Projet d'accès à l'eau pour les personnes déplacées du chef-lieu de la commune de Gounghin – Burkina Faso

Une coopération décentralisée du SEDIF

Rapport Final – Décembre 2022

Femmes et enfants déplacés venant chercher de l'eau dans une borne-fontaine de Gounghin

Jean-Pierre Mahé
Experts-Solidaires
2196 Bd de la Lironde
34980 Montferrier sur Lez
jpmahe@experts-solidaires.org
Avec le concours de :

1 RESUME

Le projet d'extension d'alimentation de Gounghin a été décidé dans un contexte de crise humanitaire dans le nord et l'est du Burkina Faso. Il est destiné à couvrir les besoins en eau des population déplacées intérieures (PDI) installées à Gounghin.

La ville de Gounghin accueillait fin décembre 2021 environ 4700 déplacés et ce nombre ne fait qu'augmenter. Le maire et PPI-BF, le gestionnaire du réseau d'eau, et à Experts-Solidaires pour renforcer la ressource en eau et étendre le réseau pour service ces déplacés.

Le projet du projet a démarré en Mars 2021 avec la venue sur place d'Aude Lazzarini, alors directrice de projet, remplacée en Mars 2022, par Jean-Pierre Mahé. Deux experts solidaires ont travaillé sur ce projet, Patrick Savary et Harouna Ouibiga.

La période a été troublée du fait des évènements épidémiques, politiques et sécuritaires :

- Restriction COVID jusqu'en Juin 2021
- Augmentation des prix des matériaux ensuite
- Coup d'état en Janvier 2022
- Fin des mandats des maires en Février 2022, qui ne seront remplacés par des présidents de délégation qu'en Mai 2022
- Coup d'état en septembre 2022

Les grandes étapes du projet ont été les suivantes :

- Mars 2021 : Lancement du projet
- Mai 2021 : Etudes sur les forages existants, et études géophysiques
- Octobre / Novembre 2021 : réalisation du forage
- Décembre 2021 à Mars 2022 : études d'APD
- Avril – Juin 2022 : ajustement des prix, appel d'offres travaux
- Juillet 2022- Octobre 2022 : Travaux
- Novembre 2022 : Mise en service

Les objectifs atteints

- Un nouveau forage de débit 7 m3/h.
- Une capacité de production passée de 30 à 100 m3/j (avant-après projet)
- Des canalisations de 8 km de conduites et 4 bornes fontaines.
- Un contrat revu et signé entre la commune et le gestionnaire PPI-BF
- Un dispositif de suivi des performance mis en place
- Une distribution d'eau de 50 m3 / jour à fin décembre 2022 (27 m3/j avant-projet)

Tableau de réalisation des activités

Activité	Réalisé	%
Infrastructures		
Analyse des forages existants	Etude de débit de 5 forages	100%
Augmentation de la ressource	Forage terminé, 7m3/h	100%
Etudes détaillées (APD)	Etudes réalisées par Khéops	100%
Réalisation des conduites et de bornes fontaines	8 km de conduites et 4 BF	100%
Accompagnement		
Formation de la commune négociation du nouveau contrat avec PPI	Formation par ACDIL	100%
Sensibilisation de la population	Formation confiée à ACDIL	100%
Note sur le nexus Urgence Humanitaire	Note rédigée en Décembre 2022	100%

2 CONTEXTE

2.1 Objectifs du projet

L'objectif du projet était d'améliorer rapidement mais durablement l'accès à l'eau potable de l'ensemble des habitants du centre de commune de Gounghin, dont les populations hôtes et les populations déplacés, grâce à :

- La réalisation d'un forage neuf à gros débit afin d'accroitre la capacité de production du réseau d'eau potable de Gounghin de 60 m^3 par jour ;
- La réalisation de travaux d'extension du réseau vers les zones actuellement non desservies par le réseau et/ou à forte concentration de déplacés internes (incluant la surélévation du château d'eau actuel) ;
- La construction et l'aménagement de quatre (04) bornes fontaines supplémentaires ;
- La formation de l'équipe communale en matière de gestion des AEPS ;
- La formation et la sensibilisation de la population ;
- La conduite d'une analyse sur le renforcement des services publics d'eau en situation de crise humanitaire.

Les bénéficiaires finaux sont les populations du centre de la commune de Gounghin, estimées à environ 15 000 personnes en 2020, dont 4 700 personnes déplacées.

2.2 Principales parties-prenantes du projet et de leurs responsabilités

- **La Commune de Gounghin,** maître d'ouvrage du projet au titre du code des collectivités locales selon la Loi No 055-2004 du 21/12/2004 portant code général des collectivités territoriales au Burkina-Faso. Ses responsabilités étaient les suivantes :
  - Définir les besoins d'amélioration et d'extension du service d'eau du centre de Gounghin
  - Assurer la mobilisation de ses services techniques pour le suivi du projet
  - Conduire des activités de sensibilisation par la mobilisation de la population et de ses services techniques
  - Assurer l'exonération de TVA pour les travaux réalisés dans le cadre du projet
  - Superviser les travaux avec l'assistance des services techniques en charge de l'eau et de l'Assainissement ;
  - Contribue à hauteur de 4% du montant des travaux de renforcement de l'AEP de Gounghin

L'ONG Experts-Solidaires, intervenait en assistance technique et financière à la commune de Gounghin :

- Mobiliser les fonds et financer les activités du projet
- Sélectionner et appuyer les acteurs techniques, entreprises, consultants, bureau d'étude et associations locales impliquées dans le projet
- Coordonner l'ensemble des acteurs

- **L'entreprise PPI-BF, entreprise burkinabé en charge de la gestion de l'AEP du chef-lieu de la commune de Gounghin**
  - Participe aux actions de sensibilisation, notamment pour encourager les ménages à utiliser l'eau du réseau,
  - Financer l'APD
  - Contribue à hauteur de 8% du montant des travaux de renforcement de l'AEP de Gounghin, pour le financement de l'étude d'APD et le pompage (générateur et pompe)

Une convention a été écrite pour lier les engagements des acteurs au début du projet.

2.3 Le service d'eau de Gounghin avant le projet

L'AEPS mise en service en 2011 fonctionnait bien jusqu'au 2015. Depuis 2015, on constatait de nombreuses interruptions de service et une dégradation continue de la qualité de service. En journée, seulement 2 bornes fontaines fonctionnaient sur les 8 que comprenait le système. Ce problème était dû à l'insuffisance de la ressource en eau (diminution progressive de la capacité du forage et demande en début de journée > stockage de nuit) et à des baisses de tension sur la ligne électrique. Par ailleurs, la pompe immergée était surdimensionnée par rapport aux capacités du forage, ce qui ne permettait pas une gestion optimale de la ressource.

2.4 La question des réfugiés

Depuis le lancement du projet, la situation interne au Burkina n'a cessé de se détériorer, avec un nombre croissant de déplacés intérieurs, qui atteint quasiment 2 millions à fin 2022

Le nombre de déplacés sur la Commune de Gounghin est de 4700 environ. Ces déplacés sont soit accueillis au sein de la population hôte, soit relogés au niveau des nouvelles zones d'habitation au nord de la RN 4. A noter qu'il n'existait aucun point d'eau dans ces nouvelles zones (ni BF ni PMH). Par ailleurs, la zone lotie de la Commune n'est pas desservie par l'AEP (ni BF ni BP).

L'enjeu était donc d'augmenter la capacité de production, de délivrer de l'eau dans les zones non couvertes abritant des déplacés, tout en augmentant l'accès à l'eau pour les habitants.

2.5 Une situation politique instable

En Janvier 2022, le pays a connu un coup d'état. De jeunes militaires conduits par le Lieutenant-Colonel Damiba ont renversé le président Roch Christian Marc Kaboré. Le coup d'état fut relativement calme, la population appelant de ces vœux l'arrivée des militaires pour mettre fin aux agissement des djihadistes dans le nord du pays et l'est.

La junte alors décidé en Février de mettre fin aux activités des maires et des conseils municipaux, et les a remplacé par des délégations spéciales, composé du préfet et des anciens secrétaires généraux de mairies. Ces délégations spéciales ont été installées en mai et remplacées en Juillet 2022

Un deuxième coup d'état a eu lieu en septembre 2022, qui a entrainé une dégradation des relations avec les institutions françaises sans toutefois aller jusqu'à la rupture comme au Mali.

Le projet a été fortement retardé par ces différents soubresauts, notamment en raison de l'incapacité des maires de signer les documents afférents aux constructions.

Famille de déplacés

3 REALISATIONS

3.1 Mise en place du projet

Ce projet a fait suite à une demande de la part de PPI-BF, en concertation avec le maire de Gounghin, reçue par Experts-Solidaires en Mai 2020, et soumise au SEDIF en Octobre 2020. Elle a été préparé sur la base des éléments fournis par PPI-BF et des entretiens à distance avec le maire de Gounghin, compte tenu de l'impossibilité de se rendre sur place. Le projet a été accepté par le Conseil d'Administration du SEDIF en Décembre 2020 et lancé en Mars 2021.

3.1.1 Convention d'opérations

Au début du projet, des discussions ont été nécessaires afin de clarifier les contributions financières et humaines de la Commune au projet. La commune a émis le souhait d'être accompagnée davantage dans son rôle de Maitre d'Ouvrage. Après de très nombreux discussions, l'accord suivant a été trouvé :

- Financement de trois bornes fontaines à hauteur de 2 700 000 FCA (soit 900 000 FCFA chacune),
- Financement d'une formation du responsable technique du service de l'eau de la Commune au CEMEAU de l'ONEA pour 800 000 FCFA (3 modules de formations)
- Mobilisation de la Direction Régionale en charge de l'eau et l'assainissement pour assurer un suivi-supervision des activités du projet et la gestion de l'AEPS, à hauteur de 500 000 FCFA.

Les discussions avec PPI ont permis d'arriver à l'accord suivant : Contribution financière de 7 000 000 FCFA (8% du montant des travaux, études et MOE incluses) pour le financement des coûts des équipements de génération électrique de la nouvelle unité de pompage.

3.2 Analyse hydrogéologique et des forages existants

3.2.1 Etude hydrogéologique

L'étude a été menée par un contrôleur forage de grande expérience (M. Coulibaly), une hydrogéologue indépendante, un ancien fonctionnaire de la Direction Régionale de l'Eau et une entreprise de forage (pour les opérations de développement et les essais de pompage). L'étude hydrogéologique incluait les activités suivantes :

- Recherche documentaire au niveau des bases de données et archives du Ministère et collecte de toutes les études et travaux hydrogéologiques, géologiques et géophysiques, réalisés dans la zone d'intervention.
- Etablissement d'une base de données EXCEL exhaustive recensant et caractérisant tous les forages positifs existants sur le périmètre du projet (rayon de 5 km autour du centre-ville) incluant : Coordonnées GPS, Date de réalisation, Profondeur et diamètre équipement, Niveau Statique à l'origine (NS), Fiche de suivi des essais de pompage et débit initial, Coupe des forages et résultats analyses qualité de l'eau, Statut, Équipement, Avis évolution du débit dans le temps.
- Recensement de tous les essais de forages négatifs réalisés dans la zone (dans un rayon de 5 km autour du centre-ville) : Coordonnées GPS, Date, Profondeur, Coupe forage.

3.2.2 Evaluation de forages existants

En vue d'accélérer le mouvement et éviter la foration, il avait été prévu l'évaluation de la capacité des 5 forages PMH existants réputés comme les plus productifs et pouvant être équipés d'une pompe immergée électrique pour alimenter le réseau d'eau potable (débit > à 5 m3/h) et évaluation de leur capacité (air lift et essais de pompage). Les forages à gros débits inventoriés par le consultant, ont été retenus pour les travaux de pompages afin de confirmer les différents débits annoncés. Les travaux ont consisté en un premier temps au soufflage des forages pour déterminer leur débit réel ; une fois que le forage était confirmé productif (débit supérieur à 5 m3/h), le contrôleur des travaux a procédé à la réalisation des essais de pompages par palier et par la suite les essais de pompage de longue durée.

L'étude a été fructueuse avec l'dentification d'un forage - équipé actuellement d'une PMH - d'une capacité de 8 m³/h (débit optimal d'exploitation). Il s'agit du forage de Tanbinsinghin. Cependant la population a refusé que celui-ci soit utilisé au profit de l'AEP, positionnement qui a été suivi par la commune. Ce forage – malgré sa capacité et sa localisation optimale – n'a pas donc pu être utilisé pour renforcer la production d'eau de l'AEPS.

3.3 Réalisation d'un forage

3.3.1 Mobilisation de l'entreprise de forage CASEEG

A l'issue d'une consultation auprès d'une short-List de 5 entreprises de forages, et la réception de 2 offres (REHOBOT et CASEEG), l'entreprise CASEEG a été retenue pour la réalisation de l'étude d'implantation et des travaux d'exécution d'un (01) forage de production neuf avec un débit d'exploitation supérieur ou égal à cinq (5) m³/h (diamètre 6'5/8). La contractualisation a eu lieu le 17 juin 2021. L'étude géophysique a été réalisée en fin juin – début juillet 2021. 3 points d'implantation ont été identifiés.

3.3.2 Réalisation du forage de 7 m3/h

En raison de la saison des pluies, de la surcharge de l'entreprise CASEEG mobilisée sur des projets d'urgence, et de problème de transfert financier, les travaux de foration n'ont pu se faire qu'en Novembre 2021.
L'entreprise a réalisé 2 forages. Le premier choix de la géophysique a fourni un débit inférieur à 5 m3/h (le forage a donné 3.3 m3/h en fin de formation), ce forage a donc été déclaré non productif. L'entreprise CASEEG a refait l'implantation géophysique et a identifié un point favorable sur lequel il a réalisé le nouveau forage productif. Les essais de pompage de 72 heures ont confirmé le débit du forage de Tanbinsinghin.

3.3.3 Analyse d'eau du forage (potabilité confirmée)

RESULTATS D'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE D'EAU

Analyse n°: 5721/2021
Date de prélèvement: 21/12/2021
Date de réception: 23/12/2021
Identité du préleveur: CASEEG

Lieu: Pvce: KOURITENGA Com: GOUNGHIN Vill: GOUNGHIN

Identité du demandeur : ONEA

PARAMETRES	UNITES	VALEURS	NORMES DE QUALITE OMS POUR EAU POTABLE EN VIGUEUR AU BURKINA FASO
Température	°C	22.4	
pH		7.31	
Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	491.0	
Turbidité	NTU	0.2	5
Titre alcalimétrique (TA)	°f	0	
Titre alcalimétrique complet (TAC)	°f	14.3	
Dureté totale (TH)	°f	14.8	50
Dureté Calcique	°f	5.6	
Résidu Sec à 105°C	mg/l	351.51	1000
Calcium (Ca^{2+})	mg/l	22.31	
Magnésium (Mg^{2+})	mg/l	22.31	
Sodium (Na^{+})	mg/l	36.4	200
Potassium (K^{+})	mg/l	3.3	
Fer total (Fe)	mg/l	0.02	0.3
Manganèse (Mn^{2+})	mg/l	0.037	0.5
Ammonium (NH_4^{+})	mg/l	0.01	1.5
Arsénic As	µg/l	<1	10
Carbonates (CO_3^{2-})	mg/l	0	
Bicarbonates (HCO_3^{-})	mg/l	174.5	
Chlorures (Cl^{-})	mg/l	5.8	250
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/l	63.0	250
Nitrites (NO_2^{-})	mg/l	0.003	3
Nitrates (NO_3^{-})	mg/l	13.20	50
Orthophosphates (PO_4^{3-})	mg/l	0.70	
Phosphore (P)	mg/l	0.23	
Fluor	mg/l	0.31	1.5
Zinc (Zn)	mg/l	0.04	3

Conclusion: Eau conforme aux normes physico-chimiques pour les paramètres analysés.

Le Directeur du Laboratoire

Dr Ibrahim OUEDRAOGO

3.4 Avant-Projet Détaillé

3.4.1 Contractualisation du bureau d'études pour la MOE des travaux (KHEOPS)

En raison de la difficulté de PPI-BF de réaliser les études d'avant projets, une consultation a été lancée en septembre 2021 pour la sélection d'un prestataire (Kheops Développements) en charge de la maitrise d'œuvre des travaux de renforcement de l'AEPS avec pour mission de réaliser l'ensemble des études techniques permettant d'élaborer l'Avant-Projet Détaillé et le dossier d'exécution des travaux ; appuyer l'équipe projet pour l'évaluation et la négociation de l'offre financière de PPI-BF ; s'assurer de la bonne exécution des travaux par l'entreprise PPI-BF, dans les règles de l'art et conformément aux cahiers des charges techniques. Les éléments principaux de l'APD sont décrits ci-après.

3.4.2 Dimensionnement de la pompe

Les données caractéristiques obtenues après dimensionnement pour la pompe du nouveau forage ont été : Débit : 7 m3/h, HMT : 73 m. Le choix de la pompe se fait sur la base des calculs de la hauteur manométrique totale (HMT). Les données ont fait l'objet de simulation sur Epanet. Les points de fonctionnement obtenus après introduction des courbes des pompes et simulation sont les suivantes ;

- Pour une pompe Grundfos SP8A-15, le débit attendu est : 5.5 m3/h, HMT=70.9m
- Pour une pompe Grundfos SP8A-18, le débit attendu est de 7.5 m3/h, HMT=76m, rendement : 59%

L'adoption de la pompe SP8A-18 implique un léger vannage afin de réduire le débit à 7 m3/h.

3.4.3 Raccordement au forage

Les conduites retenues pour le raccordement du forage :

	Conduites d'amenée prévues dans le raccordement du forage		
1	Fouille, fourniture et pose de conduite DN90, PN16 y compris les pièces de raccordement	ml	2 231
2	Construction de regard tête de forage	ENS	1

3.4.4 Calcul du générateur

L'option solaire ne permettant pas d'atteindre le volume demandé d'une part, et le réseau électrique étant trop loin, il a été décidé de retenir l'option d'un générateur. Le calcul a permis de déterminer la puissance du groupe électrogène triphasé sera au minimum de 15 kVa. Un local technique a été construit pour abriter le groupe électrogène ainsi que les armoires électriques de la pompe.

3.4.5 Conservation du réservoir

Avec le raccordement du deuxième forage, le débit maximal attendu devrait osciller autour de 9 m3/h pour les deux (7+2) forages. Soit un volume journalier compris entre 90 m3/jour pour un temps de pompage de 10 heures par jour. La capacité du château étant de 70 m3, ce qui représente 77% à du volume produit, soit plus d'un remplissage par jour, Ce qui est recommandé en matière de dimensionnement du château. Ainsi à ce stade, avec les productions prévues, le château de 70m3 convient à la situation de la ville de Gounghin.

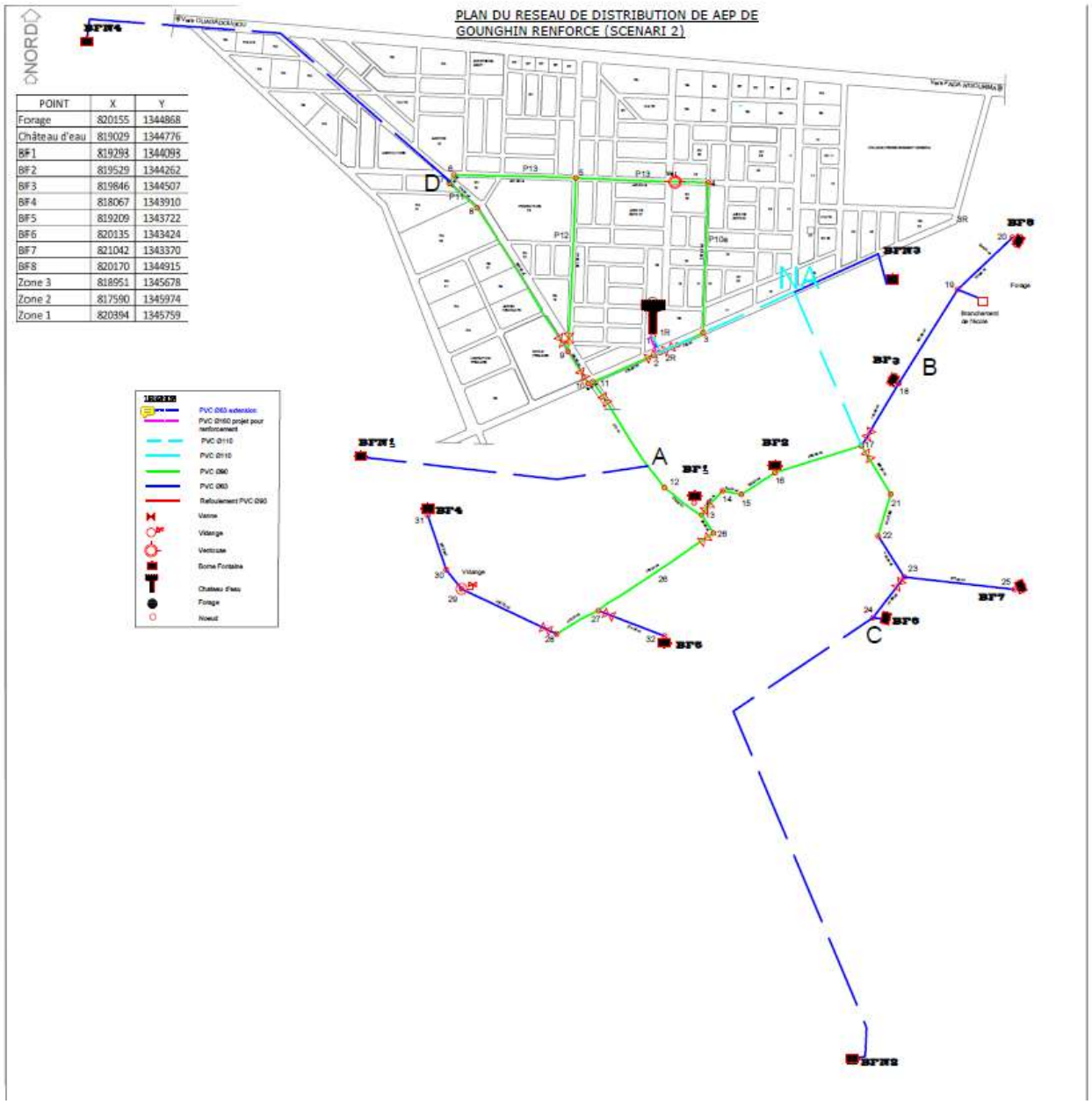
3.4.6 Amenée d'eau et extension du réseau

Une conduite d'amenée de 2800 en diamètre 63 a été installée entre le forage et le réservoir. Les extensions ont consisté en la construction de quatre (4) bornes fontaines, la pose de réseau pour le raccordement des dites bornes fontaines. Avec le raccordement des nouveaux forages, l'accroissement du nombre de bornes fontaines et de branchements privés et particuliers. Deux scénarios ont été étudiés, soit un remplacement des conduites principales initiales, soit un dédoublement des conduites. L'option retenue a été de dédoubler les conduites pour obtenir, un bon niveau de service. Le tableau ci-dessous donne les conduites à installer pour alimenter les 4 bornes fontaines prévues. Un total de 5700 mètres de conduite a été prévu avec les sujétions attenantes.

Tableau des conduites de distribution

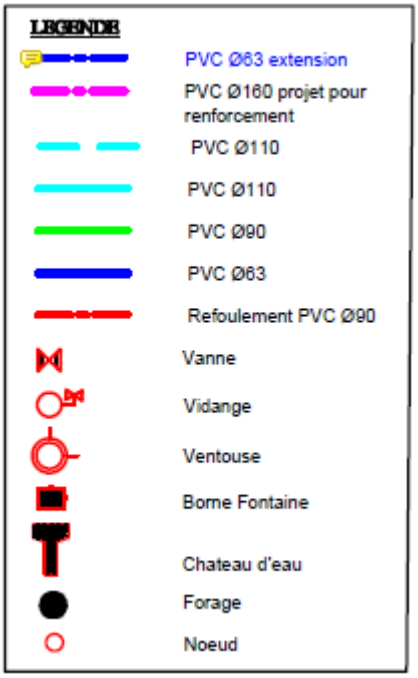
Tronçon	Distance en ml	Ancien diamètre	Nouveau diamètre
1-2	45	DN110	DN160
2-NA, NA-17	1100	Non existantes	DN110
Extensions vers 4 nouvelles Bornes Fontaines	4550	Non existantes	DN63
Total	5695	DN90	DN160 / DN110 / DN63

3.4.7 Plan du réseau avec les nouvelles conduites



Nouveau plan du réseau

Plan et légende du nouveau réseau d'eau de Gounghin



3.4.8 Augmentation des prix des matériaux

Suite à la période COVID, le Burkina Faso a fait face à une flambée des prix des matériaux plastiques, en mi 2022 (+ 30 à 50% suivant les matériaux). Cette flambée des prix a nécessité une révision à la baisse des mètres linaires de nouvelles conduites à poser (afin de ne pas dépasser le budget total du projet). La base de prix de l'ONEA qui devait servir à établir le contrat de PPI pour la construction du réseau, a été aussi revue deux fois pour prendre en compte cette hausse. Ces opérations ont retardé le projet de deux mois.

3.4.9 Appel d'offres

Suite à cela, il a été demandé à PPI de respecter l'indice de prix de l'ONEA pour pouvoir réaliser les travaux. PPI-BF n'ayant pas été en mesure de rentrer d'accepter ces prix unitaires de travaux, il a été décidé de réaliser un appel d'offres restreint vers des entreprises renommées de la place, au nom d'Experts-Solidaires, puisque les communes n'étaient plus en mesure de réaliser des appels d'offres publics, en raison de la suspension de leurs activités décidées par le pouvoir militaire. L'appel d'offre a permis de sélectionner l'entreprise Dynamic Service.

3.5 Travaux

3.5.1 Lancement des travaux

Le lundi 27 Juin 2022 à 10h a eu lieu à Gounghin, une cérémonie officielle de remise de site à l'entreprise Dinamic Service et le lancement des travaux du projet d'urgence de renforcement du système d'Alimentation en Eau Potable Simplifiée de la commune de Gounghin. Etaient présents à cette cérémonie, les représentants de la mairie de Gounghin, le bureau de contrôle des travaux KHEOPS DEVELOPMENTS, l'entreprise DINAMIC SERVICE, et les représentants des populations locales.

3.5.2 Travaux

Les travaux ont été divisés en 3 lots, l'un sur financement Experts-Solidaires, l'autre sur financement de la mairie de Gounghin et le troisième comme contribution du gestionnaire, PPI-BF. En voici le contenu :

Lot 1 : Lot financé par le SEDIF : 98,6 KEUR

- La fourniture et pose de pompe de 7 m3/h pour une HMT de 65,5 m y compris coffret électriques et colonne montante en PEHD DN80 PN10
- La construction génie civil de la tête de forage, génie civil avec les pièces : tube en acier galva DN80 té, robinet de puisage, pressostat, ventouse.
- La construction d'un local technique
- l'implantation des ouvrages de canalisations ;
- les fouilles pour les canalisations, dont :
    - 2246 ml de PVC DN90 PN16 pour le refoulement,
    - 4550 ml de PVC DN63 PN10 pour la distribution,
    - 65 ml de PVC DN160 PN10 pour la distribution,
    - 1100 ml de PVC DN110 PN10 pour la distribution,
- les remblais et/ou les déblais ;
- La fourniture et la pose des équipements et tuyauteries ;
- La réalisation des raccordements ;
- La construction des regards ;
- La réalisation des systèmes d'évacuation des eaux usées au niveau des bornes fontaines ;
- La réalisation des branchements privés ;
- Les essais de pressions ;
- Le nettoyage des conduites ;
- L'éssai de réception provisoire ;
- La réalisation d1 borne fontaine

Lot 2 : Lot Mairie de Gounghin : 4,2 KEUR

- La réalisation de 3 bornes fontaines

Lot 3 : Lot de PPI-BF : 10 000 KEUR

- Fourniture et installation d'un générateur d'au moins 15 KVA
- Installation du réservoir et connexion de la pompe.

3.5.3 Eléments construits :

Local technique

4 bornes-fontaine

3.5.4 Déroulement des travaux

Le marché de travaux a été attribué à l'entreprise Dynamic Service qui a commencé les travaux fin Juin 2022, sous le suivi du bureau d'études Kheops et la surveillance de PPI-BF le gestionnaire du service. Ces travaux ont été suspendus le 30 juillet 2022, en raison des cultures, et n'ont repris que début septembre 2022. Une suspension pour cause de force majeure avait été accordé par le Maitre d'Oeuvre Khéops. Les travaux du Lot 1 ont repris normalement ensuite pour se terminer mi-septembre. Toutefois le lot 2 (les 3 BF financées par la mairie, ont du attendre la fin du mois d'Octobre pour être réalisée, en raison du retard dans la mobilisation du financement. C'est à ce moment que PPI a installé le générateur (Lot 3) pour mettre en service la pompe. Voici le planning :

- 27/06/2022 :Lancement des travaux
- 30/07/2022 : Suspension des travaux pour 5 semaines
- 15/10/2022 : Installation du générateur
- 21/10/2022 : Fin des travaux, réception définitive
- 01/11/2022 : Mise en service

4 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

4.1 Appui à la gestion du service

L'association ACDIL a été contractée pour effectuer un diagnostic de départ du service, établir les bases d'une formation des personnels communal et des populations. Ces activités ont été fortement troublée par la situation sécuritaire du pays

4.1.1 Diagnostic initial du service

La commune tenait le gestionnaire de l'AEP (PPI-BF) pour responsable de la mauvaise qualité du service, ce pour 2 raisons principales : (i) Non-respect par PPI des clauses du contrat de délégation (non-versement des redevances dues, non création d'un fonds de renouvellement et non transmission des rapports d'activités annuels) et (2) investissement insuffisant pour la recherche de solutions techniques.

Le 1er contrat de DSP entre la commune et PPI a pris fin en 2016, après une période de 5 ans. Celui-ci, se renouvelant par tacite reconduction, a été reconduit automatiquement pour une nouvelle période de 5 ans et prenant fin en octobre 2021. Compte-tenu de la publication par le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement d'un nouveau modèle de contrat (plus favorable aux communes), l'actuel contrat devait être revu. La commune, ne souhaitant pas renouveler le contrat avec PPI, avait déposé en 2020 une demande officielle de DSP auprès de l'ONEA, qui l'a déclinée. Suite à cela, PPI a déclaré adopter le nouveau contrat accepté de le respecter.

Il est à noter que les premiers contrats ayant été piloté directement depuis Ouagadougou par la Direction de l'Eau Potable, les communes n'étaient impliquées dans le suivi des performances. D'autre part les délégataires ne se sentaient pas d'obligation de rendre au compte aux maires. Le renouvellement des contrats est donc l'occasion de remettre à plat la relation entre communes et délégataires.

4.1.2 Voyage d'échanges à Kongoussi (province du Bam)

Dans le but de s'inspirer de l'expérience des communes du Bam dans le domaine de la délégation de maîtrise d'ouvrage en Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement, il a été organisé à l'intention des autorités communales de Gounghin, un voyage d'échanges à Kongoussi, chef-lieu de la province du Bam. Pour rappel, les 9 communes de la province du Bam, organisées en Communauté de Communes (CC-Bam) depuis le 24 avril 2012, entretiennent depuis plusieurs années des relations de coopération avec le Département de la Seine-Maritime (France). L'un des objectifs de la CC-Bam est d'apporter une assistance technique aux communes membres dans l'élaboration et la mise en oeuvre des projets cofinancés par le Département de la Seine-Maritime. Dans ce cadre, une des missions assignées à la CC-Bam est le renforcement et l'amélioration du service d'eau potable dans les communes de la province.

Visite de la centrale de production d'énergie de l'AEPS de Saboé

4.1.3 Formation à la MOC

En octobre 2021, s'est tenue dans la salle de réunion de la mairie de Gounghin, la formation des acteurs communaux sur la maîtrise d'ouvrage en Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement (AEPA). Elle a concerné une vingtaine de participants parmi lesquels, le maire de la commune, des membres du bureau du conseil municipal (1er et 2ème adjoint au maire et présidents de commissions), des responsables de Comités Villageois de Développement (CVD), des responsables d'Associations des usagers de l'Eau (AUE), le technicien communal eau et assainissement, des agents du Fermier (PPI), un représentant de la DREA-Centre-est. La formation a été assurée par deux (2) personnes ressources de l'ACDIL : SAWADOGO Issiaka et BAYILI Justin. La formation avait pour but principal de renforcer les capacités des acteurs communaux à l'exercice de la maîtrise d'ouvrage communale en matière de gestion du service d'eau.

4.1.4 Renouvellement du contrat de délégation

Le contrat de délégation avait l'objet de tension entre la mairie et le gestionnaire. La mairie reprochait au gestionnaire de ne pas respecter son obligation de service d'une part et de ne pas honorer ses versements à la commune et sur le fond de renouvellement. Une rencontre s'est tenue en Février 2022 puis en Septembre 2022 pour discuter ces aspects. Lors de la dernière réunion, il a notamment été convenu que :

- Les 25 FCFA/m3 dus à la commune pour le suivi du contrat, la contribution au paiement du TCEA, seront versés de manière semestrielle par chèque au nom de la commune avec une justificatif des sommes dues,
- Les 5% dus au titre du renouvellement et l'extension seront versés sur un compte ouvert à cet effet à Koupéla, cogéré par la commune soit sous forme de double signature, soit sous forme d'autorisation communale pour les retraits sur ce compte,
- Le tarif est fixé à 450 FCFA/m3. Le cadre tarifaire sera inclus en annexe au contrat,
- Le prix du branchement a fait débat. PPI a rappelé que le prix du branchement de 150 000 FCFA (de 0 à 50 m) a été revu à la hausse en raison du cout des matières premières, il sera ajusté et porté en annexe au contrat,
- La gestion des PMH incombe à PPI soit directement soit par le cadre des AUE. Le fermier ne peut en aucun cas se décharger de cette fonction.
- Un comité de suivi va être mis en place, sur la base d'un arrêté municipal, qui exposera son contenu et les modalités du suivi.
- En plus du suivi semestriel, il est ajouté au contrat un transfert des données de base de gestion du réseau à la commune, ce point est porté au contrat.

4.1.5 Comité de suivi du contrat

Cette activité d'échange avec les trois principaux acteurs impliqués dans le contrat de délégation de service public de l'eau (Commune, DREA et PPI), a permis de passer en revue (article par article), d'amender et d'adapter le contrat type d'affermage, le contrat entre la commune de Gounghin et PPI-BF a été finalisé et signé en Octobre 2022.
Pour éviter les incompréhensions qui a prévalu dans le passé entre les acteurs et s'assurer que chacun joue son rôle conformément aux clauses du contrat, il a été décidé de mettre en place un Comité de suivi et de contrôle de la gestion composé de 8 membres dont 3 représentants la commune, 2 représentants PPI, 2 représentants de la population et 1 représentant de la Direction Régionale en charge de l'eau et l'assainissement. Des observateurs sont autorisés à participer à la demande de la commune ou de PPI.
Le Comité de suivi se réunira une fois par semestre (avec possibilité de réunions extraordinaires si besoin) pour, entre autres :
- Suivre la mise en oeuvre du contrat ;
- Examiner les rapports du Fermier qui a obligation, dans le contrat d'affermage, de fournir un rapport à la fin de chaque semestre ;
- Echanger sur toute autre question liée au service de l'Eau.

Discussion entre l'équipe municipale, ACDIL et le gestionnaire PPI-BF, Sept 2022

4.1.6 Mise en place d'un suivi des performances du contrat sur un an

Afin d'aider la commune, et notamment le délégué spécial, ACDIL a été contractée pour effectuer un suivi des performances, pour aider la commune à faire remonter et à analyser les informations. Deux niveau de relevés de données sont prévus :
- Une remonté mensuelle d'informations de bases

- Un rapport semestriel, tel qu'indiqué au contrat

Données mensuelles

- Quantité d'eau produite en m3
- Quantité d'eau servie en m3
- Rendement technique
- Nombre de BP en service
- Quantité servie aux BP
- Nombre de BF en service
- Quantité servie aux BF
- Energie consommée

Données semestrielles

1. Volume d'eau distribués et volume d'eau vendus
2. Nombre de bornes fontaines (en début de période et en fin de période) et leur fonctionnalité (fonctionnel, partiellement fonctionnel (durée) ou non fonctionnel pendant la période)
3. Nombre d'abonnés par catégorie (en début de période et en fin de période)
4. Travaux de renouvellement et de grosses réparations effectuées et montant
5. Travaux de renouvellement et de grosses réparations à effectuer et montant
6. Analyse physico chimiques et bactériologiques réalisées et copie du rapport
7. Désinfection au chlore du réseau réalisé
8. Plan du réseau et inventaire des installations (s'il y a eu modification)
9. Dépôt du compte rendu technique et financier semestriel ou annuel / date dépôt
10. Présentation du compte rendu semestriel ou annuel au comité de suivi / date
11. Présentation du compte rendu annuel en session du conseil municipal / date
12. Date et montant de la redevance versée à la commune
13. Situation du compte bancaire du fonds de renouvellement (montant initial, versement

4.1.7 Sensibilisation des populations

Une session de sensibilisation à l'hygiène et la promotion de l'assainissement a été réalisée par ACDIL avec la participation pour la population, des membres du conseil municipal, des membres de CVD, des membres d'AUE, des gestionnaires de PMH ou de bornes fontaines, le technicien communal eau et assainissement. La sensibilisation, basée notamment sur la méthode des planches libres (ci-contre) avait pour but principal d'enseigner les bonnes pratiques en matière d'hygiène et de bonnes pratiques en matière d'utilisation de l'eau potable. Il s'agissait d'amener la population à connaître et / ou à analyser les différentes voies de contamination des maladies liées au péril fécal, à trouver les principales barrières pour éviter les contaminations, à améliorer leurs pratiques en matière d'hygiène de l'eau de boisson depuis la source d'approvisionnement jusqu'à la consommation.

4.2 Performance du réseau

Le suivi des performances du réseau a commencé en Novembre 2022. Les éléments suivants ont été notés en décembre 2022 par PPI-BF. Au vu de la demande on peut s'étonner de la faiblesses des chiffres de distribution (16 m3/j), qui pourraient refléter une volonté de minimiser la quantité servie pour réduire sa contribution à la commune et au fonds de renouvellement. Ceci devra être contrôlé.

1	**Quantité d'eau produite (m3)**	685
2	**Quantité d'eau servie (m3)**	488
3	**Rendement technique**	71%
4	**Nombre de BF en service**	8
5	**Quantité servie aux BF (m3)**	462
6	**Nombre de BP en service**	10
7	**Quantité servie aux BP (m3)**	26
8	**Energie consommée**	1 053
9	**Montant facturé BF**	184 800
10	**Montant récolté BF**	141 600
11	**Taux de recouvrement BF**	77%

Le suivi sera assuré par ACDIL jusqu'en Novembre 2023, avec les points suivants :

- Suivre la mise en place du Comité de suivi par arrêté du président de la DS
- Veiller à la fourniture par PPI des indicateurs mensuels de suivi de la performance
- Accompagner le TCA dans l'exploitation des indicateurs mensuels
- Suivre l'ouverture d'un compte cogéré à Koupéla pour recevoir le versement des 5%

- Participer à la préparation et la tenue de la session du comité de suivi et veiller aux respects des engagements contractuels du Fermier
- Visiter les installations de l'AEPS pour s'assurer que tout est en bon ordre
- Produire un rapport

5 NOTE NEXUS HUMANITAIRE - DEVELOPPEMENT

Le projet prévoyait la préparation d'un note que le renforcement des services publics pour faire face à un situation humanitaire. Dans le cas du Burkina Faso, plusieurs initiatives sont en cours sur ce type d'intervention :

- Un projet de soutien à l'ONEA dans le nord du pays, avec Solidarité et le GRET (financement AFD)
- Un projet de soutien à l'ONEA de Barsalogho par WinRock, une grosse ONG américaine
- Le projet d'Experts-Solidaires à Gounghin

Note sur le Nexus Urgence et Développement dans le cadre de la crise humanitaire au Burkina-Faso

Etude de cas à Gounghin sur un projet d'accès à l'eau potable pour des déplacés intérieurs

1. Introduction sur le Nexus Urgence-Développement

L'idée de lier dans le temps et l'espace les activités d'urgence, réhabilitation et développement a été conceptualisé dans les années 90 sous l'acronyme LLRD, Linking Relief Réhabilitation and Développement au Cambodge à l'occasion du retour des réfugiés au pays et de la nécessaire adaptation des infrastructures. Ce concept visait à assurer une continuité entre les activités humanitaires, c'est-à-dire de secours conjoncturels, les activités de reconstruction (restaurer le fonctionnel), et la remise sur les rails du pays c'est-à-dire un travail de renforcement structurel des infrastructures et moyens humains. Assurer une intervention pour assurer la liaison des réponses Conjoncturelles – Fonctionnelles - Structurelles était le défi auquel s'associait ce concept.

Depuis 2016, le LRRD est progressivement remplacé par le terme nexus[1] humanitaire-développement qui répond aux mêmes enjeux en invitant les acteurs du développement à davantage s'impliquer dans la gestion des conséquences des crises durables, et aux acteurs de l'urgence à mieux les anticiper : 'S'ajoutent également les enjeux du lien entre sécurité, politiques de consolidation de la paix et politiques de développement'[2]

Cela suppose notamment de s'assurer, lors d'une opération d'urgence,

- que les bases soient préparées ou au minimum préservées pour permettre un retour à la normale plus rapide,
- que les installations mises en place pendant la phase d'urgence soient utilisables pour la phase de développement,
- que les formations et mesures d'accompagnement permettent une adaptation plus rapide des populations dans le cadre d'un retour à une situation normale,
- que la logique d'intervention prenne en compte en parallèle des actions d'urgences et de développement

Faisant 'autorité' en matière de concepts, l'union européenne définit l'approche Nexus comme le cadre permettant de « fournir le cadre programmatique, l'appui institutionnel et le financement nécessaires aux

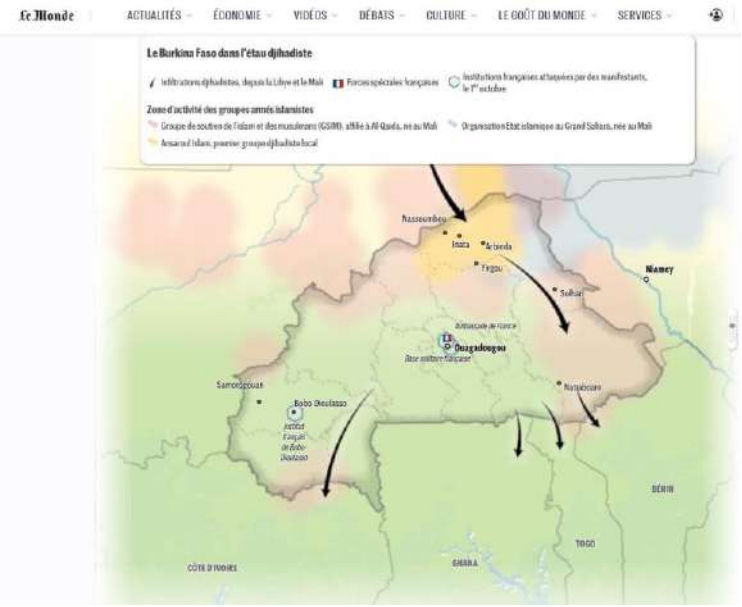
[1] Un nexus est une connexion, généralement là où de multiples éléments se rencontrent.

[2] Urgence Réhabilitation Développement

humanitaires pour concevoir leur réponse à des crises prolongées, tout en allant dans le sens des Objectifs de Développement Durable (ODD) ». Mais si la rhétorique ne manque pas d'ambition, la pratique quant à elle souffre de plusieurs limites, tant les modalités d'intervention entre l'humanitaire d'urgence et le développement diffèrent. De nature essentiellement exogène, les activités d'urgence s'inscrivent dans la rapidité et dans un effet de masse. Dans le cadre de réponses développementistes, l'enjeu est de favoriser au maximum des démarches endogènes, avec comme base l'intégration des actions dans le tissu local, la compréhension fine des acteurs, l'implication des autorités locales, la conception et si possible la réalisation des actions par les bénéficiaires eux-mêmes. La majorité des acteurs du développement n'ont ni l'expertise ni la rapidité pour répondre aux besoins immédiats et prioritaires des personnes touchées par une crise.

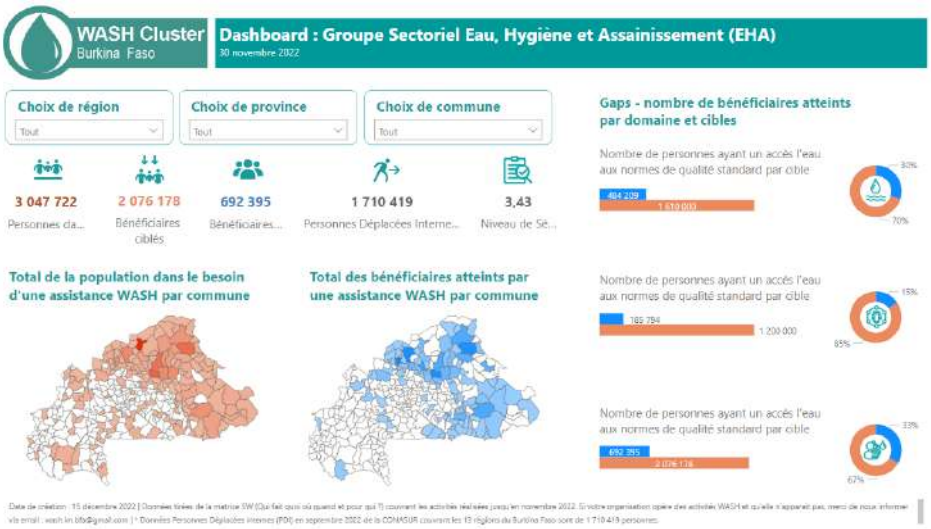
2. La crise au Burkina-Faso

Depuis le début des années 2000 au Sahel, et plus spécifiquement 2015 en ce qui concerne le Burkina-Faso, la région est sujette à des troubles qui trouvent leurs origines dans la crise du Mali, elle-même héritière de la guerre civile en Algérie des années 90. Le Burkina-Faso, situé au centre de la zone, est soumis à l'activité de mouvements djihadistes diffus : le terrain y est favorable car peu défendu, dans une situation de forte pauvreté et de manque de légitimité et de faiblesse de moyens de l'état. Les analyses sur la situation soulignent l'absence de leviers de négociation possible avec les mouvements rebelles et de fait la difficulté de trouver un moyen de les combattre ou de les convaincre de cesser le combat.



Présence djihadiste au Burkina Faso, Le Monde 5 octobre 2022

Par ailleurs, le contexte géopolitique de lutte d'influence entre la Russie et l'Europe et notamment la France, ne fait que renforcer l'instabilité politique du pays. Tous ces éléments ont entrainé deux coups d'état en moins d'un an. Cette guerre, qu'il convient désormais d'appeler une guerre civile, jette sur les routes des milliers de personnes, plus de deux millions à ce jour, mettant sous pression toutes les infrastructures et services des villes et villages qui les accueillent.



Nombre des déplacés et carte l'accès à l'eau au Burkina-Faso, UN Cluster-Wash, Décembre 2022

3. Les services d'accès à l'eau potable sous grandes tensions

S'il est un domaine où la difficulté d'accès aux ressources et aux services se fait sentir, au-delà de la nourriture, c'est l'accès à l'eau potable. Les infrastructures urbaines de l'ONEA, (Office National de l'Eau et de l'Assainissement) l'acteur national chargé du service d'eau en milieu urbain et péri-urbain, sont débordées dans le nord et l'est du pays. Les infrastructures rurales (Pompes à Motricité Humaine) ne permettent plus de répondre aux besoin de familles déplacées, accueillies souvent par des proches ou des amis.

Au Sahel et Centre-Nord, certaines communes ont vu leur population doubler. L'augmentation rapide de la population a conduit à une réduction de la quantité d'eau disponible par personne et à une surexploitation des points d'eau entraînant des pannes plus fréquentes et des tensions accrues entre les usagers.

Au-delà de la raréfaction de l'eau, c'est tout l'équilibre socio-économique des localités hôtes qui pâtit de la situation, notamment parce que les prix de vente de l'eau explosent pour tous. Alors que la fixation du prix de l'eau aux bornes fontaines était bien suivi avant le conflit (500 FCFA/m^3), les prix actuels de l'eau grimpent jusqu'à 2000 ou 3000 FCFA le m^3 dans certains endroits, comme à Djibo, Barsalogho, Arbinda, Gorom-Gorom.

Le fonctionnement des services d'eau est mis à mal par des faits de guerre : destruction ou vol d'équipement, saisies de carburants, infrastructures mises hors service, interruptions de service électrique, accès bloqués à certains points d'eau

Les acteurs de gestion du service d'eau sont déstabilisés par la situation, tant dans leur économie que dans leur légitimité :

- Transformation de la gestion de points d'eau gérés de manière communautaires (PMH et PEA), avec l'implication d'acteurs urgentistes peu en lien avec les autorités et instances de gestion locales ;
- Affaiblissement de l'ONEA par le départ d'agents, les difficultés d'approvisionnement, le manque de recouvrement
- Difficultés de suivre le développement de points d'eau (forages humanitaires, forages privés, mécanismes de reventes d'eau etc.)
- Inaccessibilité du personnel dans certaines zones
- Perte d'influence des autorités communales (notamment depuis leur remplacement par les délégations spéciales), absence d'encadrement local des services, de suivi des contrats de délégation.
- Diminution voire perte des ressources humaines pour suivre le fonctionnement des points d'eau.

4. L'enjeu du Nexus Humanitaire -Développement sur l'eau potable au Burkina-Faso

Dans le contexte Burkinabé, la mise en œuvre du Nexus repose sur la mise en place d'interventions mixtes humanitaires / développement, couvrant les besoins actuels des populations déplacées et les populations résidentes, qui n'ont pas toutes accès au service, ou qui ont eu une perte d'accès avec la dégradation du service. Cette approche nécessite de :

- Financer des installations ayant une vocation pérenne, dans des zones destinées à accueillir des populations déplacées tout en prenant en compte les besoins des populations résidentes, l'approche Nexus visant à fournir des services à tous ;
- Collaborer avec les acteurs locaux du service de l'eau, qu'ils soient publics ou privés, de renforcer leurs installations, leurs capacités et leur résilience en impliquant les autorités locales (communes) ;
- S'appuyer sur les dispositifs de gestion existants et de rester dans le cadre institutionnel (c'est-à-dire de s'appuyer les maitres d'ouvrage pour développer les services et mettre ne place la gestion)
- Avoir une approche cohérente sur la tarification de l'eau pour éviter un service payant pour les résidents et gratuit dans les déplacés, créant des frustrations et hypothéquant la durabilité des points d'eau.
- Mettre en place des opérations s'inscrivant dans la durée, avec des financements de moyen-long terme tout en ayant une flexibilité de financement à court terme (ressources disponibles rapidement et réorientations des activités ou des localités bénéficiaires en cas de besoin) ;
- Favoriser les moyens permettant l'intégration des déplacés parmi la population locale, ceci afin d'éviter les différences de traitement, mettre en place des moyens pour que les personnes vulnérables puissent être pris en charge et que la cohésion sociale puisse être maintenue ;
- Contribuer à maintenir voire renforcer la transparence des flux de financement et des modalités de gestion ;
- Initier des méthodes innovantes de traitement des données, de conception des systèmes permettant d'accélérer les mécanismes de décision, de conception et de réalisation des infrastructures, en lien avec les structures locales ;
- Mettre en place les moyens de rencontre, de coordination et de suivi des acteurs de l'humanitaire et du développement avec les acteurs locaux en tenant compte de leurs contraintes, de leurs moyens et de leurs habitudes.

Autrement dit, la mise en place du Nexus suppose que l'acteur humanitaire, sans sacrifier son efficacité, valorise et renforce les atouts locaux dans sa démarche, s'appuie sur les savoirs locaux et intervient en collaboration avec les autorités sectorielles et communales

Dans une démarche réciproque, l'acteur de développement aura pour souci d'adapter sa démarche en y incluant des modalités de rapidité et de sécurité d'intervention. Ceci peut se concrétiser notamment par :

- La mobilisation et le renforcement des acteurs locaux, pour qu'ils soient le plus autonomes possible dans toutes les étapes de construction et de renforcement des services ;
- Des procédures de mobilisation de services et d'achat d'équipement plus rapides, sans passer par le processus de marchés publics notamment ;
- La mise en place aussi de fonds souples (non ciblés) et de fonds de contingences (équipements de remplacement par exemple) ;
- Des interventions ne dépendant pas des contributions financières ou matérielles locales, en général longues à mobiliser ;
- La mobilisation de personnel technique déjà formé ;
- Une dispositif de concertation dans la mesure du possible, entre acteurs humanitaires et du développement

5. Différentes approches de Nexus au Burkina-Faso.

Nex'Eau : appui à l'opérateur national, ONEA et les communes, pour renforcer ses services dans les zones en tension

Considérant l'urgence de concevoir des réponses plus intégrées et durables à la crise humanitaire au Burkina Faso, Solidarités International, le Gret, et le Groupe URD ont formé un consortium en collaboration avec l'ONEA (Office de l'Eau et de l'Assainissement), pour proposer une approche innovante, articulant les approches humanitaires et de développement dans le but de maintenir et de renforcer les services publics d'eau potable dans des zones d'accueil des populations déplacées au Burkina Faso. Le projet Nex'Eau, financé par l'AFD et USAID, cible les communes de Titao, Oula, Séguénéga, Ouahigouya (région Nord) et Kongoussi (région Centre-Nord). Il vise plus spécifiquement les trois objectifs spécifiques suivants :

- Renforcer l'ONEA et les communes dans leur capacité à planifier, financer et à maintenir le service de l'eau dans un contexte de crise sécuritaire et humanitaire.
- Maintenir et renforcer les performances des services publics d'approvisionnement en eau en termes de couverture, d'organisation, de gestion et suivi technique, financier et commercial.
- Suivre, évaluer, capitaliser et diffuser les méthodologies développées et les leçons apprises en vue d'une potentielle réplication dans les principaux centres urbains d'accueil des déplacés forcés au Burkina Faso.

De manière opérationnelle, le projet expérimente le développement d'outils de planification adaptés à l'urgence (schémas directeurs d'urgences concertés), développe et met en œuvre des plans de renforcement des communes et accompagne l'ONEA à développer un plan de résilience dans le maintien et le renforcement des services publics d'eau potable.

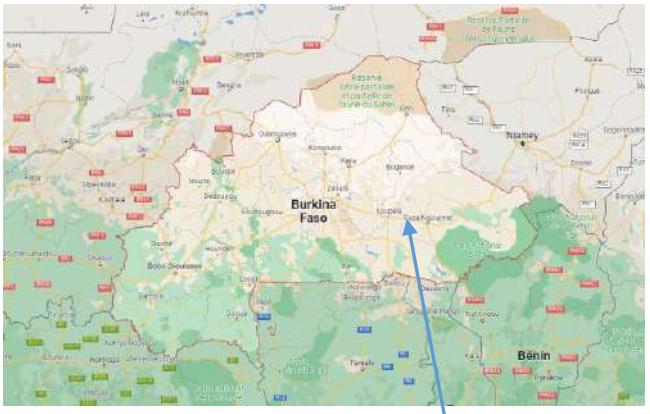
En parallèle, des investissements sont mis en place pour assurer le maintien des services d'eau dans les centres : renforcement de la production (raccordement de nouveaux forages, sécurisation énergétique) de la distribution (réhabilitation de points d'eau, extensions). Des outils sont aussi développés aussi pour assurer une sécurisation des installations, avec le développement d'outils à distance, de monitoring des infrastructures ou de pilotage des forages. Le projet contribue également au rapprochement entre les différents acteurs institutionnels nationaux, bailleurs de fonds, d'ONG de l'urgence et du développement afin d'améliorer les interventions portées par ces différents acteurs.

WinRock : Opérateur de Résilience

WinRock, ONG américaine, par son programme Terres-Eau-Vie, entreprend de renforcer les services d'eau des villes secondaires accueillant des déplacés, sur la base d'une programmation réactive visant à adapter la réponse aux évènements, et notamment à l'afflux de déplacés. Winrock travaille dans le Centre Nord, notamment dans les communes de Pissila et Barsalogho qui accueille plus de 100 000 déplacés. Les activités projet Terre Eau Vie visent à :

- La formalisation du service par la mise en place de contrat de délégation dans des petits centres (hors périmètre ONEA) ;
- La mobilisation et le renforcement de capacité technique des gestionnaires de réseaux d'eau, et des techniciens des communes ;
- L'amélioration de la capacité institutionnelle des communes à comprendre les règles du service d'eau et à suivre leur contrat de délégation ;
- Le suivi par l'installation d'outils de suivi, en utilisant notamment mWater ;
- Le renforcement de la responsabilité des usagers par l'appui aux associations d'usagers de l'eau.

Le projet assure dans le même temps la rénovation, l'extension et la réparation rapide d'infrastructures (sur fonds USAID), comme dans le cas d'attaque de système par les djihadistes (le cas du château d'eau de Barsalogho par exemple). Même si son intervention se situe dans une zone de conflit, le projet Terre-Eau-Vie ne se définit par comme un opérateur d'urgence, mais de résilience, pour rendre les structures et infrastructures existantes mieux adaptées à une situation de conflit.



Experts-Solidaires : renforcer la gestion d'un réseau d'eau en affermage pour desservir une population déplacée

Experts-Solidaires est une association de développement, plus spécifiquement orientée sur l'appui technique aux collectivités et associations. Au Burkina-Faso, l'association appuie les collectivités de Lâ-Toden, Gounghin et Zorgho à renforcer leur accès à l'eau potable.

Dans la commune de Gounghin (région du Centre Est), les populations déplacés s'élevaient, en 2020, à 4700 personnes. Le gestionnaire du réseau et le maire ont alors fait appel à Experts-Solidaires pour une augmentation de la production et de la distribution d'eau pour prendre en compte cette nouvelle population. Un projet a alors été soumis au SEDIF (Syndicat des Eaux d'Ile de France) pour un financement destiné à couvrir les besoins en eau des déplacés dans un temps le plus court possible, une opération relativement peu habituelle pour Experts-Solidaires. De fait, alors que l'approche nexus urgence - développement est généralement préparée par les urgentistes, Experts-Solidaires a lancé ce projet du point de vue du développeur.

Experts-Solidaires, de par ses statuts est non interventionniste, c'est-à-dire que son action consiste à soutenir des acteurs locaux, collectivités, associations, bureaux d'études dans leurs actions. Chaque action est régie par une convention d'opération qui définit le rôle de chacune des parties, ses contributions financières éventuelles, ses apports en nature. L'association ne dispose d'aucun personnel ou moyens propres dans le pays. Dans ce cas de Gounghin, le cadre de collaboration incluait la mairie de Gounghin, le gestionnaire du réseau d'eau (une société burkinabé, opérateur majeur de la distribution d'eau au Burkina avec 47 réseaux d'eau gérés sous forme de contrats d'affermage), un bureau d'études chargé de réaliser les études et la supervision de travail effectué par les entreprises, une association chargée d'assurer la formation de l'équipe municipale, la préparation et la médiation du contrat de gestion, et le suivi des performances.

Ces trois acteurs majeurs avaient déjà été mobilisés dans des actions précédentes menées par Experts-Solidaires au Burkina-Faso, notamment sur le projet d'amélioration de l'accès à l'eau de la commune de Lâ-Toden, dans la province du Passoré et sur celui de Yaongo, dans la province de Namentenga.

Grâce à ces acteurs, le projet a atteint tous les objectifs de départ. Il a permis la réalisation d'un forage de 7 m3/heure, la mise en place d'un pompage alimenté par générateur de 15 kVA (financé par le gestionnaire), la réalisation de 8 km de conduites, l'installation de 4 bornes fontaines (dont 3 financés par la commune). Le système est passé d'une capacité de distribution de 27m3/jour à 100 m3/jour. Un nouveau contrat de gestion a été signé entre la commune et le gestionnaire, un compte pour le renouvellement des installations a été ouvert, et un dispositif de suivi des performances a été mis en place. Toutefois, ce projet qui devait durer 10 mois s'est étalé sur 21 mois, à cela plusieurs raisons :

Retards sur le choix de la ressource

Le projet avait été basé sur la réalisation d'un forage pouvant apporter un complément de 70 m^3/jour permettant un appoint de 15 l/p/j pour 4500 personnes. Pour accélérer les délais, compte tenu du grand nombre de forage préexistants dans la zone, Experts-Solidaires avait proposé au maire de faire des tests sur des forages existants de pompes à main (PMH) afin d'identifier les forages les plus productifs permettant de contribuer à l'alimenter le réseau d'eau au plus vite. Cette option s'est révélée peu adaptée car les tests des forages ont entrainé une forte résistance de la population locale, qui n'avait pas été informée au préalable

par la mairie, comme convenu dans la convention d'opération. La reprise d'un forage existant a donc été abandonnée.

La réalisation du forage retardée pour des raisons logistiques, financières et climatique

Une étude géophysique d'implantation d'un nouveau forage a été menée suite à cette séquence. Ainsi, un opérateur de forage a été sélectionné sur appel d'offres privé puis a été conjointement contracté par Experts-Solidaires avec la commune en tant que maitre d'ouvrage. L'intervention du foreur a été retardée par plusieurs facteurs indépendants du projet :

- La mobilisation du foreur é été retardée car ce dernier était mobilisé pour réaliser une campagne de forages pour des ONG d'urgence, et ne jugeait pas notre travail prioritaire pour lui ;
- Les fonds destinés au foreur ont été bloqués par le système bancaire international en raison de contrôles de fonds bancaires vers le Burkina-Faso. La compagnie de forage, trop petite pour assumer les coûts de démarrage, n'a pas voulu commencer les travaux sans avoir les fonds ;
- Une fois les fonds arrivés au Burkina, le début de la saison des pluies avait commencé et le champ où se trouvait le point de forage identifié était en zones de culture. Ce point, qui aurait pu être évité si le lieu de forage avait été choisi hors des cultures par le géophysicien, a entrainé le retard des travaux de forage de 4 mois.

Retard dans les études d'avant-projet détaillé (APD)

Une fois le forage terminé, les études d'APD ont été réalisées par un bureau d'études de Ouagadougou, déjà contracté par Experts-Solidaires sur deux précédents projets. Cette étape s'est avérée plus longue que prévu en raison notamment du manque d'expérience d'un jeune ingénieur local engagé par le bureau d'étude, pour lequel un effort important de formation a été nécessaire. Là où un temps de 2 mois d'étude était prévu, 4 mois ont été nécessaires.

L'augmentation des tarifs des matières premières retardent le processus de travaux

Pour réduire les temps liés à la mobilisation des entreprises de construction, il avait été décidé originellement de demander au gestionnaire d'effectuer les travaux lui-même en se basant sur les prix de l'opérateur national de l'eau, l'ONEA. Toutefois le contexte post COVID a entrainé une augmentation des intrants telle que cette grille de prix était devenue obsolète. Même après révision de la base de prix par l'ONEA, le gestionnaire n'a pas pu (ou voulu) se conformer à la nouvelle grille de prix de l'ONEA, et un appel d'offre a donc dû être fait pour réaliser les travaux, ce qui a encore entrainé un retard de 2 mois dans le processus.

Retard dans la réalisation des travaux

La réalisation des travaux devait durer environ 3 mois, mais ces travaux ont été retardés car les conduites devaient passer au travers des cultures de saison des pluies, entrainant là encore une résistance de la population et un retard dans la mise en service.

De plus, la commune devait participer au projet par une contribution financière dans la réalisation des bornes fontaines. Cette contribution a tardé à venir, en raison notamment du double changement d'équipes municipales, ce qui a retardé la mise en service du réseau.

Les évènement politiques retardent la mobilisation contractuelle

Les évènement politiques, notamment les deux coups d'état (Janvier et Septembre 2022) ont été suivis d'une suspension de équipes municipales, remplacées par des délégations spéciales, qui ont mis plusieurs mois à s'installer. De fait, les contrats liés aux infrastructures ont été retardés le temps d'avoir les signatures adéquates.

Tableau du timing prévu et réalisé

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Timing prévisionnel	mars-21	avr-21	mai-21	juin-21	juil-21	août-21	sept-21	oct-21	nov-21	déc-21	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22	juin-22	juil-22	août-22	sept-22	oct-22	nov-22
Installation du projet, convention																					
Etude géophysique																					
Information de la population																					
Mobilisationd 'un forage existant																					
Réalisation d'un nouveau forage																					
Etudes techniques APD																					
Contractualisation du gestionnaire pour les travaux																					
Travaux d'extension																					
Médiation contractuelle sur contrat de gestion																					
Mise en service																					
Lancement du suivi de gestion																					

Timing réel	mars-21	avr-21	mai-21	juin-21	juil-21	août-21	sept-21	oct-21	nov-21	déc-21	janv-22	févr-22	mars-22	avr-22	mai-22	juin-22	juil-22	août-22	sept-22	oct-22	nov-22
Installation du projet, convention																					
Absence d'Information de la part de la commune																					
Echec de mobilisation d'un forage existant		*L'absence de bonne information en entrainé l'échec de mobilisation d'un forage existant*																			
Etude géophysique pour un nouveau forage																					
Appel d'offres et contractualisation d'un foreur																					
Réalisation d'un nouveau forage					*Retard du à la saison des pluies*																
Etudes techniques APD												*Manque d'expérience de l'ingenieur local*									
Négociation (non aboutie) sur les prix avec le gestionnaire														*En raison de la hausse des prix due sortie crise COVID*							
Appel d'offres non prévu pour un autre entrepreneur															*Appel d'offres travaux non prévu*						
Réalisation des travaux d'extension																		*Saison des pluies*			
Signature du contrat de gestion																					
Mise en service																					
Lancement du suivi de gestion																					

retards identifiés dans la réalisation du projet

En conclusion

La mise en place d'un projet Nexus, vu du côté de l'acteur de développement, suppose la mise en place de procédures et de fonctionnement en rapport avec une réalité à laquelle il n'est pas habitué, à savoir une discontinuité sociale, institutionnelle, sécuritaire, à laquelle s'ajoutent des éléments naturels, qui ne lui permettent pas de respecter les étapes habituelles de l'implication des acteurs locaux.

Cette opération montre qu'un acteur de développement peut s'intégrer dans une logique de Nexus, mais il doit revoir ses exigences en matière d'inclusion sociale et institutionnelle pour permettre une rapidité d'intervention. Cela suppose de manière concrète :

- De mettre en place un cadre de collaboration avec des acteurs déjà éprouvés dans une action précédente ;
- De sélectionner des opérateurs locaux privés solidement implantés et expérimentés, qui sont capables d'accepter la flexibilité technique et financière suffisante pour accepter des aléas ;
- D'éviter de mettre les autorités publiques dans le chemin critique du projet, mais de les inclure comme partenaire des actions entreprises ;
- De circonscrire les financements locaux et communaux sur des opérations qui n'affectent pas la mise en place du projet, par exemple sur des réseaux secondaires ;
- D'effectuer les démarches d'appel aux marchés sur base privée, sans passer par les procédures de marchés publics ;
- D'établir avec sa banque des modalités sécurisées de transfert (fournir à l'avance les raisons, contrats et autres autorisations) afin d'éviter de possibles blocages ;
- De renforcer les structures locales pour anticiper des besoins d'accès à l'eau (hausse des PDI, dégradation des points d'eau existants). Ceci peut passer notamment par la mise en place d'un fond de secours et de personnel d'appoint disponible pour de telles opérations

En bref, le projet de Gounghin, qui se voulait une réponse rapide à un déplacement de déplacés n'a pas réussi à faire mieux qu'un projet de développement classique. La volonté d'impliquer les acteurs publics locaux et de ne pas les 'dépasser' dans leur rôle n'a pas aidé à la rapidité des activités. Le projet Nex'Eau, géré par un opérateur d'urgence, Solidarité International, beaucoup mieux armé financièrement, n'a guère fourni de résultats plus rapides, notamment en raison de la longueur de la mise en place du cadre d'intervention avec le secteur public. Une des leçons principales de ce projet consisterait, pour les acteurs chargés de développer le Nexus, d'identifier à l'avance toutes les contraintes possiblement prévisibles (publiques, techniques, climatiques, sécuritaires, tarifaires…) et d'aider les acteurs de développement et d'urgence à les surmonter ou à les contourner.

Mise en service d'une nouvelle borne-fontaine de Gounghin

Nous remercions le SEDIF pour son accompagnement dans le projet.