

Projet de réalisation d'une Adduction d'Eau Potable Solaire et d'un Périmètre Maraîcher dans le village de Koundougoula - Commune rurale de DIEMA - Programme 2019-2021 du RésEM



Fiche résumé: Date : 22/05/04

Responsables suivi administratif	MALI : Issa TRAORE	FRANCE : Claudie PIQUE
Responsable suivi	AMO : KEITA Mamadou	Suivi- technique :
Elu responsable	NAKOUNTE SISSOKO	D'HAENENS Jean- Pierre

Total projet CHILLY-MAZARIN – DIEMA : 90 790€ retenu par le CD 91
 (Partenaires : Chilly-Mazarin (CDJCM + ville) ; Diéma ; ARMDVF (ressortissants) ; Conseil Départemental de l'ESSONNE (CD 91) ; AESN, Essonne Sahel.
 Convention opérationnelle Diéma- CDJCM signée 12/ 09/2019
 Ouverture du compte projet : BDM Diéma le 23/ 07/2019

Période	Evénements	Observations-remarques
Février _juillet 2019	Préalable au projet : Le village Kundugoula souhaitait la création d'un périmètre maraîcher. Les femmes sont organisées en association. Mais le village disposant seulement d'un forage peu profond, il a été décidé en accord avec les ressortissants et nos partenaires de donner la priorité à la réalisation d'une Adduction d'Eau Potable à énergie solaire et d'un périmètre maraîcher partagé.	
Août 2019	Essais de pompage sur forage existant Les essais de pompage de longue durée ont été faits sur le forage existant par l'entreprise AIR- COM pour un coût de 2530 € ACTIONS RETENUES : dans le programme 19-21 du RésEM : Réalisation d'une AEP et d'un Périmètre Maraîcher à Kundugoula, dans le cadre du partenariat Chilly-Mazarin-Diéma et du programme 19-21 du RésEM <u>Objectifs</u> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à l'amélioration des conditions d'accès à l'eau potable et préservation de cette ressource naturelle ; - Contribuer à une amélioration durable de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à la réduction de la pauvreté rurale et à une autonomie économique des femmes du village. Activités AEP <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation des essais de pompage longue durée sur le forage d'exploitation actuel ; - Réalisation d'un forage avec un débit supérieur ou égal à 5 m3 ; - Equipement du forage par un système de pompage solaire ; - Construction d'un château d'eau de 15 m3 ; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de réseau de distribution d'eau potable ; - Réalisation de 2 bornes fontaines plus 1 point d'eau à l'école ; - Construction d'un local technique ; - Installation de dispositif de traitement de l'eau ; - Mise en place d'une structure de gestion de l'AEP ; - Suivi/assistance d'une durée de 6 mois du comité de gestion de l'AEP. <p>Activités PM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'un point d'eau (conduite depuis le forage existant ou nouveau forage ou puits à grand diamètre) avec un réservoir de 20 m3 d'eau et accessoires + 2 bassins de puisage ; - Réalisation d'un (1) de périmètre maraicher avec une clôture grillagée ; - Parcelisation ; - Mise en place d'un comité de gestion du périmètre ; - Formation, appui/conseil, suivi et évaluation des activités. <p>Partie administrative du projet : Documents administratifs (autorisation, devis coût, calendrier prévisionnel, budget ouverture du compte projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conventions ; Signature avec Diéma et avec le CD91 <p>Activité 1 : Essais de pompages Kundugula sont faits Ils révèlent un débit insuffisant pour un équipement de château d'eau. Il a été décidé de rechercher un autre site pour un nouveau forage</p> <p>Activité 2 : Etudes géophysique BSH1 Les TDR ont été préparés par Jean- Pierre D'HAENNENS Le contrat est signé avec l'entreprise BSH de BAMAKO pour un coût 1220 € (réalisation du 09 au 10/12/2019) Le rapport de l'étude géophysique BSH et un compte rendu UCD-Benso sont analysés avec l'appui du conseiller technique d'ESSONNE SAHEL Il faut envisager le percement de nouveau de forages.</p> <p>Activité 3 : Etude socio-économique - technique Afin d'étudier les besoins et moyens du village, et de diffuser l'information Le contrat d'étude Socio-économiques du village de Kundugula est signé en décembre pour un coût de 915 €</p> <p>Activité 4 : Etude pour AMO (appui à la maîtrise d'ouvrage) : UCD-BENSO Cet appui est assuré, tout au long du projet, par un organisme local travaillant avec le résEM pour un coût total de 1372 €</p>	
<p>Décembre 2019</p>		<p>Les essais de pompage sont faits il faut maintenant envisager l'étude géophysique pour détecter le meilleur emplacement pour le forage. Au résultat : huit points de sondage électronique ont été identifiés.</p> <p>UCD BENSO : Union des Collectivités de DIEMA</p>
<p>Février 2020</p>	<p>Activité 5 : Implantation des Forages Une seule entreprise a répondu sur les 3 consultées, c'est l'entreprise SALAM MINEAU. Après discussions et mises au point entre les parties, le contrat est signé le 4 mars 2020, pour un coût de 11 143 €. Rapports fournis par SALAM MINEAU et UCD BENSO</p> <p>Résultats 1er forage SE5 120 m négatif 2^{ème} forage SE8 110 négatif 3^{ème} forage SE1 (à 200m du PM) 60m puis roche trop dure ; eau à 45m 2,1m3/h 4^{ème} forage : S E3 près du forage existant F1 avec pompe manuelle</p>	
<p>Mars – Avril 2020</p>	<p>Conclusion tous les essais de foration sont négatifs sauf le SE1 que l'on ne</p>	

<p>Juin 2020</p>	<p>peut pas équiper pour une AEP. Conclusion : Pas de résultat positif capable d'alimenter une AEP</p> <p><u>Forage initiative ressortissants hors programme résEM (payé par eux)</u> <i>Situé près du SE4 vers la borne du PM</i> <i>Contrat signé avec KAARTA Forage pour un coût de 1753 € si négatif.</i> <i>Creusé à 150 m pas d'eau (roche dolérite à partir de 7 m de profondeur- a partie de 90m, moins de poussière jusqu'à 150m. il est considéré comme négatif</i></p> <p>Devant la déception de la population, après un temps de réflexion et de discussion il a été décidé de poursuivre les recherches. Une autre étude plus performante est programmée</p>	<p>Plusieurs essa sont réalisés dan le programme et hors programme (financés par la population et les ressortissants . Ils sont très mobilisés</p>
<p>Janvier 2021</p>	<p>Activité 6 : Etudes géophysique par tomographie La seule entreprise connue pratiquant cette méthode est l'entreprise SINEC, basée à BAMAKO. La prise de contact s'est avérée très longue Car les personnes n'étaient pas sur place et /ou pas disponibles, elles ont tardé à répondre. Finalement le contrat a été signé en janvier 2021 pour un coût 2820 € Le rapport a pris beaucoup de temps avant d'être déposé et son contenu s'est révélé peu satisfaisant selon l'avis de Jean -Pierre D'HAËNENS ? technicien conseil d'ESSONNE SAHEL. Le solde de la facture ne sera pas payé.</p>	<p>Beaucoup de temps s'écoule avant de concrétiser cette étude d'une plus grande technicité. Finalement elle n'apportera pas le résultat escompté.</p>
<p>Mars 2021 Avril Mai I</p>	<p>Coût final 2256 € car litige à propos du rapport</p>	<p>Les partenaires sont découragés.</p>
<p>Juin 2021</p>	<p>Devant cette nouvelle désillusion, après plusieurs hésitations, avec l'accord du CD9, la proposition de Jean Pierre et les conseils du président D'ESSONNE SAHEL il a été décidé d'explorer un autre secteur, situé au nord du village, proposé par BSH mais pas exploré jusque là, qui pourrait donner des résultats ?</p>	<p>Fzut renoncer à cette AEP ?</p>
<p>juillet septembre</p>	<p>Activité 7 BSH 2 : Etude Géophysique 3, sur le site au Nord du village Ce secteur avait été défini comme possible par BSH ? Nous décidons de faire cette ultime tentative. Elle sera couplée avec celle de KOORTE, ce qui permettra de diminuer les coûts Le contrat est signé 2 mai, avec BSH pour un coût de 1486 € soit 975 000cfa</p> <p>Activité 8 : Implantation des forages Les TDR (termes de référence) sont faits, l'entreprise choisie, le contrat est signé le 29 juin avec SETRA pour des forages de 4 essais 120 ou 200 m pour un coût fr 17 025 € Entre temps, la saison des pluies a débuté. L'entreprise a fait plusieurs tentatives pour accéder au site N°1 mais le terrain étant détrempe, les engins de forage, lourds n'ont pas pu arriver sur le terrain . L'avancée des travaux est bloquée jusqu'à fin novembre</p>	<p>Finalement, grâce à la ténacité de notre aux conseiller , a l'expérience de quelques membres du réseau une dernière tentative de recherche est tentée</p> <p>Mais le calen drier imposé par les bailleurs se termine en décembre 2021</p>
<p>Septembre 2021</p>	<p>Dépenses engagées à ce jour : Actions + gestion (709 €) = 21 914 €</p>	
<p>Octobre novembre décembre</p>	<p>Réflexion sur la suite du projet dans le cas où nous n'aurions aucun forage positif. De fait, il existe un souci pour terminer le projet dans les</p>	

	<p>délais impartis par les bailleurs fin décembre 2021.</p> <p>Toutefois, nous pourrions avancer sur le PM, si le résultat des essais de forage étaient négatif,</p> <p>En accord avec le village, il pourrait être décidé de réaliser au moins un puits à grand diamètre et la pose de la clôture. Des devis ont été demandés dans ce sens. Ce qui permettrait aux femmes de cultiver plus longtemps dans l'année. Ce serait une alternative intéressante pour les cultivatrices et une satisfaction pour le village.</p> <p>Finalement il faut attendre les résultats</p>	
<p>Novembre Décembre 2021 2021</p>	<p>Activité 9 : Implantation des forages (suite après la saison des pluies)</p> <p>4 percements sont tentés sur des sites prioritaires, au nord du village. Seul le 4 Ilème F10 est moyennement positif, 4,17 m/h à 120m, niveau statique 3,87m, niveau dynamique 44,63 à 24h (pompage de longue durée)</p> <p>Espérant un débit plus important les ressortissants veulent tenter un 5^{ème} forage. En accord avec eux le comité des Jumelages prend 50% de la dépense pour à 120 m. Le résultat est négatif</p> <p>Coût pour le CDJ CM : 756€,</p> <p>Les ressortissants en assument seuls la dépense dur surcreusement jusqu'à 200m ne passe pas par le compte projet (956 €).</p>	
<p>Décembre 2021</p>	<p>Le poste AMO (Appui à Maître d'Ouvrage) est soldé (686 €)</p> <p>Le CD 91 demande le bilan final du projet 19-21, que nous ne pouvons pas fournir.</p> <p>Cependant, les résultats des essais de longue durée étant favorables Jean Pierre D'HAENNES établit un pré-projet pour une réalisation d'une Adduction d'Eau Potable destinée uniquement, à la population du village de KOUDOUNGOULA.</p> <p>Cette proposition est acceptée par le CD91, ce qui nous permet d'encaisser le solde de la subvention et de continuer, durant quelques mois en 2022 car par ailleurs le bilan du bailleur, AESN est prévu pour juillet 2022</p>	<p>AESN : Agence de l'Eau Seine Normandie</p>
<p>Décembre 2021</p>	<p>Dépenses réalisées à ce jour : investissement + fonctionnement (806€)</p>	<p>41 431€</p>
<p>Janvier – février mars 2022</p>	<p>Activité 10 : Réalisation de l'AEP</p> <p>:Le projet comprend : un château d'eau de 15 m3 équipé d'une pompe avec panneaux solaires, un réseau de distribution de 2 bornes fontaines plus 1point d'eau à l'école, d'un local technique avec pièce de gardiennage,</p> <p>Le site sera clôturé et éclairé.</p> <p>Les jeunes du village ont creusé la tranchée pour la canalisation canalisation ce travail associé aux dépenses engendrées par le village pour la nourriture et l'hébergement des ouvriers (somme valorisée 2 666€)</p> <p>Après dépouillement des dossiers d'appel d'offre fourni par 3 entreprises, c'est l'entreprise AIR COM qui obtient le chantier</p> <p>Signature du contrat le 14 février 2022 pour un coût de 47 561€ soit 31 197 872cfa</p> <p>02 mars 2022 : 1er versement avance , 60% du coût des travaux 17 158</p>	

<p>Mai 2022</p> <p>CP 04 05 22</p>	<p>83. cfa 26 158 €</p> <p>19 avril 2022 : 2ième versement de 12 479 149 cfa soit 19 02419 €</p> <p>Le comité de gestion de l'eau est constitué</p> <p>Le maire de DIEMA, le directeur de l'UCD BENS0 (chargé de l'appui à maître d'ouvrage), le secrétaire général de la mairie sont allés sur place. Ils ont pu constater la joie de la population et la satisfaction de tous.</p> <p>Activité 11 : La formation des acteurs de l'EAU</p> <p>La formation à la gestion de l'eau doit avoir lieu du 9 au 15 mai pour un coût de 1524 €</p> <p>Mai 2022 : Solde AEP le 3ième versement AEP 1 559 893 cfa soit 2378 €</p> <p>La réception des travaux a été prononcée sans aucune réserve.</p> <p>A venir : le PV de réception définitive prévu pour avril 2023</p> <p><u>Coût total prévisible du projet : Réalisation de L'adduction d'eau potable solaire de Koudougoula et formation des acteurs de l'eau : 92 538€ soit 60 700 948 cfa (y compris la valorisation de la participation de la population locale 2666€)</u></p> <p>Le Périmètre maraîcher sera réalisé dans le prochain programme.</p>	<p>L'eau coule enfin à Koudougoula !</p>
------------------------------------	---	--

Réalisations : le château d'eau 15m3, une borne fontaine, la tranchée faite par les jeunes



Le local technique et gardiennage

Les panneaux solaires



Mise à jour le 22/05/04



La tête de forage



Le site clôture



L'inauguration en présence du Maire de Diéma



A la borne fontaine