effets escomptés dans la vie de ceux pour lesquels il a été mis en œuvre.

## **8. LECONS APPRISSES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET**

Comme pour tout projet, la mise en œuvre du Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement dans le District sanitaire de Yao a été un processus d'apprentissage. Plusieurs leçons ont été apprises de ce processus. Cependant, nous avons choisi de consigner seulement les trois(3) plus saillantes dans le présent rapport. Il s'agit de :

- Le problème général de la qualité des eaux dans la zone du Projet, due à leur forte minéralisation ;
- L'inaccessibilité de la plupart des sites pendant les saisons des pluies, entraînant l'interruption des campagnes de forages et la suspension de certaines activités
- L'instabilité à la Coordination du Projet, entraînant un problème de suivi des activités et par ricochet un glissement dans le calendrier des activités.

L'UNICEF et ADRA se doivent donc prendre en considération les leçons apprises ci-dessus pour la mise en œuvre de projets futurs dans la Région du Batha ou ailleurs.

## **9. CONCLUSION**

En dépit des difficultés susmentionnées et du retard de deux (2) mois accusé sur le calendrier prévu, le Projet a exécuté et délivré tous les produits prévus (voir point 5 ci-dessus), excepté l'ATPC et la réhabilitation d'une mini-AEP que l'UNICEF et ADRA ont convenu de reconduire à la seconde phase du Projet à cause de la sous-estimation du budget de la première phase .

C'est donc dire que le Projet a globalement atteint les objectifs fixés.

