



Reconstruction et amélioration des systèmes en eau potable des collectivités équatoriennes affectées par le tremblement de terre du 16 avril 2016

EQUATEUR



Rapport de la mission technique du 9 au 15 juin 2019

Diana ODILLE et Philippe LARIVIERE –département de Meurthe-et-Moselle



PROJET FINANCÉ PAR 



PREAMBULE

Un séisme de magnitude 7,8 - le plus violent qu'ait connu le pays depuis 1979 - a touché l'Équateur, le 16 avril 2016, causant plus de 650 morts, 4 600 blessés et 29 000 personnes déplacées selon les dernières estimations. L'état d'urgence a été décrété dans les six provinces les plus affectées, localisées sur la côte pacifique du pays dans la région de Guayaquil.

L'AFD, peu de temps après le séisme, ont sollicité les différents acteurs français de la solidarité internationale (ONG, collectivités territoriales) et proposé de mobiliser leurs outils financiers pour appuyer des initiatives de reconstruction dans les zones affectées par le séisme.

Le Conseil départemental de Meurthe et Moselle a ainsi décidé de répondre un appel de l'AFD, en présentant un projet dans le domaine de l'eau potable dans deux localités de la côte équatorienne.

Les collectivités de la côte équatorienne ont été identifiées à l'aide de leur partenaire équatorien, la Province de Loja, et sur la base des rapports nationaux et internationaux d'évaluations des besoins suite au séisme. Ces collectivités présentent des indicateurs de développement, de pauvreté et de maladies liées à l'eau plus élevés que la moyenne nationale.

Cités Unies France, à la demande de nombreux adhérents, a décidé d'ouvrir un fonds de solidarité des collectivités territoriales pour l'Équateur pour apporter une aide dans la phase de réhabilitation/reconstruction des zones affectées et des services publics détruits. Ce Fonds a été abondé par une quarantaine des collectivités territoriales (villes, département set régions.

Collectivités donatrices :

Aries	Malakoff
Arnage	Martigues
Aÿ Champagne	Métropole grand Nancy
Cherbourg-en-Cotentin	<i>Mouthiers-sur-Boëme</i>
Choisy le Roi	Orvault
Cias de l'autunois	Plaintel
Communauté Candéenne de Coopérations Communales	Région Languedoc Roussillon Midi-Pyrénées
Département de la Loire Atlantique	Roussas
Département du Val de Marne	Saint Martin Bellevue
Genest-st-isle	Saint-Herblain
Gennevilliers	Saint-Méen-Le-Grand
Grenoble	Saint-Ouen l'Aumône
La Talaudière	Sézanne
Lapoutroie	Syndicat Interdépartemental d'Assainissement de l'Agglomération Parisienne
Lardy	Toulouse Metropole
Longvic	Villetaneuse
Louvres	Wittenheim
Mably	

1. PRÉSENTATION DU PROJET

L'objectif du projet est d'améliorer la qualité de vie des habitants qui, suite au tremblement de terre du 16 avril 2016, n'ont qu'un accès partiel aux ressources en eau potable. Les actions envisagées permettront de construire et d'améliorer plusieurs systèmes d'alimentation en eau potable afin de fournir une eau de qualité et en quantité suffisante pour la consommation humaine dans 3 territoires de la côte équatorienne, couvrant près de 4000 personnes.

Le projet comporte 5 actions liées à l'eau potable et son environnement

1. Programme d'investissements pour la construction d'un système d'alimentation en eau potable des communautés de la Laguna et las Coronas et raccordement de la communauté de San Francisco au réseau construit à la Laguna

2. Construction d'un réservoir et rénovation de l'usine de traitement de l'eau dans la communauté de Daule.
3. Réalisation des études hydrogéologiques à Bolivar et travaux d'amélioration de l'accès aux services d'AEP de la communauté de Bolivar ou construction d'un pont pour relier l'île au continent (conditionné par les résultats de l'étude)
4. Formation à l'exploitation et l'entretien des réseaux d'eau potable
5. Formation et fourniture en matériel pour la potabilisation d'eau en situation de crise.

Coût et financement

Coût total estimé du projet	euros
AFD	700 000
CD54	29 750
Municipalité de Sucre	80 000
Province d'Esmeraldas	30 000
Cites Unies France	150 000
FIRE	5 000
Province de Loja	5 000
	999 750,00

2. MISSION TECHNIQUE DU 9 AU 15 JUIN 2019

2.1 Objectif

Cette mission avait un double objectif :

- ⊖ rendre visite aux nouvelles autorités Mme Ingrid ZAMBRANO Maire de Sucre et Mme Roberta ZAMBRANO Préfète d'Esmeraldas et ses équipes

juridiques, financières et administratives, qui ont été profondément renouvelées suite aux élections de 24/03/2019

- ⊖ Faire un état des lieux du terrain, et des éventuelles modifications depuis la précédente mission (décembre 2017)
- **Lundi 10 juin**, réunion avec la maire de Sucre Ingrid ZAMBRANO et ses nouvelles équipes ; directeur juridique ; avocat, Luis Alberto Ureta, directrice de planification ; architecte, Rosa Elena Panchana, directrice financière ; Ingénieure Lucia Alvarez, directeur de travaux public ; Ingénieur Miguel Gomez, de l'office de l'eau Manabí Ingénieur Jaime Pico.



A noter : Nous avons fait une visite du terrain en décembre 2017, depuis les communautés de la laguna, las Coronas et San Francisco, continuent d'avoir les mêmes problèmes, il n'y a pas eu des changements depuis notre première visite.

Mardi 11 juin, réunion avec les nouvelles équipes de la préfecture d'Esmeraldas ; Directrice de coopération internationale, Lady Cedeno, Directrice Financière; Ingénieure Emilia Mikketa, Directeur des irrigations; ingénieur Luis Valverde, Directeur juridique ; avocat Diego Luzuriaga, Directeur du département des marchés publics ; ingénieure Maria de los Angeles Moran, Directeur de planification ; architecte, Villaul Munoz, coordonnateur des travaux routiers ; Ingénieure Ruth Alvarado.



Réunion avec la Préfète d'Esmeraldas Roberta ZAMBRANO et le vice-Préfet Diego ZAMBRANO.

2.2 Synthèse des réunions

- ☛ Notre mission a pu constater que les récentes élections, malgré l'arrivée de nouvelles équipes politiques et techniques, n'ont pas altéré la motivation sur place. La continuité du projet a démarré sur de bonnes bases, toutes les équipes sont en place, sont organisées et connaissent le rôle de chacun.
- ☛ L'argent envoyé aux collectivités équatoriennes (le 1^{er} versement à la municipalité de Sucre a eu lieu le 20/02/2019, et pour la Préfecture d'Esmeraldas le 1^{er} versement a eu lieu le 18/02/2019) n'ont pas été utilisés : il avait été bloqué pendant les élections et les collectivités attendaient de bien prendre la mesure du projet.

Lors des réunions, il a été expliqué que :

- La province de Loja conseillera sur le plan juridique, financier et administratif ;
 - lorsque les études auront été réalisées, leurs conclusions seront examinées avec le département de Meurthe-et-Moselle afin de choisir la proposition la plus pertinente ; celles-ci seront réalisées par un bureau d'études recruté afin de :
 - o confirmer la faisabilité du traitement de l'eau,
 - o proposer des techniques de traitement adaptées, des implantations pour les différents équipements (traitement, pompage, réservoir) ;
 - o Proposer les tracés pour les canalisations et les sites de distribution ;
 - o Recourir à des investigations complémentaires pour atteindre le niveau de précision requis (topographie et géotechnique)
 - le département est responsable de la gestion des fonds auprès de l'AFD et de CUF, et il est impératif de bien verrouiller toutes les procédures.
 - le département de Meurthe-et-Moselle est chargé d'assurer le reporting technique et financier du projet auprès de l'Agence Française de Développement et de Cités Unies France, en pleine coordination avec les partenaires du projet ;
 - à compter de cette réunion, avant et pendant le début des travaux, un rapport doit être établi tous les 15 jours par le directeur financier et le directeur des travaux publics et transmis au département de Meurthe-et-Moselle ;
 - une fois les travaux commencés, un rapport d'avancement doit être établi, documenté et photographié chaque semaine et envoyé au département de Meurthe-et-Moselle.
 - Ingénierie Lucia Álvarez (directrice financière) est chargée de la coordination et du suivi du projet pour la Municipalité de Sucre et Lady Cedeño (directrice de coopération internationale) pour la Préfecture d'Esmeraldas.
 - Un calendrier est élaboré pour l'accomplissement du projet.
- ☛ Des élus de Département de Meurthe-et-Moselle participeront au lancement politique en novembre 2019.

- **Mercredi 12 juin, visite du terrain BOLIVAR et DAULE**

PAROISSE DE BOLIVAR

Pendant notre visite du terrain, nous étions accompagnés d'Olivo Castro, analyste au service de coopération Internationale, de la secrétaire de la paroisse de Bolivar en représentation du président Carlos Garcia Cotera et de plusieurs personnes de l'Assemblée de l'Eau de Bolivar. Nous avons constaté l'existence d'une nouvelle usine de traitement d'eau, financée par le CEFODI (= bureau d'Esmeraldas pour la formation et le développement) et l'ONG espagnole « Aide en actions ». Il convient de noter que la précédente équipe ne nous avait pas informé de cette construction. Or, le projet prévoyait la réalisation des études hydrogéologiques permettant de savoir s'il était possible de renforcer le système d'alimentation en eau potable. Si la faisabilité avait été avérée, des travaux de rénovation de l'usine de traitement auraient été entrepris. Dans le cas contraire, il était proposé de construire un pont ralliant la paroisse au continent.

Le précédent gouvernement de la préfecture d'Esmeraldas avait des différences politiques avec la municipalité de Muisne, qui fait partie de la paroisse de Bolivar. Nous supposons que ces différences ont gêné la communication des informations concernant ce nouveau projet financé par CEFODI et l'ONG espagnole. Depuis les élections, la municipalité de Muisne et la préfecture d'Esmeraldas entretiennent de bonnes relations. C'est un point positif à souligner.



Nouvelle usine de traitement d'eau



Du fait de cette nouvelle construction, deux solutions peuvent être proposées pour répondre aux besoins de la population, tels que constatés sur place.

Première solution

Construire un pont ralliant la paroisse au continent, action envisagée (mais pas acté, car devant découler d'études préalables) :

- ☛ Si les études hydrogéologiques à Bolivar avaient été un échec, nous aurions construit une passerelle. Cette solution a été envisagée parce qu'en 2016, les personnes faisaient passer des gallons d'eau sur le bateau. A l'origine cette passerelle était prévue pour le passage de motos, vélos et personnes.

Après discussions avec les autorités locales, celles-ci souhaiteraient un pont où les voitures peuvent passer.

Avis du Département : cette solution s'éloigne l'idée initiale d'une passerelle légère, et est de nature à compromettre l'environnement de ce secteur, préservé jusqu'à ce jour.



Deuxième solution

Dans les montagnes d'Esmeraldas, des populations indigènes n'ont pas accès à l'eau potable, rencontrent des difficultés de traitement des déchets et présentent des besoins liés au « développement touristique ». Cette communauté a été gravement touchée par le tremblement de terre du 16 avril 2016. La préfète Mme Roberta ZAMBRANO, souhaite que nous les aidions à mener de nouvelles études relatives à ces problématiques.

A noter le développement touristique, n'est pas dans la logique du projet de coopération ; « eau et assainissement ».

Nous ne connaissons pas le contexte local de ces communautés indigènes, le vice-préfet monsieur Diego ZAMBRANO s'est engagé à nous transmettre un rapport à ce sujet.

Avis du Département : cette solution correspond davantage aux objectifs généraux du programme de coopération, à l'exception de l'aspect touristique.

Cette solution a donc notre préférence.

PARROISE DE DAULE.

Durant notre visite à la paroisse de Daule, avec Olivo Castro analyste au service de coopération Internationale, le président de la paroisse Fernando

Estrada, le secrétaire et le trésorier de la paroisse de Bolivar, nous avons pu constater qu'il n'y avait pas eu de changement depuis 2016.

Les actions inscrites dans le programme de coopération sont donc à mener.

Usine de traitement de l'eau et réservoir à Daule



CALENDRIER DES TRAVAUX

-Mise à jour termes de référence consultation du prestataire	11 juin au 10 juillet 2019
-Choix du prestataire	12 juillet 2019
-Démarrage des études	15 juillet 2019
-Rendu documents-soumission des études	11 octobre 2019
-Traduction et analyse des documents	25 octobre 2019
Réunion avec les collectivités Mission politique et technique à Sucre Mission politique et technique à Esmeraldas	1 ^{er} au 3 novembre 2019 5 au 7 novembre 2019

-Consultation des entreprises Le projet d'eau potable est mis en ligne sur le portail des marchés publics pour les appels d'offres.	15 jours
-Choix des entreprises	Décembre 2019
-Début des travaux (les travaux dépendront de la saison d'hiver)	Janvier-mai 2020 Mars-juillet 2020
Mission technique	Mars 2020
-Fin des travaux	Juillet 2020
-Réception des travaux. € Mission politique et formation à l'exploitation et à l'entretien des réseaux d'alimentation en eau potable.	Juillet- août 2020

CALENDRIER DE FORMATIONS ONG FIRE

Formation à la potabilisation de l'eau en situation de crise ONG FIRE (10 jours)	dates éventuelles du déplacement: Novembre 2019/ mars 2020/ juillet 2020
----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------