




Aix en Provence

VILLE THERMALE ET CLIMATIQUE

Accusé de réception en préfecture
A013-211300017-20130318-25596-DE-1-1_0
Date de signature : 20/03/13
Date de réception : mercredi 20 mars 2013
 <p>POUR CERTIFICATION DU CARACTÈRE EXÉCUTOIRE: - ACTE SIGNÉ ✓ - COMPTE RENDU AFFICHÉ ✓ - ACTE TRANSMIS POUR L'EXERCICE DU CONTRÔLE DE LÉGALITÉ ✓</p>

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL DE LA VILLE D'AIX-EN-
PROVENCE N°2013.92**

Séance publique du

18 mars 2013

Présidence de Madame Maryse JOISSAINS MASINI,
Maire d'Aix-en-Provence
Président de la Communauté du Pays d'Aix

OBJET : CONVENTION DE SUBVENTION DANS LE CADRE DU DISPOSITIF DE SOLIDARITE LOI OUDIN POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT ENTRE LA VILLE D'AIX EN PROVENCE ET L'ASSOCIATION SOLIDARITE EAU SUD

Le 18/03/13 à 18h00, le Conseil Municipal de la Commune d'Aix-en-Provence s'est réuni en session Ordinaire dans la salle de ses délibérations, à l'Hôtel-de-Ville, sur la convocation qui lui a été adressée par Mme Maryse JOISSAINS-MASINI, Maire le 12/03/2013, conformément aux articles L 2121-10 et L 2121-12 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Etaient Présents :

M. Jacques AGOPIAN, M. Lucien AMBROGIANI, Mme Agnès AMIACH ELBEZ, Mlle Odile BARBAT-BLANC, Mme Dahbia BENNOUR, Mme Charlotte BENON, Mme Christine BERNARD, Mme Odile BONTHOUX, M. Helliot BRAMI, M. Gérard BRAMOULLÉ, Mme Danièle BRUNET, M. Maurice CHAZEAU, M. Eric CHEVALIER, Mme Chantal DAVENNE, M. François-Xavier DE PERETTI, M. Yannick DECARA, M. Gerard DELOCHE, Mme Brigitte DEVESA, Mme Sylvaine DI CARO, M. Laurent DILLINGER, Mme Michelle EINAUDI, Mme Martine FENESTRAZ, M. Robert FOUQUET, M. Alexandre GALLESE, M. Jacques GARCON, M. Gérard GERACI, M. Jean-Christophe GROSSI, M. Hervé GUERRERA, M. André GUINDE, M. François HAMY, Mme Sophie JOISSAINS, Mme Maryse JOISSAINS MASINI, Mme Michèle JONES, Mme Patricia LARNAUDIE, M. Alexandre MEDVEDOWSKY, Mme Reine MERGER, Mme Amaria MOHAMMEDI, M. Stéphane PAOLI, M. Christian PEREZ, M. Jean-Marc PERRIN, Mme Liliane PIERRON, Mme Catherine RIVET-JOLIN, Mme Danielle SANTAMARIA, Mme Marie-Pierre SICARD - DESNUELLE, Mme Catherine SILVESTRE, M. Jules SUSINI, M. Francis TAULAN, Mme Françoise TERME, M. Victor TONIN, Mme Marie José VALETA

Excusés avec pouvoir donné conformément aux dispositions de l'article L 2121-20 du Code Général des Collectivités Territoriales:

M. Jean CHORRO à M. Gérard BRAMOULLÉ, M. Christian LOUIT à M. Francis TAULAN, M. Henri MATAS à Mme Sylvaine DI CARO, Mme Arlette OLLIVIER à Mme Danièle BRUNET, Mme Fleur SKRIVAN à M. Jacques AGOPIAN

Excusés sans pouvoir :

NEANT

Secrétaire : Yannick DECARA

M. Helliot BRAMI donne lecture du rapport ci-joint.

**Aix en Provence**

VILLE THERMALE ET CLIMATIQUE

Direction Générale des Services Techniques
D.A.S.T Environnement
Urbain et Hydraulique
Direction Administration Générale

RAPPORT POUR
LE CONSEIL MUNICIPAL
DU 18/03/13

RAPPORTEUR : M. Helliott BRAMI

CO-RAPPORTEUR(S) : Mme Liliane PIERRON, Mme Martine FENESTRAZ

Nomenclature : 7.5 Subventions

Politique Publique : 03-PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE

OBJET : CONVENTION DE SUBVENTION DANS LE CADRE DU DISPOSITIF DE SOLIDARITE LOI OUDIN POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT ENTRE LA VILLE D'AIX EN PROVENCE ET L'ASSOCIATION SOLIDARITE EAU SUD - Décision du Conseil

Mes Chers Collègues,

Par Délibération n°2012-387 du 10 avril 2012, vous avez approuvé la mise en œuvre de la Loi Oudin pour des projets de coopération ou de solidarité internationale dans les domaines de l'Eau et de l'Assainissement et validé l'affectation annuelle d'une enveloppe financière sur les budgets annexes, conformément à l'Article L 1115-1-1 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Dans ce cadre, la Ville a été sollicitée par l'Association «Solidarité Eau Sud» afin de poursuivre les premières missions d'étude de faisabilité réalisées ces dernières années par une phase, plus opérationnelle, de mise en œuvre du projet d'alimentation en eau potable des villages d'Adjap et Elang situés à environ 120 km au Sud de Yaoundé dans la Province Sud du Cameroun.

1 - Contexte actuel de l'eau d'alimentation dans les villages d'Adjap et Elang

Actuellement, l'eau nécessaire à l'hygiène corporelle, la nourriture et la boisson de ces deux villages de population globale d'environ 600 habitants, est prélevée manuellement au puits, ou selon l'éloignement du puits et la période d'abondance d'eau de pluie, à certaines «sources»,

voir de marigots de qualité douteuse. Le transport se fait au moyen de bassines ordinaires, avec le minimum de précaution d'ordre hygiénique, et l'eau de la toilette est rejetée à même le sol, en retrait de la «case». La présence de tombes au milieu des groupes d'habitations, voir de mausolées ou, comme dans le cas d'Adjap, le cimetière situé à proximité immédiate des puits, affecte la qualité bactériologique de l'eau consommée quotidiennement.

Bien que ne disposant pas de statistiques officielles, nombreux sont les cas d'affections d'origine amibienne. Des cas de typhoïde attribués à la pollution de l'eau ont été relevés dans la région.

2 - Objectifs du projet

Ce projet technique d'amélioration de l'alimentation en eau potable dans les villages d'Adjap et Elang, détaillé en annexe de la présente délibération, a pour but :

- . de permettre un accès à une eau de qualité et en quantité suffisante dans des conditions conformes aux objectifs fixés par le pays, par la réalisation d'infrastructures adaptées,
- . d'organiser la gestion des infrastructures, par la création d'un comité de gestion et la formation de ses membres afin d'assurer l'exploitation durable du service de l'eau,
- . de sensibiliser l'ensemble de la population à des mesures d'hygiène dans l'utilisation des infrastructures,
- . d'associer les responsables de la collectivité locale aux décisions afin de renforcer leurs capacités d'accompagnement de projets analogues,

avec pour conséquences :

- . la diminution des maladies liées à la mauvaise qualité de l'eau,
- . de libérer femmes et enfants des contraintes de la corvée d'eau,
- . un renforcement des capacités organisationnelles des villageois à travers la mise en place et l'exercice du comité de gestion de l'eau,
- . de limiter l'exode rural et développer l'esprit d'initiative, dans le cadre de l'exploitation des terres agricoles et d'activités périphériques,
- . de renforcer les capacités institutionnelles.

3 - Descriptif technique du projet

La source «Angongui» au bas du bassin versant, située entre les deux villages, distante de quelques habitations, à plus de 350 mètres, donc suffisamment écartée de toute activité humaine, offre une possibilité d'exploitation suffisante à l'alimentation en eau potable.

Le projet consiste donc à drainer l'eau depuis la source d'Angongui, vers un bassin de collecte d'où elle sera refoulée par pompage vers un château d'eau, pour desservir gravitairement 10 bornes fontaines dont l'école.

4 - Mise en œuvre et financement du projet

La réalisation du projet d'amélioration de l'alimentation en eau potable se décompose en 4 phases distinctes sur une durée globale minimale de 24 mois :

. Phase 1 : Cette phase concerne plus particulièrement l'organisation générale du projet, avec l'identification des différents intervenants, la pré-consultation des entreprises, la préparation et la signature des conventions à établir, la sensibilisation des partenaires locaux,

. Phase 2 : Cette phase concerne l'élaboration des dossiers de consultations des entreprises et prestataires et se finalise par l'attribution et signature des marchés,

. Phase 3 : Cette phase concerne les travaux de réalisation du projet en période climatologique propice,

. Phase 4 : Cette phase concerne l'évaluation du projet après 3 et 12 mois d'exploitation des ouvrages,

pour un coût total du projet incluant la valorisation de la main d'œuvre locale de 111 828,00 € devant être financé sur 3 exercices conformément à la convention ci-jointe.

Les villageois apporteront une contribution en main d'œuvre pour la mise en place des conduites du réseau. Cette contribution est estimée à 10%, soit environ 11 000 €.

	Participation en € TTC	Taux de participation
Ville d'Aix-en-Provence - Régie Municipale des Eaux		
Phases 1 et 2	10 000,00	
Phase 3	26 534,00	
Phase 4	8 466,00	
Sous total Ville d'Aix - RME	45 000,00	40%
Agence de l'Eau	55 828,00	50%
Valorisation Main d'œuvre locale	11 000,00	10%
Total Projet	111 828,00	100%

Compte tenu des éléments qui précèdent, du financement total du projet à hauteur de 45 000,00 € et de la validation de la demande de subvention par le «Comité de Coopération et de Solidarité» prévue par la délibération n°2012-387 du 10 avril 2012, il est nécessaire d'adopter une convention de subventionnement entre la Ville d'Aix-en-Provence et l'Association «Solidarité Eau Sud» chargée de la mise en œuvre du projet.

Conformément à l'article III de la dite convention, l'Association « Solidarité Eau Sud » s'engage à fournir un rapport d'activité et un compte rendu financier qui atteste de la conformité des dépenses effectuées à l'objet de la subvention.

Ce compte rendu financier sera déposé auprès de l'autorité administrative qui a versé la subvention dans les six mois suivant la fin de l'exercice pour lequel elle a été attribuée.

En vertu de l'arrêté du 11 octobre 2006 concernant le compte rendu financier prévu par l'article 10 de la loi du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations , ce compte rendu sera constitué :

- d'un tableau des charges et des produits affectés à la réalisation du projet et annexé d'un commentaire sur les écarts entre le budget prévisionnel et la réalisation du projet et d'une information qualitative décrivant la nature des actions et les résultats obtenus par rapport aux objectifs initiaux du projet.

- en cas de subvention d'investissement, de la production des factures et des notes d'honoraires acquittées liées aux dépenses d'investissement subventionnées.

En conséquence, nous vous demandons, Chers Collègues, de bien vouloir :

- **AUTORISER** le versement à l'association «Solidarité Eau Sud» d'une subvention de 10 000,00 € qui sera imputée sur le budget annexe de l'eau potable 2013, Article 6743 - Subventions exceptionnelles qui présente les disponibilités suffisantes,

- **AUTORISER** Madame le Maire ou M. l'Adjoint délégué à l'Eau et l'Assainissement à signer la convention entre la Ville d'Aix-en-Provence et l'Association «Solidarité Eau Sud» telle que définie en annexe ainsi que tout document afférent au dossier.

2013.92 - CONVENTION DE SUBVENTION DANS LE CADRE DU DISPOSITIF DE SOLIDARITE LOI OUDIN POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT ENTRE LA VILLE D'AIX EN PROVENCE ET L'ASSOCIATION SOLIDARITE EAU SUD

Présents et représentés	: 55
Présents	: 50
Abstentions	: 0
Non participation	: 0
Suffrages Exprimés	: 55
Pour	: 55
Contre	: 0

Ont voté contre

NEANT

Se sont abstenus

NEANT

N'ont pas pris part au vote

NEANT

**Le Conseil Municipal a Adopté à l'unanimité
le rapport qui précède.**

Ont signé Maryse JOISSAINS MASINI, Maire

Président de séance et les membres du conseil présents :

**Le Conseiller Municipal délégué,
Arlette OLLIVIER**

**Compte-rendu de la délibération affiché le : 20/03/2013
(articles L 2121-25 et R 2121-11 du C.G.C.T.)**

CONVENTION PLURI-ANNUELLE D'OBJECTIFS
entre
LA COMMUNE d'AIX EN PROVENCE
et
L'ASSOCIATION « SOLIDARITE EAU SUD »
pour le projet d'alimentation en eau potable des communes d'Adjap et
Elang au Cameroun.

ANNEES 2013-2014-2015

Il est établi une convention d'objectifs entre :

La Commune d'Aix-en-Provence

ci-après désignée « la Commune » ou « la Ville », représentée par :

Madame Maryse JOISSAINS – MASINI, Maire en exercice, ou par délégation l'adjoint délégué à L'Eau et l'Assainissement, agissant en vertu de la délibération numéro.....du Conseil municipal du.....

d'une part,

et,

L'Association « Solidarité Eau Sud » dont le siège social est sis Centre Social et Culturel Les Amandiers-8 Allée des Amandiers BP515 Cedex 2-13091 Aix en Provence, N° Siret : 509 340 659 00010

ci-après désignée « l'Association », représentée par : Michel DUCROCQ dûment habilité par décision du Conseil d'Administration du 18 janvier 2013.

d'autre part.

PREAMBULE

Considérant le projet initié et conçu par l'association à savoir l'alimentation en eau potable des villages d'Adjap et Elang dans la province Sud du Cameroun tel que présenté en annexe de la présente convention.

Considérant que le programme d'actions ci-après proposé par l'association présente un intérêt compatible avec les orientations retenues dans le cadre de la délibération n°2012-387 du 10 avril 2012 relative à la mise en œuvre de la Loi Oudin pour des projets de coopération ou de solidarité internationale dans les domaines de l'Eau et de l'Assainissement.

Considérant les objectifs généraux de politiques publiques de la Commune d'Aix en Provence en matière de protection de l'environnement et de développement durable dans lesquels s'inscrit ce projet.

Considérant que la loi n°2000-321 du 12 avril 2000 (article 10) relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations et son décret d'application n°2001-495 du 6 juin 2001 concernant la transparence financière des aides octroyées par les personnes publiques disposent que l'autorité administrative qui attribue une subvention dont le montant dépasse la somme de 23 000€ doit conclure une convention avec l'organisme de droit privé qui en bénéficie.

Il a été convenu ce qui suit :

ARTICLE I - OBJET DE LA CONVENTION

Par la présente convention, l'association s'engage, à son initiative et sous sa responsabilité, à réaliser, en cohérence avec les orientations de politique publique mentionnées au préambule, les objectifs, projets, actions conformes à son objet social qui présentent un intérêt local et dont les contenus sont précisés ci-dessous.

La présente convention a pour objet de formaliser les conditions du subventionnement par la Commune d'Aix en Provence, du projet d'alimentation en eau potable des communes d'Adjap et d'Elang au Cameroun, ci-après défini, conformes à son objet social.

ARTICLE II - MISSIONS DE L'ASSOCIATION ET OBJECTIFS DE LA CONVENTION

L'Association a pour objet social « d'aider les communautés villageoises défavorisées à réaliser et gérer les équipements de base leur permettant de mobiliser l'eau pour assurer leurs besoins vitaux et leur permettre de valoriser cette ressource au service de leur développement ».

Conformément à cet objet social, l'association mettra en œuvre le projet l'alimentation en eau potable des villages d'Adjap et Elang dans la province Sud du Cameroun tel que présenté en annexe de la présente convention.

Par la présente convention, elle s'engage à réaliser au travers de ces actions les objectifs définis dans le dossier joint en annexe.

ARTICLE III- OBLIGATIONS DE L'ASSOCIATION

1- Dépôt d'un dossier complet de demande de subvention

L'Association devra déposer chaque année dans les délais impartis dès le mois de Novembre, un dossier complet de demande de subvention, fournir un projet d'activités et un budget prévisionnel faisant apparaître la participation de la Ville.

2- Production de documents et de justificatifs comptables pour le Contrôle administratif et financier

L'association s'engage à fournir dans les 6 mois de la clôture de chaque exercice les documents ci-après établis dans le respect des dispositions du droit interne et du droit communautaire :

- Les comptes annuels certifiés et dans le cas où l'association perçoit plus de 153 000 € de dons ou de subventions publiques, le rapport du commissaire aux comptes prévus par l'article L.612-4 du code de commerce et la référence de leur publication au Journal Officiel.

- Le rapport d'activité

- Lorsque la subvention est affectée à une dépense déterminée, un compte rendu financier qui atteste de la conformité des dépenses effectuées à l'objet de la subvention :

Le compte rendu financier est déposé auprès de l'autorité administrative qui a versé la subvention dans les six mois suivant la fin de l'exercice pour lequel elle a été attribuée.

En vertu de l'arrêté du 11 octobre 2006, ce compte-rendu est constitué :

- d'un tableau des charges et des produits affectés à la réalisation du projet et doit être annexé, d'un commentaire sur les écarts entre le budget prévisionnel et la réalisation du projet et d'une information qualitative décrivant la nature des actions et les résultats obtenus par rapport aux objectifs initiaux du projet
- De plus, en cas de subvention d'investissement, la production des factures et des notes d'honoraires acquittées liées aux dépenses d'investissement subventionnées.

Tous ces documents sont signés par le président ou toute personne habilitée (trésorier)

Enfin, pendant et au terme de la convention, un contrôle sur place peut être réalisé par l'administration municipale dans le cadre de l'évaluation ou dans le cadre du contrôle financier annuel. L'association s'engage à faciliter l'accès à toutes pièces justificatives des dépenses et tous autres documents dont la production serait jugée utile dans le cadre de ce contrôle.

3 - Assurances

L'Association s'engage à souscrire toutes les assurances nécessaires dans le cadre de son activité notamment une assurance responsabilité civile pour les dommages causés aux biens et aux personnes (tiers, adhérents) du fait de son activité.

Elle devra justifier de la validité des contrats d'assurance dans le délai d'un mois suivant la signature de la présente et pendant toute la durée de la convention, chaque année avant le 31 janvier.

4 - Engagement de l'association en terme de communication sur la participation de la Ville

Le bénéficiaire de la subvention devra faire état de la participation de la commune d'Aix-en-Provence par tout moyen autorisé par la Ville et notamment l'apposition du logo dans le cadre de la diffusion de documents d'information et/ou de communication destinés au public concernant l'opération subventionnée par la Ville,

Aucune autre subvention ne sera versée par la Ville pour les coûts relatifs à cette communication.

5 - Autres engagements

L'Association s'engage à procéder à toutes les démarches visant la réalisation des objectifs mentionnés ci-dessus et à :

- Respecter toutes les obligations légales, sociales et fiscales liées à l'exercice de ses activités.
- Tenir sa comptabilité selon les normes édictées par le règlement n°99-01 du 16 février 1999 du Comité de la Réglementation Comptable relatif aux modalités d'établissement des comptes annuels des associations (arrêté ministériel du 8 avril 1999) et à recourir aux services d'un commissaire aux comptes dans le cas où elle se trouve concernée par cette obligation.

- Communiquer à la Ville les conventions la liant à d'autres collectivités territoriales ou tout autre partenaire institutionnel, public ou privé.
- Informer, par lettre recommandée avec accusé de réception, la ville de toute modification survenue dans la composition de son bureau ou de toutes modifications statutaires, dans un délai de 15 jours à compter de cette modification.
- Respecter la Loi 2009-526 du 12 mai 2009 qui complète l'article L 1611.4 du Code Général des Collectivités Territoriales et qui précise qu'il est interdit à tout groupement ou à toute association, œuvre ou entreprise ayant reçu une subvention d'en employer tout ou partie en subventions à d'autres associations, œuvres ou entreprises sauf lorsque cela est expressément prévu dans la convention conclue entre la Collectivité Territoriale et l'organisme subventionné.

ARTICLE IV- MOYENS ACCORDES PAR LA COMMUNE

La Ville s'engage à soutenir financièrement la mise en œuvre du projet d'alimentation en eau potable des villages d'Adjap et Elang dans la province Sud du Cameroun tel que présenté en annexe de la présente convention.

1- Subvention

a) Détermination du montant

Le montant annuel de ce concours financier est fixé, à titre de subvention exceptionnelle d'équipement :

- à 10 000,00 euros sur l'exercice 2013
- à 26 534,00 euros sur l'exercice 2014
- à 8 466,00 euros sur l'exercice 2015

Soit un total de 45 000,00 € réparti sur 3 exercices.

Les contributions financières de l'administration mentionnées au présent article ne sont applicables que sous réserve des conditions suivantes :

- vote de crédit de paiement par délibération de la commune, chaque année selon la règle de l'annualité budgétaire
- respect par l'association de ses obligations contractuelles aux termes de la présente convention

b) Modalités de versement

L'aide de la Commune d'Aix-en-Provence sera créditée au compte de l'Association suivant les procédures comptables en vigueur et les modalités suivantes :

- un premier versement correspondant à 70 % du concours financier sur 2013 soit 7 000,00 € pourra être effectué dès approbation par le Conseil municipal de cette convention ;

- le solde de 30% du concours financier soit 3 000,00 sur 2013, étant versé dans le courant du 2ème semestre de l'année 2013, après contrôle administratif et financier effectué par la commune et production des compte-rendu financiers et rapport d'activité, défini ci-dessous, effectué par la Commune.

Les versements seront effectués sur le compte de l'Association dont le RIB est versé au dossier de demande de subvention, sous réserve du respect par l'Association des obligations mentionnées dans l'article III ci-dessus.

ARTICLE V- EVALUATION

1 - Contrôle qualitatif et quantitatif

L'association s'engage à fournir annuellement un bilan d'ensemble, qualitatif et quantitatif, de la mise en œuvre du projet.

La Commune procède, à l'évaluation des conditions de réalisation du programme de l'action auquel elle a apporté son concours sur un plan quantitatif comme qualitatif.

L'évaluation porte notamment sur la conformité des résultats aux objectifs mentionnés à l'article II.

La Ville pourra à tout moment demander à l'Association de participer à des réunions de suivi, diligenter des contrôles et des évaluations sur l'exécution de la présente convention.

2- Comité de coopération et de solidarité

Le bilan annuel du projet sera présenté au Comité de coopération et de solidarité prévu par la délibération n°2012-387 du 10 avril 2012.

Ce comité aura pour rôle de veiller à la bonne application de la présente convention et de régler tout problème ou conflit en suspens entre les parties.

Il pourra pratiquer les suivis et évaluations nécessaires.

ARTICLE VI - DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention entre en vigueur à compter de sa notification, après signature des deux parties. Elle est conclue pour les années 2013, 2014 et 2015 soit jusqu'au 31 décembre 2015.

Dans la limite de quatre ans conformément à la circulaire n° 5193/SG du 16 janvier 2007 relative aux subventions de l'Etat aux associations et conventions pluriannuelles d'objectifs.

ARTICLE VII - AVENANT

Toute nouvelle subvention fera l'objet d'un avenant financier qui déterminera le montant, les modalités de versement et en cas de modification du montant de l'année de signature de la convention, un ajustement des objectifs fixés initialement,

Les parties conviennent et s'autorisent le droit de procéder à toute modification des conditions ou des modalités d'exécution de la présente convention par avenant moyennant accord préalable des deux parties. Celui-ci précisera les éléments modifiés de la convention, sans que ceux-ci puissent conduire à remettre en cause les objectifs généraux de la convention.

Le renouvellement éventuel de cette convention ne peut se réaliser par reconduction tacite.

ARTICLE VIII- SANCTIONS ET RESILIATION

1 - Reversements et /ou indemnités

En cas de non exécution, de retard significatif, ou de modification des conditions d'exécution de la convention par l'association sans l'accord écrit de la Ville, celle-ci peut, après mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception, suspendre ou diminuer le montant des versements, remettre en cause le montant de la subvention ou exiger le reversement total de tout ou partie des sommes déjà versées au titre de la présente convention.

2 – Résiliation de la convention.

La convention peut être résiliée de plein droit par la Ville, par l'envoi d'un courrier recommandé avec accusé de réception, et sans indemnité, en cas de carence ou de manquement grave de l'Association à l'une des obligations définies par les articles de la convention, sans préjudice des incidences financières définies précédemment, après l'envoi d'une mise en demeure restée infructueuse pendant un délai de 15 jours.

La convention sera résiliée de plein droit en cas de dissolution de l'Association. En cas de modification statutaire, la Commune se réserve la possibilité de modifier par un avenant ou de résilier la présente convention

ARTICLE IX – COMPETENCE JURIDICTIONNELLE

Tout litige relatif à l'exécution de la présente convention relèvera de la compétence du Tribunal administratif de Marseille.

Fait à Aix-en-Provence, le

Pour l'Association
Le Président

Pour la Commune d'Aix-en-Provence,
Le Maire

Maryse JOISSAINS – MASINI
Ou par délégation l'élu délégué à
l'eau et à l'assainissement
En vertu de l'arrêté N° 570 du 27
juillet 2009

SOLIDARITE EAU SUD

Centre Social & Culturel les Amandiers
8 Allée des Amandiers - BP 515
13091 Aix-en-Provence cedex 2
Courriel : solidariteausud@yahoo.fr

Projet d'alimentation en eau potable

à Adjap et Elang

Sud Cameroun

Rapport de synthèse

Garcia JF

mai 2012

15 pages

SOLIDARITE EAU SUD

Centre Social & Culturel les Amandiers
8 Allée des Amandiers - BP 515 - 13091 Aix-en-Provence cedex 2 - FRANCE

Courriel : solidariteausud@yahoo.fr

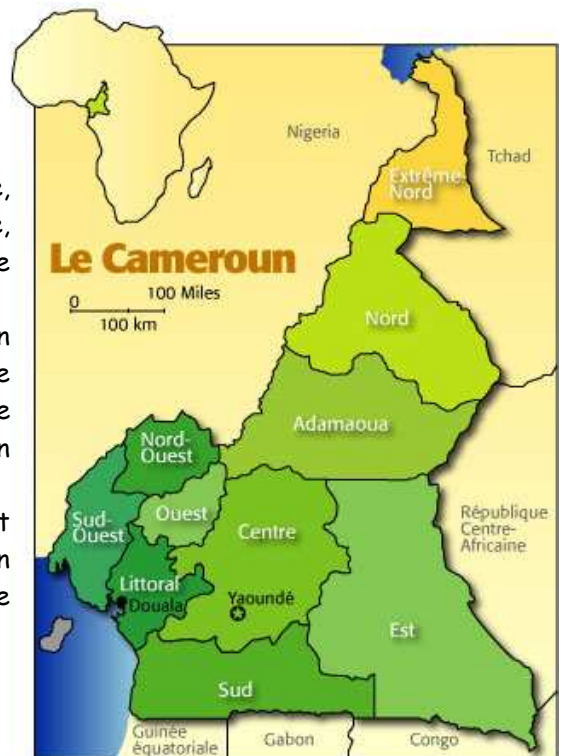
1 - PRESENTATION GENERALE DU CAMEROUN ET DES VILLAGES ADJAP & ELANG

1.1 Le Cameroun

Le Cameroun est un pays d'Afrique centrale et occidentale, situé entre le Nigeria, le Tchad, la République centrafricaine, le Gabon, la Guinée équatoriale, la République du Congo et le golfe de Guinée.

D'une superficie de 475 442 km², il compte une population d'environ 19 millions d'habitants. Le taux de croissance annuel de la population est 2,8% (moyenne sur la période 1987-2005). Sa capitale administrative est Yaoundé et son centre économique Douala.

L'indice de développement humain (IDH) du Cameroun est évalué à 0,460 en 2010 (Rapport sur le développement humain 2010 - PNUD), ce qui correspondant à un IDH « faible » et le classe au 153ème rang sur 169 pays évalués.



1.2 Présentation du pays sur le plan eau et assainissement

1.2.1 **Concernant l'eau potable**

Avec des précipitations abondantes dues au climat équatorial, l'eau est disponible en grande quantité dans la partie méridionale, en revanche la partie nord du pays sous climat tropical est plus aride. La problématique de l'accès à l'eau au Cameroun se pose majoritairement en terme de qualité et de proximité de la ressource et, plus rarement, en terme de quantité.

Le taux d'accès à une source d'eau potable est estimé à **44%** par le PNUD en 2007 (Rapport National sur les OMD - PNUD, 2008). L'objectif du millénaire n°7 (Assurer un environnement durable) et la cible 10 (Réduire de moitié la population n'ayant pas accès de façon durable à un approvisionnement en eau potable) ont fixé un taux d'accès à l'eau potable de 75%, en milieu rural au Cameroun, et une consommation moyenne d'eau passant de 10l/j/hab à 25l/j/hab. Le Plan d'Action National 2008-2015 d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement en milieu Rural (PANAEPAR) adopté par le gouvernement camerounais monte cet objectif à 80%. Le PNUD souligne que le taux d'accès a progressé de 3,3 points par rapport à 2001 pour une période de 6 ans. Pour atteindre la cible des OMD, le Cameroun doit faire un effort annuel d'augmentation du taux d'accès de 3,5% et même de 4% pour atteindre son objectif national.

1.2.2 **Concernant l'assainissement**

La population ayant accès aux services d'assainissement adéquat est estimée à 17% en milieu urbain et à 13,5% en milieu rural. L'objectif du PANAEPAR est de porter ce taux à 60% à l'horizon 2015.

1.2.3 Contexte réglementaire et institutionnel

En milieu rural la maîtrise d'ouvrage et la gestion des infrastructures a été transférée aux communes dans le cadre du processus de décentralisation engagé à la fin des années 1990. Ces compétences leur ont été attribuées formellement en 2010 par le décret n°2010/0239/PM du 26 février 2010 fixant les modalités d'exercices de certaines compétences transférées par l'État aux Communes en matière d'alimentation en eau potable dans les zones non couvertes par le réseau public de distribution de l'eau concédé par l'État, suite à la loi sur l'eau du 14 avril 1998 et la loi de décentralisation du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes.

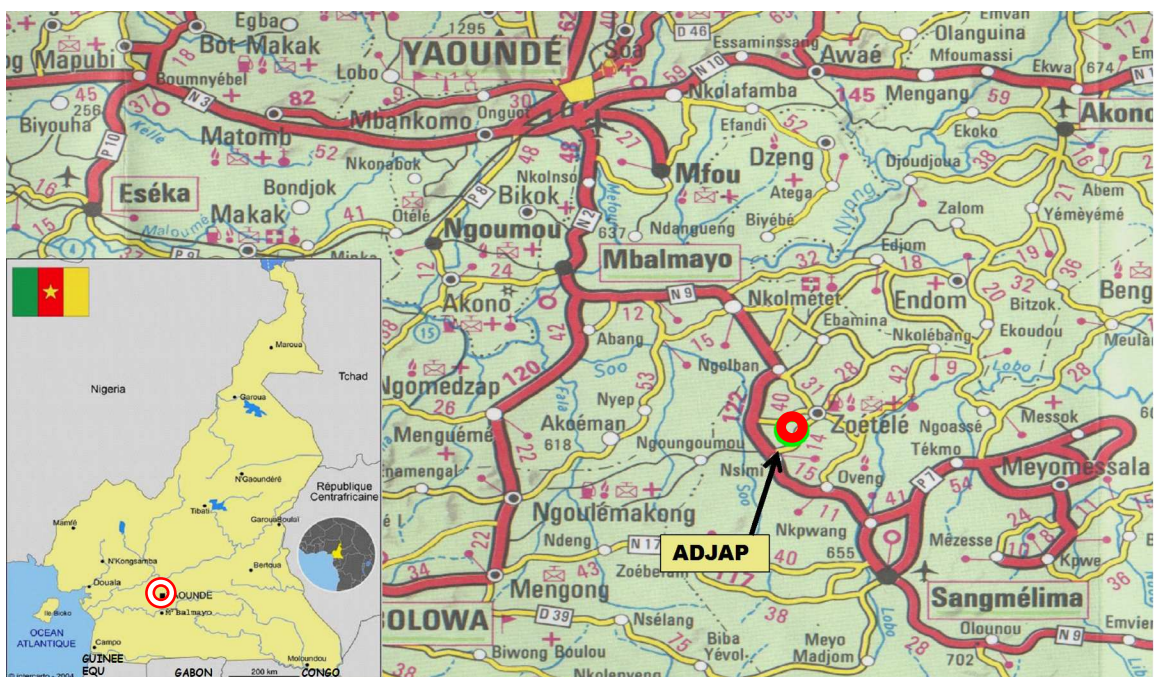
Le processus de décentralisation camerounais étant relativement récent, les communes n'ont souvent pas encore les moyens techniques pour assumer directement ces compétences. L'accompagnement des communes dans l'exercice de leur compétence en matière d'eau potable constitue un des enjeux de la politique de l'eau du Cameroun.

La politique Nationale d'AEPAR confie la responsabilité de la gestion du service d'eau aux communautés utilisatrices et incite à la délégation de la gestion soit à une régie communale ou intercommunale, à un opérateur privé ou à une association d'usagers.

Pour les points d'eau villageois, non adaptés à la gestion déléguée (puits, forages), la gestion communautaire par un comité de développement villageois (CDV) est privilégiée. La stratégie nationale de développement rural stipule par ailleurs que la gestion communautaire des points d'eau villageois doit être confiée aux CDV, partout où ils existent. En l'absence d'un CDV dans le village, le promoteur du projet est responsable de la constitution d'un comité d'usagers, qui prendra en charge l'organisation de l'exploitation et de la maintenance.

1.3 Adjap et Elang

Adjap et Elang sont deux villages situés à environ 120 km au sud de Yaoundé, et 10 kilomètres de Zoétélé (sous préfecture), dans le département du Dja et Lobo, province sud camerounaise.



La physionomie de l'ensemble des villages de la région répond au besoin d'implantation des habitations en bordure des voies de communication et ainsi rompre l'isolement des populations qui vivent et se nourrissent de leurs cultures au sein de la forêt primaire. Ainsi, les deux villages Adjap et Elang s'étalent sur près de 4 km, le long d'une piste mal entretenue, d'une largeur de l'ordre de 10 mètres

environ, selon un axe nord-ouest/sud-est (GPS : +3° 12' 13.64", N et +11° 54' 33.72 ", E). Les deux villages se joignent au sommet d'un talweg.

Ainsi :

- Adjap s'étend sur environ 1000 mètres.
- Elang, qui s'étend sur 2750 mètres est constitué de deux hameaux, dont le premier (Elang I) long de 1000 mètres, en prolongement d'Adjap, Ces deux parties (Adjap et Elang I) qui totalisent 400 habitants (résidents à l'année) sont concernées par le projet.

Le deuxième hameau (Elang II), s'étend sur près de 1750 mètres, mais les premières habitations ne sont visibles qu'à plusieurs centaines de mètres au-delà de Elang I.

Deux puits centrés sur les habitations de Elang II, équipés de pompe manuelle, y sont exploités.

Il conviendra de prolonger l'étude de projet en 2^{ème} phase, en vue de l'amélioration des conditions d'hygiène et d'exploitation des dispositifs (eau et assainissement).

La superficie totale des terres, dont les villageois d'Adjap et d'Elang I sont propriétaires, est de 2225 hectares occupés par la culture de cacao, de café, de palmier à huile et majoritairement par la culture vivrière diverses dont le manioc, les arachides, quelques agrumes. Ces dernières répondent essentiellement aux besoins quotidiens des villageois. L'élevage y est inexistant.

Aucune activité économique autre que le cacao, le café et le palmier, ne se développe, faute de moyens et de débouchés sur le marché local ou national.

Ce qui, au fil du temps, conduit la population jeune à quitter le village en quête de travail, pour subvenir aux besoins de leur famille, et certaines familles sont contraints de migrer vers zones urbaines. Peu de familles complètes résident donc à l'année au village. Les regroupements familiaux s'opèrent en période de vacances scolaires ou de manière ponctuelle lors des fêtes traditionnelles et des événements familiaux. L'évolution de la population résidante demeure donc faible.

1.3.1 Présentation du bassin versant hydrographique concerné

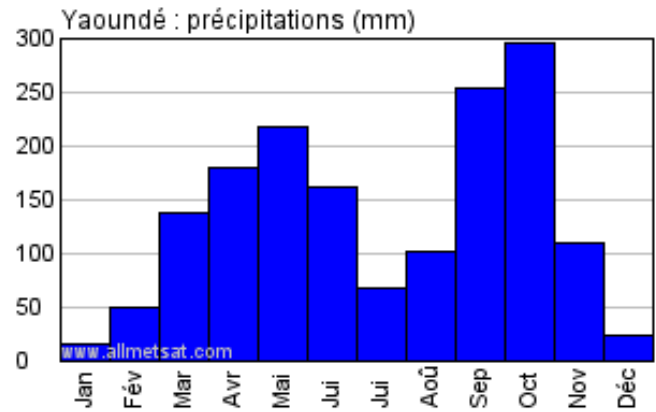
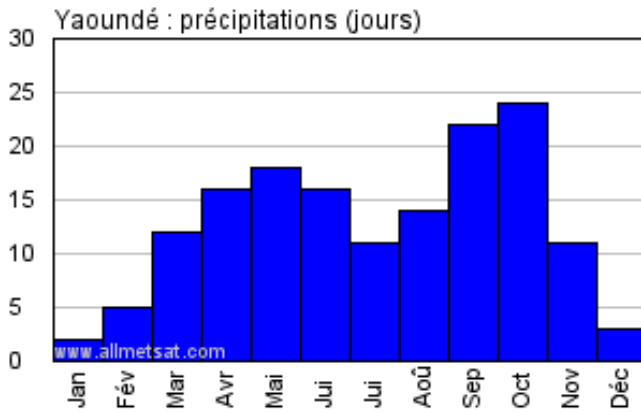
La zone couvrant les villages Adjap et Elang I présente un relief plutôt accidenté avec de nombreux talwegs où l'on trouve deux ruisseaux et plusieurs sources d'émergence dans les bassins versants existants.

Ces deux villages sont situés de part et d'autre d'une colline dont la dénivelée est de l'ordre de 50 mètres sur 1000 mètres.

La géologie se manifeste par une prédominance de gneiss, de chlorito-schistes (roches étanches, dans lesquelles peuvent se développer des aquifères à la faveur de discontinuités) et de sable sédimentaire. Les sols d'altération sont ferrallitiques et présentent une végétation dense de la forêt équatoriale primaire.

1.3.2 Caractéristiques du climat de la zone concernée

Le climat dans la zone de Yaoundé est caractérisé par des précipitations abondantes (supérieure à 1 000 mm de précipitations par an) et surtout par l'absence de saison sèche : on parle ici de « saisons sèches » pour les périodes où il pleut moins (décembre-janvier, puis juillet-août, avec des variantes locales). L'atmosphère est humide toute l'année : l'humidité relative est constamment proche du point de saturation et l'insolation est réduite (moins de 2 000 h/an). La température varie peu (entre 25 et 35 °C) ; l'amplitude thermique, diurne comme annuelle, est faible.



1.4 Présentation d'Adjap et Elang sur le plan eau et assainissement

1.4.1 Situation initiale sur la ressource en eau (cf : annexe)

Sont répertoriés sur Adjap

- **Puits n°2** (annexe) : Diamètre 0,80 m, profondeur totale à -13,5 m et niveau d'eau à -10 m (fin de saison sèche). En exploitation, équipé d'une poulie (relevage manuel classique au moyen d'un seau noué à l'extrémité d'une corde)
- 2 puits en attente (manque de mobilisation de la main d'œuvre et matérielle)
- 4 sources dont une tarie rapidement en saison sèche, les trois autres peu accessibles d'accès du fait de la densité de la forêt.

Parmi ces trois sources, celle « d'Angongui » offre un débit intéressant. Située en contre-bas (- 60 mètres) de la jonction des 2 villages, cette source accessible par un sentier pédestre, avait été aménagée au début des années 2000, grâce à un financement du Fond de Développement Européen (FDE). De mauvaise conception, sa structure maçonnée, très sommaire, a été délaissée du fait même de la difficulté d'accès. Distant de 300 mètres des habitations, sur le versant nord-est (cf : annexe p. 2), la qualité de l'eau n'est donc pas influencée par l'activité humaine.

Sont répertoriés sur Elang I

- 2 puits en exploitation (cf : annexe)
 - Puits n°1** : diamètre 0,80 m, profondeur totale à - 18,50 m et niveau d'eau à - 17,20 m (mesurée en fin de saison sèche)
 - Puits n°3**: diamètre 0,80 m, profondeur totale à - 8,60 m et niveau d'eau : - 7,10 m (mesurée en fin de saison sèche)
- 1 source non exploitable en saison sèche.

1.4.2 Concernant l'hygiène et l'assainissement

L'eau nécessaire à l'hygiène corporelle, la nourriture et la boisson est prélevée manuellement au puits, ou selon l'éloignement du puits et la période d'abondance d'eau de pluie, à certaines « sources », voir de marigots de qualité douteuse.

Le transport se fait au moyen de bassine ordinaire avec le minimum de précaution d'ordre hygiénique. L'eau de la toilette est rejetée à même le sol, en retrait de la « case ».

Bien que ne disposant pas de statistiques officielles, nombreux sont les cas d'affections d'origine amibienne. Des cas de typhoïde attribués à la pollution de l'eau, ont été relevés dans la région.

La présence de tombes au milieu des groupes d'habitations, voir de mausolées (Elang II) ou, comme dans le cas d'Adjap, le cimetière situé à proximité immédiate des puits, affecte la qualité bactériologique de l'eau consommée quotidiennement.

Le contrôle de la qualité sanitaire de l'eau disponible sur la zone n'a pu être réalisé du fait de contraintes liées à l'isolement.

Chaque famille, dispose de latrine, construction sommaire, située en retrait de leur « case » (habitat rural), en lisière de la forêt.

L'école primaire mixte recevant encore une trentaine d'enfants ne dispose ni d'eau, ni de latrines.

2 - PRESENTATION DU PROJET

2.1 But et Objectifs du projet

Ce projet d'amélioration de l'AEP dans les villages d'Adjap et Elang I, à pour but

- De permettre un accès à une eau de qualité et en quantité suffisante dans des conditions conformes aux objectifs fixés par le pays, par la réalisation d'infrastructures adaptées,
- D'organiser la gestion des infrastructures, par la création d'un comité de gestion et la formation de ses membres afin d'assurer l'exploitation durable du service de l'eau,
- De sensibiliser l'ensemble de la population à des mesures d'hygiène dans l'utilisation des infrastructures
- D'associer les responsables de la collectivité locale aux décisions afin de renforcer leurs capacités d'accompagnement de projets analogues.

Avec pour conséquences :

- La diminution des maladies liées à la mauvaise qualité de l'eau.
- De libérer femmes et enfants des contraintes de la corvée d'eau.
- Un renforcement des capacités organisationnelles des villageois à travers la mise en place et l'exercice du comité de gestion de l'eau.
- De limiter l'exode rural et développer l'esprit d'initiative, dans le cadre de l'exploitation des terres agricoles et d'activités périphériques.
- De renforcer les capacités institutionnelles

2.2 Description technique

Estimation des besoins

En se basant sur une population en pointe de 600 habitants et sur un besoin de 25litres/par jour/personne, il est nécessaire de disposer de 15m³/jour.

La ressource en eau

La source « Angongui » au bas du bassin versant, située entre les deux villages, distante de quelques habitations à plus de 350 mètres, donc suffisamment écartée de toute activité humaine, offre une

possibilité d'exploitation. Les villageois affirment la pérennité de cette source, confirmé en ce sens par la présence de l'ouvrage réalisé avec l'aide du Fond Européen de Développement.

Le débit a été calculé suite à une série de 10 mesures consécutives effectuées à la mi-mars, soit au tout début de la période de pluies et selon le mode opératoire pré-établi comme suit :

L'eau d'origine diffuse est canalisée à dix mètres de l'ouvrage existant.

Une petite chute est aménagée artificiellement dans le sol de manière à réceptionner l'eau dans un bécber de 1,0 litre. Un chronomètre de laboratoire mesure le temps de remplissage de la capacité.

Débit calculé : 0,33 litre/seconde

Compte tenu des pertes relatives au dispositif de captage nous prendrons comme base 0,30 l/s (soit 25m³ par jour) ; ce débit couvre largement le besoin estimé plus haut (15m³/jour)

Le projet consiste donc à drainer l'eau depuis la source d'Angongui, vers un bassin de collecte d'où elle sera refoulée par pompage vers un château d'eau, pour desservir gravitairement 10 bornes fontaines dont l'école. (cf : annexe)

Après collecte des données sur le terrain, l'étude a débouché sur la caractérisation de tous les éléments constitutifs de l'installation.

Dispositif de captage (cf : annexe)

L'ouvrage de captage existant n'offrant aucune possibilité de réhabilitation, le nouveau captage sera réalisé au pied de l'ouvrage existant.

Une tranchée : Longueur : 1 à 2m, Largeur : 1,5m, Profondeur : 0,80m, en forme de trémie, au fond de laquelle sera préalablement déposé un lit de sable de 20 cm puis un géotextile enfermant une couche de 0,50m de gravier et au fond duquel sera placé le drain PVC (φ: 60mm). Un lit de cailloux refermera la tranchée jusqu'au niveau du terrain naturel.

Un périmètre de sécurité matérialisé par un grillage, balisera la zone, interdisant toute dégradation.

Le collecteur alimentant le réservoir de collecte sera équipé d'une déviation (by-pass) permettant l'écoulement direct de la source dans son lit initial de façon à permettre le nettoyage du réservoir.

Réservoir de collecte (cf : annexe)

L'eau drainée par ce dispositif sera recueillie dans un réservoir de collecte enterré de dimensions intérieures : 2,20m x 2,20m x 2,0m pour une capacité utile de 8,0m³ réalisé en béton armé. Il sera positionné, en contrebas de la source de façon à permettre son remplissage par écoulement gravitaire (inclinaison minimum 5cm par 2m linéaires). Le collecteur sera équipé d'un by-pass permettant le détournement de l'eau dans le cas d'intervention dans le réservoir.

Il sera équipé d'un trop plein et d'une trappe de visite.

Un abri maçonné sera construit sur le réservoir afin de protéger la pompe

Réservoir de stockage ou château d'eau (cf : annexe)

Le château d'eau sera construit à proximité immédiate du site 1 de Elang I (point culminant).

Il sera constitué d'un ouvrage bétonné de dimensions intérieures : 3m x 2,6m x 1,9m, donnant un volume utile de 13,0m³ et devra être élevé à hauteur de 3,0m minimum.

Un local technique en partie inférieure du réservoir abritera le 1^{er} coffret électrique et les divers raccordements (plomberie, électricité et possibilité d'installer un groupe électrogène de secours électrique).

Liaison hydraulique entre réservoirs (cf : annexe)

La mise en place d'un tuyau PEHD PN16 entre les deux réservoirs, de diamètre 50 mm et de 400m environ de longueur, devra nécessiter l'ouverture d'une tranchée de 0,50 mètre de profondeur. Pour la traversée de la piste, la profondeur d'enfouissement du tuyau devra être de 0,80 mètre minimum, il devra être protégé par un enrobage de sable et de gravier.

Bornes fontaines (cf : annexe)

Les deux villages d'Adjap et Elang recevront respectivement 4 et 6 bornes fontaines.

Elles seront équipées d'une vanne d'isolement et d'un robinet type « press stop ». Leur implantation répond à la situation des habitations.

Le débit d'écoulement par robinet est fixé à 0,15 litre/seconde.

Réseau de distribution (cf : annexe)

Le diamètre de chaque tronçon de collecteur PEHD PN16 d'alimentation des bornes fontaines est guidé par les paramètres techniques tenant compte des paramètres : débit d'eau, altitude, longueur de conduite.

Les lignes piézométriques sont établies après déterminés des pertes de charges selon l'équation de Colebrook en ayant retenu une marge de sécurité avec une rugosité de 0,5mm. Ainsi :

Coté Adjap :

Longueur du collecteur PEHD PN16 de ϕ 50mm : 80 mètres

Longueur du collecteur PEHD PN16 de ϕ 40mm : 841 mètres

Coté Elang I :

Longueur du collecteur PEHD PN16 de ϕ 50mm : 97 mètres

Longueur du collecteur PEHD PN16 de ϕ 40mm : 937 mètres

La mise en place du collecteur nécessitera la réalisation d'une tranchée de 0,50 m minimum de profondeur, à environ 1,50 mètres en retrait de la piste.

Coté Elang : le collecteur traversant la piste à mi parcours, nécessitera l'ouverture d'une tranchée à 0,80 m. Il devra être protégé par un enrobage de sable et de gravier.

Electricité (cf : annexe)

Le projet nécessite l'installation d'un transformateur 220V monophasé permettant le raccordement au réseau qui sera effectué par la société gestionnaire du réseau (SONEL) ainsi que le raccordement au tableau électrique, situé sous le réservoir de stockage,

Un câble électrique ($3 \times 10 \text{mm}^2$) de liaison entre les coffrets des deux réservoirs devra être enterré à 0,80 m minimum et protégé par un fourreau et un grillage avertisseur.

Possibilité d'installation d'un groupe électrogène permettant le secours électrique 220V, en cas de délestages prolongés, opérés sur le réseau national.

Le choix de la pompe répond aux contraintes, de puissance électrique appelé par la pompe d'une part et du débit et de la hauteur manométrique totale d'autre part. Le câble de raccordement électrique, compte tenu de la distance ($\approx 400\text{m}$), induit une perte de tension en ligne (effet joules) non négligeable. Sa section doit tenir compte de la puissance de celle-ci.

Le choix de la pompe de surface Grundfos CR3-15 monophasée (cf : fiche technique), répond le mieux à l'ensemble de ces contraintes, nécessitant la mise en place d'un câble d'alimentation de $3 \times 10 \text{mm}^2$.

L'automatisme nécessite deux boîtiers de commande comprenant un contacteur piloté chacun par détecteurs de niveau des réservoirs :

- Stockage : Niveau Haut
Niveau Intermédiaire (4/6^{ème} de la hauteur)
- Captage : Niveau bas
Niveau Intermédiaire (2/6^{ème} de la hauteur)

La protection des usagers nécessite la mise à la terre de l'installation et l'installation de disjoncteur différentiel.

Eau et Assainissement

Le projet devra prendre en compte la qualité sanitaire de l'eau de consommation. Intégrer un dispositif de traitement adapté, permettant la consommation d'une eau de qualité acceptable. (Ex : Chloration par pompe doseuse ou pot de chloration)

Même s'il s'avère difficile de concevoir un autre mode d'aisance, dans des conditions de vie des populations si proches de la nature sauvage se nourrissant de l'exploitation de la forêt équatoriale, il y a grande nécessité à sensibiliser les villageois et les former sur les dispositifs existants simples, mieux adaptés et mieux localisés afin de limiter la pollution des sols et des eaux de surface et souterraine et son impact sur l'environnement immédiat.

Le projet intègre avec la mise en place d'une borne fontaine, la construction de plusieurs latrines à proximité immédiate de l'école.

2.3 Le Comité de l'eau

Un comité de l'eau sera mis en place pour accompagner le projet et faciliter les réalisations travaux. En phase d'exploitation du réseau, il aura pour mission de gérer le service de l'eau et la sensibilisation des villageois notamment :

- d'assurer la gestion et l'exploitation du réseau (renouvellement des pastilles de chlore, contrat d'électricité)
- d'assurer l'entretien du réseau (réparation des pannes, nettoyage des infrastructures, renouvellement des équipements)
- de définir les règles d'accès aux bornes fontaines et du prix de l'eau.
- D'établir la facturation et de procéder aux recouvrements selon les modalités fixées.
- d'assurer la sensibilisation à l'hygiène et la santé liées à l'usage de l'eau
- d'assurer la sensibilisation et la formation, pour minimiser l'impact sur l'environnement, sur le rejet des eaux grises et la mise en place et l'utilisation des fosses sceptiques.

Le comité sera composé des villageois, eux-mêmes, incluant nécessairement des femmes. Il prendra la forme d'une association de droit camerounais. Il désignera un(e) président(e), un(e) secrétaire, un(e) trésorier(e) et d'autres fonctions que ses membres jugeront utile de préciser selon l'organisation mise en place (responsable de l'exploitation, réparation, etc...)

2.4 Mesures sociales d'accompagnement

Dans le cadre de l'assistance technique apportée par S E S (Solidarité Eau Sud), la prise en charge du projet par la communauté villageoise d'Adjap fait l'objet d'un transfert de compétences garantissant ainsi sa pérennité.

Il est prévu la formation des membres du comité de l'eau permettant de lui donner les capacités d'exercer pleinement son rôle, ainsi qu'un accompagnement des villageois sur la sensibilisation à la qualité de l'environnement et à l'hygiène. Le coût de cette action estimé à **7699 €** sera effectué par une institution appropriée. A cet accompagnement seront associés les acteurs de l'éducation (dispensaires, écoles etc...).

3 - MISE EN ŒUVRE DU PROJET

3.1 Partenaires du projet

Les communes d'Adjap et d'Elang sont conjointement les maîtres d'ouvrage du projet d'adduction d'eau. Le Comité de Développement Villageois (CDV) est maître d'ouvrage délégué et maître d'œuvre. S E S intervient au titre d'assistant au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre dans les domaines technique, organisationnel et de la gestion financière.

Une convention de partenariat sera établie mentionnant les conditions de réalisation du projet, les responsabilités et la contribution apportée par chacune des parties :

- Entre S E S et le(s) bailleurs de fonds.
- Entre S E S les communes d'Adjap et d'Elang, et CDV

Un contrat de marché sera établi :

- Entre le maître d'ouvrage ou le maître d'ouvrage délégué et les entreprises retenues pour les études, les travaux et le contrôle de ceux-ci, précisant la contribution d'S E S dans son rôle d'assistant notamment dans les domaines technique, organisationnel et de la gestion financière sur la gestion financière du projet.
- Entre S E S l'association AIDER (Association Des Ingénieurs en DEveloppement Rural) pour la formation des membres du Comité de l'Eau et l'accompagnement des bénéficiaires.

La commune d'Aix en Provence interviendra, dans le cadre du dispositif de la Loi Oudin, en tant que partenaire technique et financier sur l'opération. Des techniciens de la Régie Municipale des Eaux interviendront plus particulièrement et en collaboration avec HSF, sur les phases 2 et 3 du projet (voir paragraphe suivant).

L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée-Corse interviendra, après validation du projet, en tant que partenaire financier.

Les communes d'Adjap et d'Elang seront sollicitées par la mise à disposition de main d'œuvre locale valorisée.

3.2 Mise en œuvre

La réalisation du projet d'amélioration de l'AEP dans les villages d'Adjap et Elang I se décompose en 4 phases distinctes sur une durée globale minimale de 24 mois.

Phase 1 : Cette phase concerne plus particulièrement l'organisation générale du projet, avec l'identification des différents intervenants, la pré-consultation des entreprises, la préparation et la signature des conventions à établir, la sensibilisation des partenaires locaux.

Durée phase 1 : 4 mois

Phase 2 : Cette phase concerne l'élaboration des dossiers de consultations des entreprises et prestataires et se finalise par l'attribution et signature des marchés.

Durée phase 2 : 4 mois

Phase 3 : Cette phase concerne les travaux de réalisation du projet en période climatologique propice.

Durée phase 3 : 4 mois

Phase 4 : Cette phase concerne l'évaluation du projet après 3 et 12 mois d'exploitation des ouvrages

Les travaux d'adduction d'eau seront réalisés par une entreprise camerounaise qui sera retenue après consultation sur la base des prix et compétences pour la réalisation de projets d'aménagements comparables.

Les études et le contrôle des travaux seront effectués, de la même manière, par une société camerounaise. S E S sera destinataire des comptes rendus effectués par le bureau de contrôle.

L'accompagnement des bénéficiaires et la formation du Comité de l'Eau seront assurés par l'association AIDER.

Le Comité de l'Eau aura pour rôle :

- La gestion financière (collecte des redevances, comptabilité, paiement des charges de maintenance des ouvrages.
- L'entretien des ouvrages (électricité, mécanique, plomberie, maçonnerie)

Le Comité de l'Eau sera accompagné par AIDER, avant, pendant la durée des travaux et durant la première année d'exploitation des ouvrages.

L'organisme rendra compte régulièrement à S E S du déroulement des actions de sensibilisation, de formation du Comité de l'Eau, et de l'accompagnement des bénéficiaires.

S E S réalisera 7 missions, sur le terrain, pour la préparation, le suivi et l'évaluation du projet, selon les différentes phases de celui-ci, à savoir :

- Mission 1 (Phase 1)
 - Pré-consultation des entreprises (Formation, Travaux et Contrôle)
 - Présentation et revue de projet et reconnaissance de terrain avec l'ensemble des partenaires du projet.
 - Élaboration du contenu des conventions.
 - Définition et rôle du Comité de l'Eau en vue de sa création et de sa constitution
 - Discussion et élaboration du cahier des charges pour la formation du Comité de l'Eau et l'accompagnement des bénéficiaires.

- Mission 2 (Phase 2)
 - Elaboration du programme des travaux
 - Finalisation des contrats de marchés et signature
 - Mise en place du Comité de l'eau
- Mission 3, 4, 5 (Phase 3)
 - Démarrage et suivi des travaux
 - Formation du Comité de l'eau et accompagnement des bénéficiaires (sensibilisation)
 - Réception des travaux
- Mission 6 (Phase 4)
 - Evaluation après 3 mois d'exploitation des ouvrages
- Mission 7 (Phase 4)
 - Evaluation après 12 mois d'exploitation des ouvrages.

S E S rendra régulièrement compte aux différents partenaires bailleurs, du déroulement du projet.

3.3 Évaluation du projet

L'évaluation du projet portera sur les indicateurs suivants :

- Le nombre de bornes fontaines mises en place ou en fonctionnement après un temps d'exploitation.
- Les répercussions sur la qualité de vie. L'évolution des statistiques sur les maladies d'origine hydrique (consultation des services sanitaires du centre de ENDE)
- Le fonctionnement du Comité de l'Eau et en particulier l'état de recouvrement des dépenses d'eau et des dépenses d'exploitation
- L'état financier des caisses de recouvrement du prix de l'eau annuel
- L'état des ouvrages. Liste des opérations de maintenance des installations
- Le maintien des habitants dans les 2 villages et le développement d'activités au sein des villages d'Adjap et d'Elang.

Un rapport d'évaluation sera présenté après chaque mission à 3 mois et 12 mois d'exploitation et de gestion des ouvrages. Des actions correctives seront, si nécessaires, proposées aux gestionnaires locaux.

Un plan de communication du projet sera élaboré par S E S afin d'alimenter, via les plate-forme d'échanges existantes, le retour d'expérience.

4 - ESTIMATION PREVISIONNELLE DU PROJET

Solidarité Eau Sud est le porteur de la demande de subventions.

Coût du projet incluant la valorisation de la main d'œuvre locale : **111 828,00 €**.

Les villageois apporteront une contribution en main d'oeuvre pour la mise en place des conduites du réseau. Cette contribution est estimée à 10% environ soit : 7 216 000 FCF (11 000 €).

Le coût global du projet n'incluant pas la valorisation des actions bénévoles : **101 828,00 € dont :**

Les éléments constitutifs du coût du projet peuvent se décomposer suivant les 4 phases dans le tableau :

DESIGNATION	Qté	PU	Total € TTC
Phase 1 : Mobilisation partenaires locaux - signature conventions			
Sensibilisation, formation, accompagnement (AIDER)	Forfait		7 699,00
Mission S E S - Frais de déplacement et de séjour	1	4 000,00	4 000,00
Frais de communication	Forfait		500,00
<i>Sous total Phase 1</i>			12 199,00
Phase 2 : Elaboration DCE et signature marchés travaux, suivi et contrôles			
Mission S E S - Frais de déplacement et de séjour	1	2 000,00	2 000,00
<i>Sous total Phase 2</i>			2 000,00
Phase 3 : Travaux, suivi et contrôles			
Aménagement de la source			10 650,00
Construction du réservoir de stockage			8 788,00
Electricité et pompage			19 376,00
Pompage et canalisations de refoulement			3 659,00
Réseau de distribution			22 886,00
<i>Sous total travaux</i>			65 359,00
Etude, suivi et contrôle des travaux (5%)	Forfait		3 267,95
Divers et imprévus (8,5%)	Forfait		5 536,00
Mission S E S - Frais de déplacement et de séjour	3	2 000,00	6 000,00
Valorisation Main d'œuvre locale	Forfait		11 000,00
<i>Sous total Phase 3</i>			91 162,95
Phase 4 : Evaluation et communication			
Mission S E S - Frais de déplacement et de séjour	2	1 000,00	2 000,00
Frais de communication	Forfait		1 500,00
S E S - Frais de siège	Forfait		2 966,00
<i>Sous total Phase 4</i>			6 466,00
Total prévisionnel phases 1 à 4			111 828 €

5 - FINANCEMENT DU PROJET

Les partenaires financiers seront, après validation des projets par les organes délibérants, la Ville d'Aix en Provence et sa Régie Municipale des Eaux - RME dans le cadre de la mise œuvre de la Loi Oudin Santini et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse-AERMC.

PLAN DE FINANCEMENT DU PROJET : 111 828,00 € TTC

	Montant € TTC	Taux de participation
Ville d'Aix en Provence - Régie Municipale des Eaux RME		
Phases 1 et 2	10 000,00	
Phase 3	26 534,00	
Phase 4	8 466,00	
Sous total Ville d'Aix - RME	45 000,00	40%
Agence de l'Eau RMC	55 828,00	50%
Valorisation Main d'œuvre locale	11 000,00	10%
Total	111 828,00	100%

CONVENTION PLURI-ANNUELLE D'OBJECTIFS
entre
LA COMMUNE d'AIX EN PROVENCE
et
L'ASSOCIATION « SOLIDARITE EAU SUD »
pour le projet d'alimentation en eau potable des communes d'Adjap et
Elang au Cameroun.

ANNEES 2013-2014-2015

Il est établi une convention d'objectifs entre :

La Commune d'Aix-en-Provence

ci-après désignée « la Commune » ou « la Ville », représentée par :

Madame Maryse JOISSAINS – MASINI, Maire en exercice, ou par délégation l'adjoint délégué à L'Eau et l'Assainissement, agissant en vertu de la délibération numéro.....du Conseil municipal du.....

d'une part,

et,

L'Association « Solidarité Eau Sud » dont le siège social est sis Centre Social et Culturel Les Amandiers-8 Allée des Amandiers BP515 Cedex 2-13091 Aix en Provence, N° Siret : 509 340 659 00010

ci-après désignée «l'Association », représentée par : Michel DUCROCQ dûment habilité par décision du Conseil d'Administration du 18 janvier 2013.

d'autre part.

PREAMBULE

Considérant le projet initié et conçu par l'association à savoir l'alimentation en eau potable des villages d'Adjap et Elang dans la province Sud du Cameroun tel que présenté en annexe de la présente convention.

Considérant que le programme d'actions ci-après proposé par l'association présente un intérêt compatible avec les orientations retenues dans le cadre de la délibération n°2012-387 du 10 avril 2012 relative à la mise en œuvre de la Loi Oudin pour des projets de coopération ou de solidarité internationale dans les domaines de l'Eau et de l'Assainissement.

Considérant les objectifs généraux de politiques publiques de la Commune d'Aix en Provence en matière de protection de l'environnement et de développement durable dans lesquels s'inscrit ce projet.

Considérant que la loi n°2000-321 du 12 avril 2000 (article 10) relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations et son décret d'application n°2001-495 du 6 juin 2001 concernant la transparence financière des aides octroyées par les personnes publiques disposent que l'autorité administrative qui attribue une subvention dont le montant dépasse la somme de 23 000€ doit conclure une convention avec l'organisme de droit privé qui en bénéficie.

Il a été convenu ce qui suit :

ARTICLE I - OBJET DE LA CONVENTION

Par la présente convention, l'association s'engage, à son initiative et sous sa responsabilité, à réaliser, en cohérence avec les orientations de politique publique mentionnées au préambule, les objectifs, projets, actions conformes à son objet social qui présentent un intérêt local et dont les contenus sont précisés ci-dessous.

La présente convention a pour objet de formaliser les conditions du subventionnement par la Commune d'Aix en Provence, du projet d'alimentation en eau potable des communes d'Adjap et d'Elang au Cameroun, ci-après défini, conformes à son objet social.

ARTICLE II - MISSIONS DE L'ASSOCIATION ET OBJECTIFS DE LA CONVENTION

L'Association a pour objet social « d'aider les communautés villageoises défavorisées à réaliser et gérer les équipements de base leur permettant de mobiliser l'eau pour assurer leurs besoins vitaux et leur permettre de valoriser cette ressource au service de leur développement ».

Conformément à cet objet social, l'association mettra en œuvre le projet l'alimentation en eau potable des villages d'Adjap et Elang dans la province Sud du Cameroun tel que présenté en annexe de la présente convention.

Par la présente convention, elle s'engage à réaliser au travers de ces actions les objectifs définis dans le dossier joint en annexe.

ARTICLE III- OBLIGATIONS DE L'ASSOCIATION

1- Dépôt d'un dossier complet de demande de subvention

L'Association devra déposer chaque année dans les délais impartis dès le mois de Novembre, un dossier complet de demande de subvention, fournir un projet d'activités et un budget prévisionnel faisant apparaître la participation de la Ville.

2- Production de documents et de justificatifs comptables pour le Contrôle administratif et financier

L'association s'engage à fournir dans les 6 mois de la clôture de chaque exercice les documents ci-après établis dans le respect des dispositions du droit interne et du droit communautaire :

- Les comptes annuels certifiés et dans le cas où l'association perçoit plus de 153 000 € de dons ou de subventions publiques, le rapport du commissaire aux comptes prévus par l'article L.612-4 du code de commerce et la référence de leur publication au Journal Officiel.

- Le rapport d'activité

- Lorsque la subvention est affectée à une dépense déterminée, un compte rendu financier qui atteste de la conformité des dépenses effectuées à l'objet de la subvention :

Le compte rendu financier est déposé auprès de l'autorité administrative qui a versé la subvention dans les six mois suivant la fin de l'exercice pour lequel elle a été attribuée.

En vertu de l'arrêté du 11 octobre 2006, ce compte-rendu est constitué :

- d'un tableau des charges et des produits affectés à la réalisation du projet et doit être annexé, d'un commentaire sur les écarts entre le budget prévisionnel et la réalisation du projet et d'une information qualitative décrivant la nature des actions et les résultats obtenus par rapport aux objectifs initiaux du projet
- De plus, en cas de subvention d'investissement, la production des factures et des notes d'honoraires acquittées liées aux dépenses d'investissement subventionnées.

Tous ces documents sont signés par le président ou toute personne habilitée (trésorier)

Enfin, pendant et au terme de la convention, un contrôle sur place peut être réalisé par l'administration municipale dans le cadre de l'évaluation ou dans le cadre du contrôle financier annuel. L'association s'engage à faciliter l'accès à toutes pièces justificatives des dépenses et tous autres documents dont la production serait jugée utile dans le cadre de ce contrôle.

3 - Assurances

L'Association s'engage à souscrire toutes les assurances nécessaires dans le cadre de son activité notamment une assurance responsabilité civile pour les dommages causés aux biens et aux personnes (tiers, adhérents) du fait de son activité.

Elle devra justifier de la validité des contrats d'assurance dans le délai d'un mois suivant la signature de la présente et pendant toute la durée de la convention, chaque année avant le 31 janvier.

4 - Engagement de l'association en terme de communication sur la participation de la Ville

Le bénéficiaire de la subvention devra faire état de la participation de la commune d'Aix-en-Provence par tout moyen autorisé par la Ville et notamment l'apposition du logo dans le cadre de la diffusion de documents d'information et/ou de communication destinés au public concernant l'opération subventionnée par la Ville,

Aucune autre subvention ne sera versée par la Ville pour les coûts relatifs à cette communication.

5 - Autres engagements

L'Association s'engage à procéder à toutes les démarches visant la réalisation des objectifs mentionnés ci-dessus et à :

- Respecter toutes les obligations légales, sociales et fiscales liées à l'exercice de ses activités.
- Tenir sa comptabilité selon les normes édictées par le règlement n°99-01 du 16 février 1999 du Comité de la Réglementation Comptable relatif aux modalités d'établissement des comptes annuels des associations (arrêté ministériel du 8 avril 1999) et à recourir aux services d'un commissaire aux comptes dans le cas où elle se trouve concernée par cette obligation.

- Communiquer à la Ville les conventions la liant à d'autres collectivités territoriales ou tout autre partenaire institutionnel, public ou privé.
- Informer, par lettre recommandée avec accusé de réception, la ville de toute modification survenue dans la composition de son bureau ou de toutes modifications statutaires, dans un délai de 15 jours à compter de cette modification.
- Respecter la Loi 2009-526 du 12 mai 2009 qui complète l'article L 1611.4 du Code Général des Collectivités Territoriales et qui précise qu'il est interdit à tout groupement ou à toute association, œuvre ou entreprise ayant reçu une subvention d'en employer tout ou partie en subventions à d'autres associations, œuvres ou entreprises sauf lorsque cela est expressément prévu dans la convention conclue entre la Collectivité Territoriale et l'organisme subventionné.

ARTICLE IV- MOYENS ACCORDES PAR LA COMMUNE

La Ville s'engage à soutenir financièrement la mise en œuvre du projet d'alimentation en eau potable des villages d'Adjap et Elang dans la province Sud du Cameroun tel que présenté en annexe de la présente convention.

1- Subvention

a) Détermination du montant

Le montant annuel de ce concours financier est fixé, à titre de subvention exceptionnelle d'équipement :

- à 10 000,00 euros sur l'exercice 2013
- à 26 534,00 euros sur l'exercice 2014
- à 8 466,00 euros sur l'exercice 2015

Soit un total de 45 000,00 € réparti sur 3 exercices.

Les contributions financières de l'administration mentionnées au présent article ne sont applicables que sous réserve des conditions suivantes :

- vote de crédit de paiement par délibération de la commune, chaque année selon la règle de l'annualité budgétaire
- respect par l'association de ses obligations contractuelles aux termes de la présente convention

b) Modalités de versement

L'aide de la Commune d'Aix-en-Provence sera créditée au compte de l'Association suivant les procédures comptables en vigueur et les modalités suivantes :

- un premier versement correspondant à 70 % du concours financier sur 2013 soit 7 000,00 € pourra être effectué dès approbation par le Conseil municipal de cette convention ;

- le solde de 30% du concours financier soit 3 000,00 sur 2013, étant versé dans le courant du 2ème semestre de l'année 2013, après contrôle administratif et financier effectué par la commune et production des compte-rendu financiers et rapport d'activité, défini ci-dessous, effectué par la Commune.

Les versements seront effectués sur le compte de l'Association dont le RIB est versé au dossier de demande de subvention, sous réserve du respect par l'Association des obligations mentionnées dans l'article III ci-dessus.

ARTICLE V- EVALUATION

1 - Contrôle qualitatif et quantitatif

L'association s'engage à fournir annuellement un bilan d'ensemble, qualitatif et quantitatif, de la mise en œuvre du projet.

La Commune procède, à l'évaluation des conditions de réalisation du programme de l'action auquel elle a apporté son concours sur un plan quantitatif comme qualitatif.

L'évaluation porte notamment sur la conformité des résultats aux objectifs mentionnés à l'article II.

La Ville pourra à tout moment demander à l'Association de participer à des réunions de suivi, diligenter des contrôles et des évaluations sur l'exécution de la présente convention.

2- Comité de coopération et de solidarité

Le bilan annuel du projet sera présenté au Comité de coopération et de solidarité prévu par la délibération n°2012-387 du 10 avril 2012.

Ce comité aura pour rôle de veiller à la bonne application de la présente convention et de régler tout problème ou conflit en suspens entre les parties.

Il pourra pratiquer les suivis et évaluations nécessaires.

ARTICLE VI - DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention entre en vigueur à compter de sa notification, après signature des deux parties. Elle est conclue pour les années 2013, 2014 et 2015 soit jusqu'au 31 décembre 2015.

Dans la limite de quatre ans conformément à la circulaire n° 5193/SG du 16 janvier 2007 relative aux subventions de l'Etat aux associations et conventions pluriannuelles d'objectifs.

ARTICLE VII - AVENANT

Toute nouvelle subvention fera l'objet d'un avenant financier qui déterminera le montant, les modalités de versement et en cas de modification du montant de l'année de signature de la convention, un ajustement des objectifs fixés initialement,

Les parties conviennent et s'autorisent le droit de procéder à toute modification des conditions ou des modalités d'exécution de la présente convention par avenant moyennant accord préalable des deux parties. Celui-ci précisera les éléments modifiés de la convention, sans que ceux-ci puissent conduire à remettre en cause les objectifs généraux de la convention.

Le renouvellement éventuel de cette convention ne peut se réaliser par reconduction tacite.

ARTICLE VIII- SANCTIONS ET RESILIATION

1 - Reversements et /ou indemnités

En cas de non exécution, de retard significatif, ou de modification des conditions d'exécution de la convention par l'association sans l'accord écrit de la Ville, celle-ci peut, après mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception, suspendre ou diminuer le montant des versements, remettre en cause le montant de la subvention ou exiger le reversement total de tout ou partie des sommes déjà versées au titre de la présente convention.

2 – Résiliation de la convention.

La convention peut être résiliée de plein droit par la Ville, par l'envoi d'un courrier recommandé avec accusé de réception, et sans indemnité, en cas de carence ou de manquement grave de l'Association à l'une des obligations définies par les articles de la convention, sans préjudice des incidences financières définies précédemment, après l'envoi d'une mise en demeure restée infructueuse pendant un délai de 15 jours.

La convention sera résiliée de plein droit en cas de dissolution de l'Association. En cas de modification statutaire, la Commune se réserve la possibilité de modifier par un avenant ou de résilier la présente convention

ARTICLE IX – COMPETENCE JURIDICTIONNELLE

Tout litige relatif à l'exécution de la présente convention relèvera de la compétence du Tribunal administratif de Marseille.

Fait à Aix-en-Provence, le

Pour l'Association
Le Président

Pour la Commune d'Aix-en-Provence,
Le Maire

Maryse JOISSAINS – MASINI
Ou par délégation l'élu délégué à
l'eau et à l'assainissement
En vertu de l'arrêté N° 570 du 27
juillet 2009

SOLIDARITE EAU SUD

Centre Social & Culturel les Amandiers
8 Allée des Amandiers - BP 515
13091 Aix-en-Provence cedex 2
Courriel : solidariteausud@yahoo.fr

Projet d'alimentation en eau potable

à Adjap et Elang

Sud Cameroun

Rapport de synthèse

Garcia JF

mai 2012

15 pages

SOLIDARITE EAU SUD

Centre Social & Culturel les Amandiers
8 Allée des Amandiers - BP 515 - 13091 Aix-en-Provence cedex 2 - FRANCE

Courriel : solidariteausud@yahoo.fr

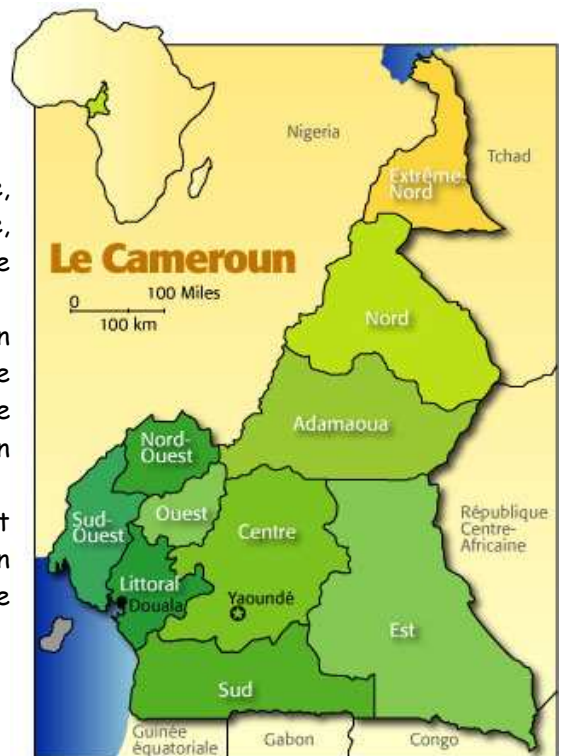
1 - PRESENTATION GENERALE DU CAMEROUN ET DES VILLAGES ADJAP & ELANG

1.1 Le Cameroun

Le Cameroun est un pays d'Afrique centrale et occidentale, situé entre le Nigeria, le Tchad, la République centrafricaine, le Gabon, la Guinée équatoriale, la République du Congo et le golfe de Guinée.

D'une superficie de 475 442 km², il compte une population d'environ 19 millions d'habitants. Le taux de croissance annuel de la population est 2,8% (moyenne sur la période 1987-2005). Sa capitale administrative est Yaoundé et son centre économique Douala.

L'indice de développement humain (IDH) du Cameroun est évalué à 0,460 en 2010 (Rapport sur le développement humain 2010 - PNUD), ce qui correspondant à un IDH « faible » et le classe au 153ème rang sur 169 pays évalués.



1.2 Présentation du pays sur le plan eau et assainissement

1.2.1 **Concernant l'eau potable**

Avec des précipitations abondantes dues au climat équatorial, l'eau est disponible en grande quantité dans la partie méridionale, en revanche la partie nord du pays sous climat tropical est plus aride. La problématique de l'accès à l'eau au Cameroun se pose majoritairement en terme de qualité et de proximité de la ressource et, plus rarement, en terme de quantité.

Le taux d'accès à une source d'eau potable est estimé à **44%** par le PNUD en 2007 (Rapport National sur les OMD - PNUD, 2008). L'objectif du millénaire n°7 (Assurer un environnement durable) et la cible 10 (Réduire de moitié la population n'ayant pas accès de façon durable à un approvisionnement en eau potable) ont fixé un taux d'accès à l'eau potable de 75%, en milieu rural au Cameroun, et une consommation moyenne d'eau passant de 10l/j/hab à 25l/j/hab. Le Plan d'Action National 2008-2015 d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement en milieu Rural (PANAEPAR) adopté par le gouvernement camerounais monte cet objectif à 80%. Le PNUD souligne que le taux d'accès a progressé de 3,3 points par rapport à 2001 pour une période de 6 ans. Pour atteindre la cible des OMD, le Cameroun doit faire un effort annuel d'augmentation du taux d'accès de 3,5% et même de 4% pour atteindre son objectif national.

1.2.2 **Concernant l'assainissement**

La population ayant accès aux services d'assainissement adéquat est estimée à 17% en milieu urbain et à 13,5% en milieu rural. L'objectif du PANAEPAR est de porter ce taux à 60% à l'horizon 2015.

1.2.3 Contexte réglementaire et institutionnel

En milieu rural la maîtrise d'ouvrage et la gestion des infrastructures a été transférée aux communes dans le cadre du processus de décentralisation engagé à la fin des années 1990. Ces compétences leur ont été attribuées formellement en 2010 par le décret n°2010/0239/PM du 26 février 2010 fixant les modalités d'exercices de certaines compétences transférées par l'État aux Communes en matière d'alimentation en eau potable dans les zones non couvertes par le réseau public de distribution de l'eau concédé par l'État, suite à la loi sur l'eau du 14 avril 1998 et la loi de décentralisation du 22 juillet 2004 fixant les règles applicables aux communes.

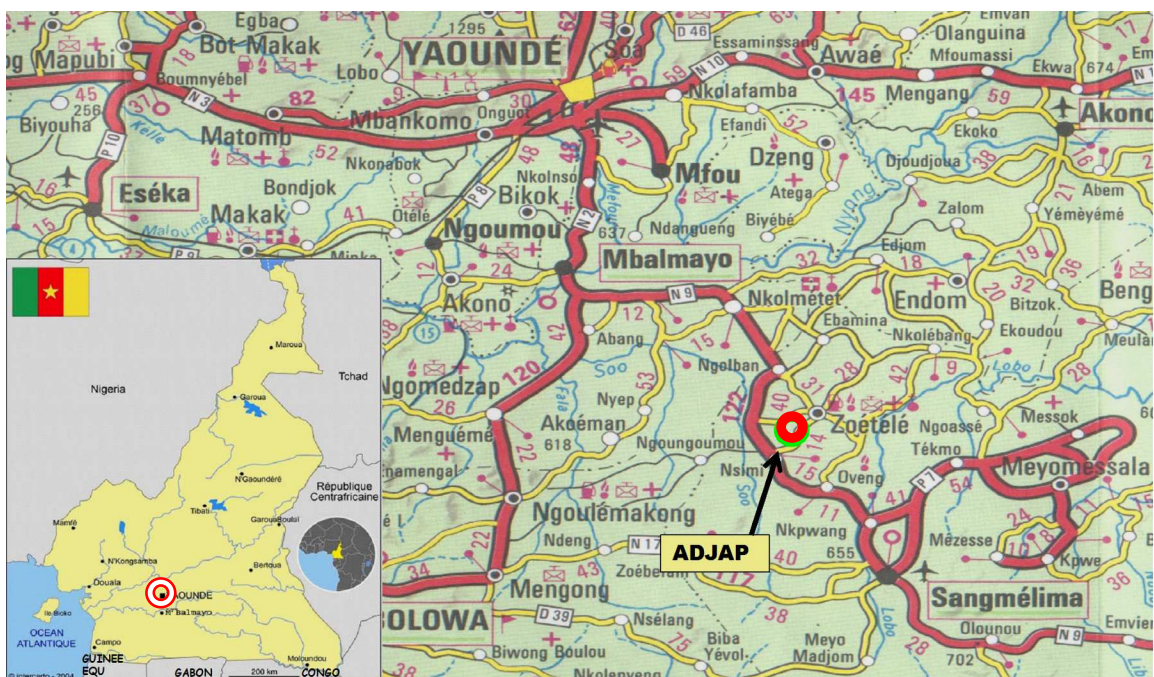
Le processus de décentralisation camerounais étant relativement récent, les communes n'ont souvent pas encore les moyens techniques pour assumer directement ces compétences. L'accompagnement des communes dans l'exercice de leur compétence en matière d'eau potable constitue un des enjeux de la politique de l'eau du Cameroun.

La politique Nationale d'AEPAR confie la responsabilité de la gestion du service d'eau aux communautés utilisatrices et incite à la délégation de la gestion soit à une régie communale ou intercommunale, à un opérateur privé ou à une association d'usagers.

Pour les points d'eau villageois, non adaptés à la gestion déléguée (puits, forages), la gestion communautaire par un comité de développement villageois (CDV) est privilégiée. La stratégie nationale de développement rural stipule par ailleurs que la gestion communautaire des points d'eau villageois doit être confiée aux CDV, partout où ils existent. En l'absence d'un CDV dans le village, le promoteur du projet est responsable de la constitution d'un comité d'usagers, qui prendra en charge l'organisation de l'exploitation et de la maintenance.

1.3 Adjap et Elang

Adjap et Elang sont deux villages situés à environ 120 km au sud de Yaoundé, et 10 kilomètres de Zoétélé (sous préfecture), dans le département du Dja et Lobo, province sud camerounaise.



La physionomie de l'ensemble des villages de la région répond au besoin d'implantation des habitations en bordure des voies de communication et ainsi rompre l'isolement des populations qui vivent et se nourrissent de leurs cultures au sein de la forêt primaire. Ainsi, les deux villages Adjap et Elang s'étalent sur près de 4 km, le long d'une piste mal entretenue, d'une largeur de l'ordre de 10 mètres

environ, selon un axe nord-ouest/sud-est (GPS : +3° 12' 13.64", N et +11° 54' 33.72 ", E). Les deux villages se joignent au sommet d'un talweg.

Ainsi :

- Adjap s'étend sur environ 1000 mètres.
- Elang, qui s'étend sur 2750 mètres est constitué de deux hameaux, dont le premier (Elang I) long de 1000 mètres, en prolongement d'Adjap, Ces deux parties (Adjap et Elang I) qui totalisent 400 habitants (résidents à l'année) sont concernées par le projet.

Le deuxième hameau (Elang II), s'étend sur près de 1750 mètres, mais les premières habitations ne sont visibles qu'à plusieurs centaines de mètres au-delà de Elang I.

Deux puits centrés sur les habitations de Elang II, équipés de pompe manuelle, y sont exploités.

Il conviendra de prolonger l'étude de projet en 2^{ème} phase, en vue de l'amélioration des conditions d'hygiène et d'exploitation des dispositifs (eau et assainissement).

La superficie totale des terres, dont les villageois d'Adjap et d'Elang I sont propriétaires, est de 2225 hectares occupés par la culture de cacao, de café, de palmier à huile et majoritairement par la culture vivrière diverses dont le manioc, les arachides, quelques agrumes. Ces dernières répondent essentiellement aux besoins quotidiens des villageois. L'élevage y est inexistant.

Aucune activité économique autre que le cacao, le café et le palmier, ne se développe, faute de moyens et de débouchés sur le marché local ou national.

Ce qui, au fil du temps, conduit la population jeune à quitter le village en quête de travail, pour subvenir aux besoins de leur famille, et certaines familles sont contraints de migrer vers zones urbaines. Peu de familles complètes résident donc à l'année au village. Les regroupements familiaux s'opèrent en période de vacances scolaires ou de manière ponctuelle lors des fêtes traditionnelles et des événements familiaux. L'évolution de la population résidante demeure donc faible.

1.3.1 Présentation du bassin versant hydrographique concerné

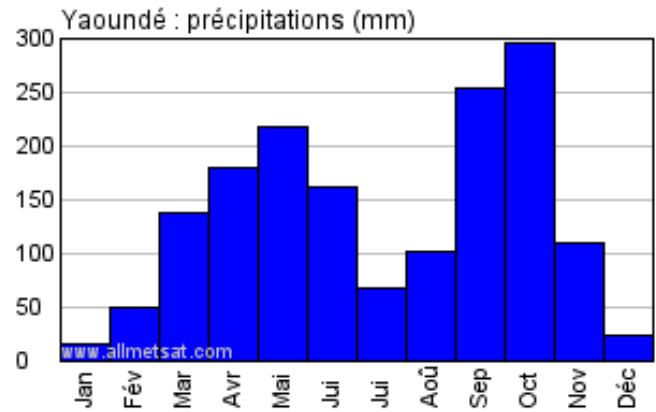
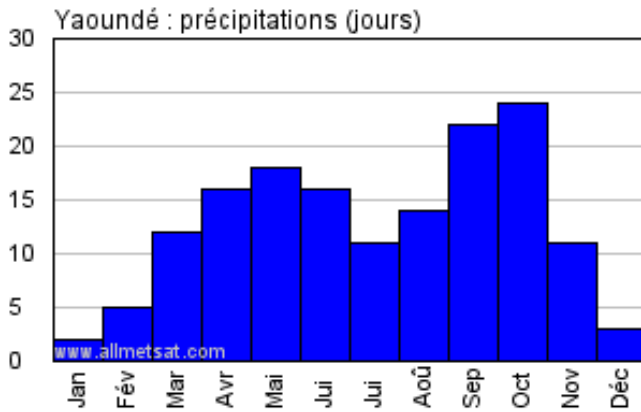
La zone couvrant les villages Adjap et Elang I présente un relief plutôt accidenté avec de nombreux talwegs où l'on trouve deux ruisseaux et plusieurs sources d'émergence dans les bassins versants existants.

Ces deux villages sont situés de part et d'autre d'une colline dont la dénivelée est de l'ordre de 50 mètres sur 1000 mètres.

La géologie se manifeste par une prédominance de gneiss, de chlorito-schistes (roches étanches, dans lesquelles peuvent se développer des aquifères à la faveur de discontinuités) et de sable sédimentaire. Les sols d'altération sont ferrallitiques et présentent une végétation dense de la forêt équatoriale primaire.

1.3.2 Caractéristiques du climat de la zone concernée

Le climat dans la zone de Yaoundé est caractérisé par des précipitations abondantes (supérieure à 1 000 mm de précipitations par an) et surtout par l'absence de saison sèche : on parle ici de « saisons sèches » pour les périodes où il pleut moins (décembre-janvier, puis juillet-août, avec des variantes locales). L'atmosphère est humide toute l'année : l'humidité relative est constamment proche du point de saturation et l'insolation est réduite (moins de 2 000 h/an). La température varie peu (entre 25 et 35 °C) ; l'amplitude thermique, diurne comme annuelle, est faible.



1.4 Présentation d'Adjap et Elang sur le plan eau et assainissement

1.4.1 Situation initiale sur la ressource en eau (cf : annexe)

Sont répertoriés sur Adjap

- **Puits n°2** (annexe) : Diamètre 0,80 m, profondeur totale à -13,5 m et niveau d'eau à -10 m (fin de saison sèche). En exploitation, équipé d'une poulie (relevage manuel classique au moyen d'un seau noué à l'extrémité d'une corde)
- 2 puits en attente (manque de mobilisation de la main d'œuvre et matérielle)
- 4 sources dont une tarie rapidement en saison sèche, les trois autres peu accessibles d'accès du fait de la densité de la forêt.

Parmi ces trois sources, celle « d'Angongui » offre un débit intéressant. Située en contre-bas (- 60 mètres) de la jonction des 2 villages, cette source accessible par un sentier pédestre, avait été aménagée au début des années 2000, grâce à un financement du Fond de Développement Européen (FDE). De mauvaise conception, sa structure maçonnée, très sommaire, a été délaissée du fait même de la difficulté d'accès. Distant de 300 mètres des habitations, sur le versant nord-est (cf : annexe p. 2), la qualité de l'eau n'est donc pas influencée par l'activité humaine.

Sont répertoriés sur Elang I

- 2 puits en exploitation (cf : annexe)
 - Puits n°1** : diamètre 0,80 m, profondeur totale à - 18,50 m et niveau d'eau à - 17,20 m (mesurée en fin de saison sèche)
 - Puits n°3**: diamètre 0,80 m, profondeur totale à - 8,60 m et niveau d'eau : - 7,10 m (mesurée en fin de saison sèche)
- 1 source non exploitable en saison sèche.

1.4.2 Concernant l'hygiène et l'assainissement

L'eau nécessaire à l'hygiène corporelle, la nourriture et la boisson est prélevée manuellement au puits, ou selon l'éloignement du puits et la période d'abondance d'eau de pluie, à certaines « sources », voir de marigots de qualité douteuse.

Le transport se fait au moyen de bassine ordinaire avec le minimum de précaution d'ordre hygiénique. L'eau de la toilette est rejetée à même le sol, en retrait de la « case ».

Bien que ne disposant pas de statistiques officielles, nombreux sont les cas d'affections d'origine amibienne. Des cas de typhoïde attribués à la pollution de l'eau, ont été relevés dans la région.

La présence de tombes au milieu des groupes d'habitations, voir de mausolées (Elang II) ou, comme dans le cas d'Adjap, le cimetière situé à proximité immédiate des puits, affecte la qualité bactériologique de l'eau consommée quotidiennement.

Le contrôle de la qualité sanitaire de l'eau disponible sur la zone n'a pu être réalisé du fait de contraintes liées à l'isolement.

Chaque famille, dispose de latrine, construction sommaire, située en retrait de leur « case » (habitat rural), en lisière de la forêt.

L'école primaire mixte recevant encore une trentaine d'enfants ne dispose ni d'eau, ni de latrines.

2 - PRESENTATION DU PROJET

2.1 But et Objectifs du projet

Ce projet d'amélioration de l'AEP dans les villages d'Adjap et Elang I, à pour but

- De permettre un accès à une eau de qualité et en quantité suffisante dans des conditions conformes aux objectifs fixés par le pays, par la réalisation d'infrastructures adaptées,
- D'organiser la gestion des infrastructures, par la création d'un comité de gestion et la formation de ses membres afin d'assurer l'exploitation durable du service de l'eau,
- De sensibiliser l'ensemble de la population à des mesures d'hygiène dans l'utilisation des infrastructures
- D'associer les responsables de la collectivité locale aux décisions afin de renforcer leurs capacités d'accompagnement de projets analogues.

Avec pour conséquences :

- La diminution des maladies liées à la mauvaise qualité de l'eau.
- De libérer femmes et enfants des contraintes de la corvée d'eau.
- Un renforcement des capacités organisationnelles des villageois à travers la mise en place et l'exercice du comité de gestion de l'eau.
- De limiter l'exode rural et développer l'esprit d'initiative, dans le cadre de l'exploitation des terres agricoles et d'activités périphériques.
- De renforcer les capacités institutionnelles

2.2 Description technique

Estimation des besoins

En se basant sur une population en pointe de 600 habitants et sur un besoin de 25litres/par jour/personne, il est nécessaire de disposer de 15m³/jour.

La ressource en eau

La source « Angongui » au bas du bassin versant, située entre les deux villages, distante de quelques habitations à plus de 350 mètres, donc suffisamment écartée de toute activité humaine, offre une

possibilité d'exploitation. Les villageois affirment la pérennité de cette source, confirmé en ce sens par la présence de l'ouvrage réalisé avec l'aide du Fond Européen de Développement.

Le débit a été calculé suite à une série de 10 mesures consécutives effectuées à la mi-mars, soit au tout début de la période de pluies et selon le mode opératoire pré-établi comme suit :

L'eau d'origine diffuse est canalisée à dix mètres de l'ouvrage existant.

Une petite chute est aménagée artificiellement dans le sol de manière à réceptionner l'eau dans un béccher de 1,0 litre. Un chronomètre de laboratoire mesure le temps de remplissage de la capacité.

Débit calculé : 0,33 litre/seconde

Compte tenu des pertes relatives au dispositif de captage nous prendrons comme base 0,30 l/s (soit 25m³ par jour) ; ce débit couvre largement le besoin estimé plus haut (15m³/jour)

Le projet consiste donc à drainer l'eau depuis la source d'Angongui, vers un bassin de collecte d'où elle sera refoulée par pompage vers un château d'eau, pour desservir gravitairement 10 bornes fontaines dont l'école. (cf : annexe)

Après collecte des données sur le terrain, l'étude a débouché sur la caractérisation de tous les éléments constitutifs de l'installation.

Dispositif de captage (cf : annexe)

L'ouvrage de captage existant n'offrant aucune possibilité de réhabilitation, le nouveau captage sera réalisé au pied de l'ouvrage existant.

Une tranchée : Longueur : 1 à 2m, Largeur : 1,5m, Profondeur : 0,80m, en forme de trémie, au fond de laquelle sera préalablement déposé un lit de sable de 20 cm puis un géotextile enfermant une couche de 0,50m de gravier et au fond duquel sera placé le drain PVC (φ: 60mm). Un lit de cailloux refermera la tranchée jusqu'au niveau du terrain naturel.

Un périmètre de sécurité matérialisé par un grillage, balisera la zone, interdisant toute dégradation.

Le collecteur alimentant le réservoir de collecte sera équipé d'une déviation (by-pass) permettant l'écoulement direct de la source dans son lit initial de façon à permettre le nettoyage du réservoir.

Réservoir de collecte (cf : annexe)

L'eau drainée par ce dispositif sera recueillie dans un réservoir de collecte enterré de dimensions intérieures : 2,20m x 2,20m x 2,0m pour une capacité utile de 8,0m³ réalisé en béton armé. Il sera positionné, en contrebas de la source de façon à permettre son remplissage par écoulement gravitaire (inclinaison minimum 5cm par 2m linéaires). Le collecteur sera équipé d'un by-pass permettant le détournement de l'eau dans le cas d'intervention dans le réservoir.

Il sera équipé d'un trop plein et d'une trappe de visite.

Un abri maçonné sera construit sur le réservoir afin de protéger la pompe

Réservoir de stockage ou château d'eau (cf : annexe)

Le château d'eau sera construit à proximité immédiate du site 1 de Elang I (point culminant).

Il sera constitué d'un ouvrage bétonné de dimensions intérieures : 3m x 2,6m x 1,9m, donnant un volume utile de 13,0m³ et devra être élevé à hauteur de 3,0m minimum.

Un local technique en partie inférieure du réservoir abritera le 1^{er} coffret électrique et les divers raccordements (plomberie, électricité et possibilité d'installer un groupe électrogène de secours électrique).

Liaison hydraulique entre réservoirs (cf : annexe)

La mise en place d'un tuyau PEHD PN16 entre les deux réservoirs, de diamètre 50 mm et de 400m environ de longueur, devra nécessiter l'ouverture d'une tranchée de 0,50 mètre de profondeur. Pour la traversée de la piste, la profondeur d'enfouissement du tuyau devra être de 0,80 mètre minimum, il devra être protégé par un enrobage de sable et de gravier.

Bornes fontaines (cf : annexe)

Les deux villages d'Adjap et Elang recevront respectivement 4 et 6 bornes fontaines.

Elles seront équipées d'une vanne d'isolement et d'un robinet type « press stop ». Leur implantation répond à la situation des habitations.

Le débit d'écoulement par robinet est fixé à 0,15 litre/seconde.

Réseau de distribution (cf : annexe)

Le diamètre de chaque tronçon de collecteur PEHD PN16 d'alimentation des bornes fontaines est guidé par les paramètres techniques tenant compte des paramètres : débit d'eau, altitude, longueur de conduite.

Les lignes piézométriques sont établies après déterminés des pertes de charges selon l'équation de Colebrook en ayant retenu une marge de sécurité avec une rugosité de 0,5mm. Ainsi :

Coté Adjap :

Longueur du collecteur PEHD PN16 de ϕ 50mm : 80 mètres

Longueur du collecteur PEHD PN16 de ϕ 40mm : 841 mètres

Coté Elang I :

Longueur du collecteur PEHD PN16 de ϕ 50mm : 97 mètres

Longueur du collecteur PEHD PN16 de ϕ 40mm : 937 mètres

La mise en place du collecteur nécessitera la réalisation d'une tranchée de 0,50 m minimum de profondeur, à environ 1,50 mètres en retrait de la piste.

Coté Elang : le collecteur traversant la piste à mi parcours, nécessitera l'ouverture d'une tranchée à 0,80 m. Il devra être protégé par un enrobage de sable et de gravier.

Electricité (cf : annexe)

Le projet nécessite l'installation d'un transformateur 220V monophasé permettant le raccordement au réseau qui sera effectué par la société gestionnaire du réseau (SONEL) ainsi que le raccordement au tableau électrique, situé sous le réservoir de stockage,

Un câble électrique ($3 \times 10 \text{mm}^2$) de liaison entre les coffrets des deux réservoirs devra être enterré à 0,80 m minimum et protégé par un fourreau et un grillage avertisseur.

Possibilité d'installation d'un groupe électrogène permettant le secours électrique 220V, en cas de délestages prolongés, opérés sur le réseau national.

Le choix de la pompe répond aux contraintes, de puissance électrique appelé par la pompe d'une part et du débit et de la hauteur manométrique totale d'autre part. Le câble de raccordement électrique, compte tenu de la distance ($\approx 400\text{m}$), induit une perte de tension en ligne (effet joules) non négligeable. Sa section doit tenir compte de la puissance de celle-ci.

Le choix de la pompe de surface Grundfos CR3-15 monophasée (cf : fiche technique), répond le mieux à l'ensemble de ces contraintes, nécessitant la mise en place d'un câble d'alimentation de $3 \times 10 \text{mm}^2$.

L'automatisme nécessite deux boîtiers de commande comprenant un contacteur piloté chacun par détecteurs de niveau des réservoirs :

- Stockage : Niveau Haut
Niveau Intermédiaire (4/6^{ème} de la hauteur)
- Captage : Niveau bas
Niveau Intermédiaire (2/6^{ème} de la hauteur)

La protection des usagers nécessite la mise à la terre de l'installation et l'installation de disjoncteur différentiel.

Eau et Assainissement

Le projet devra prendre en compte la qualité sanitaire de l'eau de consommation. Intégrer un dispositif de traitement adapté, permettant la consommation d'une eau de qualité acceptable. (Ex : Chloration par pompe doseuse ou pot de chloration)

Même s'il s'avère difficile de concevoir un autre mode d'aisance, dans des conditions de vie des populations si proches de la nature sauvage se nourrissant de l'exploitation de la forêt équatoriale, il y a grande nécessité à sensibiliser les villageois et les former sur les dispositifs existants simples, mieux adaptés et mieux localisés afin de limiter la pollution des sols et des eaux de surface et souterraine et son impact sur l'environnement immédiat.

Le projet intègre avec la mise en place d'une borne fontaine, la construction de plusieurs latrines à proximité immédiate de l'école.

2.3 Le Comité de l'eau

Un comité de l'eau sera mis en place pour accompagner le projet et faciliter les réalisations travaux. En phase d'exploitation du réseau, il aura pour mission de gérer le service de l'eau et la sensibilisation des villageois notamment :

- d'assurer la gestion et l'exploitation du réseau (renouvellement des pastilles de chlore, contrat d'électricité)
- d'assurer l'entretien du réseau (réparation des pannes, nettoyage des infrastructures, renouvellement des équipements)
- de définir les règles d'accès aux bornes fontaines et du prix de l'eau.
- D'établir la facturation et de procéder aux recouvrements selon les modalités fixées.
- d'assurer la sensibilisation à l'hygiène et la santé liées à l'usage de l'eau
- d'assurer la sensibilisation et la formation, pour minimiser l'impact sur l'environnement, sur le rejet des eaux grises et la mise en place et l'utilisation des fosses sceptiques.

Le comité sera composé des villageois, eux-mêmes, incluant nécessairement des femmes. Il prendra la forme d'une association de droit camerounais. Il désignera un(e) président(e), un(e) secrétaire, un(e) trésorier(e) et d'autres fonctions que ses membres jugeront utile de préciser selon l'organisation mise en place (responsable de l'exploitation, réparation, etc...)

2.4 Mesures sociales d'accompagnement

Dans le cadre de l'assistance technique apportée par S E S (Solidarité Eau Sud), la prise en charge du projet par la communauté villageoise d'Adjap fait l'objet d'un transfert de compétences garantissant ainsi sa pérennité.

Il est prévu la formation des membres du comité de l'eau permettant de lui donner les capacités d'exercer pleinement son rôle, ainsi qu'un accompagnement des villageois sur la sensibilisation à la qualité de l'environnement et à l'hygiène. Le coût de cette action estimé à **7699 €** sera effectué par une institution appropriée. A cet accompagnement seront associés les acteurs de l'éducation (dispensaires, écoles etc...).

3 - MISE EN ŒUVRE DU PROJET

3.1 Partenaires du projet

Les communes d'Adjap et d'Elang sont conjointement les maîtres d'ouvrage du projet d'adduction d'eau. Le Comité de Développement Villageois (CDV) est maître d'ouvrage délégué et maître d'œuvre. S E S intervient au titre d'assistant au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre dans les domaines technique, organisationnel et de la gestion financière.

Une convention de partenariat sera établie mentionnant les conditions de réalisation du projet, les responsabilités et la contribution apportée par chacune des parties :

- Entre S E S et le(s) bailleurs de fonds.
- Entre S E S les communes d'Adjap et d'Elang, et CDV

Un contrat de marché sera établi :

- Entre le maître d'ouvrage ou le maître d'ouvrage délégué et les entreprises retenues pour les études, les travaux et le contrôle de ceux-ci, précisant la contribution d'S E S dans son rôle d'assistant notamment dans les domaines technique, organisationnel et de la gestion financière sur la gestion financière du projet.
- Entre S E S l'association AIDER (Association Des Ingénieurs en DEveloppement Rural) pour la formation des membres du Comité de l'Eau et l'accompagnement des bénéficiaires.

La commune d'Aix en Provence interviendra, dans le cadre du dispositif de la Loi Oudin, en tant que partenaire technique et financier sur l'opération. Des techniciens de la Régie Municipale des Eaux interviendront plus particulièrement et en collaboration avec HSF, sur les phases 2 et 3 du projet (voir paragraphe suivant).

L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée-Corse interviendra, après validation du projet, en tant que partenaire financier.

Les communes d'Adjap et d'Elang seront sollicitées par la mise à disposition de main d'œuvre locale valorisée.

3.2 Mise en œuvre

La réalisation du projet d'amélioration de l'AEP dans les villages d'Adjap et Elang I se décompose en 4 phases distinctes sur une durée globale minimale de 24 mois.

Phase 1 : Cette phase concerne plus particulièrement l'organisation générale du projet, avec l'identification des différents intervenants, la pré-consultation des entreprises, la préparation et la signature des conventions à établir, la sensibilisation des partenaires locaux.

Durée phase 1 : 4 mois

Phase 2 : Cette phase concerne l'élaboration des dossiers de consultations des entreprises et prestataires et se finalise par l'attribution et signature des marchés.

Durée phase 2 : 4 mois

Phase 3 : Cette phase concerne les travaux de réalisation du projet en période climatologique propice.

Durée phase 3 : 4 mois

Phase 4 : Cette phase concerne l'évaluation du projet après 3 et 12 mois d'exploitation des ouvrages

Les travaux d'adduction d'eau seront réalisés par une entreprise camerounaise qui sera retenue après consultation sur la base des prix et compétences pour la réalisation de projets d'aménagements comparables.

Les études et le contrôle des travaux seront effectués, de la même manière, par une société camerounaise. S E S sera destinataire des comptes rendus effectués par le bureau de contrôle.

L'accompagnement des bénéficiaires et la formation du Comité de l'Eau seront assurés par l'association AIDER.

Le Comité de l'Eau aura pour rôle :

- La gestion financière (collecte des redevances, comptabilité, paiement des charges de maintenance des ouvrages.
- L'entretien des ouvrages (électricité, mécanique, plomberie, maçonnerie)

Le Comité de l'Eau sera accompagné par AIDER, avant, pendant la durée des travaux et durant la première année d'exploitation des ouvrages.

L'organisme rendra compte régulièrement à S E S du déroulement des actions de sensibilisation, de formation du Comité de l'Eau, et de l'accompagnement des bénéficiaires.

S E S réalisera 7 missions, sur le terrain, pour la préparation, le suivi et l'évaluation du projet, selon les différentes phases de celui-ci, à savoir :

- Mission 1 (Phase 1)
 - Pré-consultation des entreprises (Formation, Travaux et Contrôle)
 - Présentation et revue de projet et reconnaissance de terrain avec l'ensemble des partenaires du projet.
 - Élaboration du contenu des conventions.
 - Définition et rôle du Comité de l'Eau en vue de sa création et de sa constitution
 - Discussion et élaboration du cahier des charges pour la formation du Comité de l'Eau et l'accompagnement des bénéficiaires.

- Mission 2 (Phase 2)
 - Elaboration du programme des travaux
 - Finalisation des contrats de marchés et signature
 - Mise en place du Comité de l'eau
- Mission 3, 4, 5 (Phase 3)
 - Démarrage et suivi des travaux
 - Formation du Comité de l'eau et accompagnement des bénéficiaires (sensibilisation)
 - Réception des travaux
- Mission 6 (Phase 4)
 - Evaluation après 3 mois d'exploitation des ouvrages
- Mission 7 (Phase 4)
 - Evaluation après 12 mois d'exploitation des ouvrages.

S E S rendra régulièrement compte aux différents partenaires bailleurs, du déroulement du projet.

3.3 Évaluation du projet

L'évaluation du projet portera sur les indicateurs suivants :

- Le nombre de bornes fontaines mises en place ou en fonctionnement après un temps d'exploitation.
- Les répercussions sur la qualité de vie. L'évolution des statistiques sur les maladies d'origine hydrique (consultation des services sanitaires du centre de ENDE)
- Le fonctionnement du Comité de l'Eau et en particulier l'état de recouvrement des dépenses d'eau et des dépenses d'exploitation
- L'état financier des caisses de recouvrement du prix de l'eau annuel
- L'état des ouvrages. Liste des opérations de maintenance des installations
- Le maintien des habitants dans les 2 villages et le développement d'activités au sein des villages d'Adjap et d'Elang.

Un rapport d'évaluation sera présenté après chaque mission à 3 mois et 12 mois d'exploitation et de gestion des ouvrages. Des actions correctives seront, si nécessaires, proposées aux gestionnaires locaux.

Un plan de communication du projet sera élaboré par S E S afin d'alimenter, via les plate-forme d'échanges existantes, le retour d'expérience.

4 - ESTIMATION PREVISIONNELLE DU PROJET

Solidarité Eau Sud est le porteur de la demande de subventions.

Coût du projet incluant la valorisation de la main d'œuvre locale : **111 828,00 €**.

Les villageois apporteront une contribution en main d'oeuvre pour la mise en place des conduites du réseau. Cette contribution est estimée à 10% environ soit : 7 216 000 FCF (11 000 €).

Le coût global du projet n'incluant pas la valorisation des actions bénévoles : **101 828,00 € dont :**

Les éléments constitutifs du coût du projet peuvent se décomposer suivant les 4 phases dans le tableau :

DESIGNATION	Qté	PU	Total € TTC
Phase 1 : Mobilisation partenaires locaux - signature conventions			
Sensibilisation, formation, accompagnement (AIDER)	Forfait		7 699,00
Mission S E S - Frais de déplacement et de séjour	1	4 000,00	4 000,00
Frais de communication	Forfait		500,00
<i>Sous total Phase 1</i>			12 199,00
Phase 2 : Elaboration DCE et signature marchés travaux, suivi et contrôles			
Mission S E S - Frais de déplacement et de séjour	1	2 000,00	2 000,00
<i>Sous total Phase 2</i>			2 000,00
Phase 3 : Travaux, suivi et contrôles			
Aménagement de la source			10 650,00
Construction du réservoir de stockage			8 788,00
Electricité et pompage			19 376,00
Pompage et canalisations de refoulement			3 659,00
Réseau de distribution			22 886,00
<i>Sous total travaux</i>			65 359,00
Etude, suivi et contrôle des travaux (5%)	Forfait		3 267,95
Divers et imprévus (8,5%)	Forfait		5 536,00
Mission S E S - Frais de déplacement et de séjour	3	2 000,00	6 000,00
Valorisation Main d'œuvre locale	Forfait		11 000,00
<i>Sous total Phase 3</i>			91 162,95
Phase 4 : Evaluation et communication			
Mission S E S - Frais de déplacement et de séjour	2	1 000,00	2 000,00
Frais de communication	Forfait		1 500,00
S E S - Frais de siège	Forfait		2 966,00
<i>Sous total Phase 4</i>			6 466,00
Total prévisionnel phases 1 à 4			111 828 €

5 - FINANCEMENT DU PROJET

Les partenaires financiers seront, après validation des projets par les organes délibérants, la Ville d'Aix en Provence et sa Régie Municipale des Eaux - RME dans le cadre de la mise œuvre de la Loi Oudin Santini et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse-AERMC.

PLAN DE FINANCEMENT DU PROJET : 111 828,00 € TTC

	Montant € TTC	Taux de participation
Ville d'Aix en Provence - Régie Municipale des Eaux RME		
Phases 1 et 2	10 000,00	
Phase 3	26 534,00	
Phase 4	8 466,00	
Sous total Ville d'Aix - RME	45 000,00	40%
Agence de l'Eau RMC	55 828,00	50%
Valorisation Main d'œuvre locale	11 000,00	10%
Total	111 828,00	100%