

## Projet de Gestion Intégrée de la Ressource en Eau sur le Bassin du Fleuve Mono

### Communes Yoto 1 et 3 (GIRE Mono)

Rapport Annuel d'activités janvier 2023



Rapport écrit -par Kossi ANAGBLA (PADIE) ; Gauvald DULBECCO (Experts-Solidaires), Gaëtan DELGADO (Experts-Solidaires)

Une coopération décentralisée cofinancée par l'AESN

*Liste des abréviations employées dans le rapport*

ABM	Autorité du Bassin du Mono
AFD	Agence Française de Développement
AGIDE	Association pour la Gestion intégrée et Durable de l'Environnement
BF	Borne Fontaine
BV	Bassin Versant
CLE	Comité Local de l'Eau
COREDI	Centre d'Orientation, de Recherche Environnementale et d'Education pour un Développement Intégré
CRCC-UL	Centre de Recherche sur le Changement Climatique de l'Université de Lomé
CVD	Comité Villageois de Développement
DIO	Diagnostic Institutionnel et Organisationnel
DP	Directeur Préfectoral
DPES	Direction d'Exploitation Sud
ES	Expert-Solidaires
ESPANCA	Extension du Service Public D'assainissement Public Non Collectif Aného
FCT	Faîtière des Communes du Togo
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
MEHEV	Ministère de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise
MOC	Maîtrise d'Ouvrage Communal
ODEF	Office de Développement et d'Exploitation des Forêts
PEA	Poste d'Eau Autonome
PF	Point Focal
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
POSC	Plateforme des Organisations de la Société Civile
RT	Référent Technique
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SP-EAU	Société de Patrimoine, Eau et Assainissement en milieu Urbain et semi urbain
TdE	Société Togolaise des Eaux
TdR	Termes de Références
WACEM	West African Cement

## Table des matières

I)	CONTEXTE ET RAPPEL DU PROJET.....	4
II)	RESUME ET TABLEAU D'AVANCEMENT .....	10
III)	SYNTHESE DES ACTIVITES PAR RESULTAT.....	14
2.1)	R0 : Activités administratives et contractuelles préparatoires .....	14
2.2)	R1 : Améliorer la gouvernance locale.....	14
2.3)	R2 : Protection de la ressource.....	16
2.4)	R3 : Promotion de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement .....	18
IV)	PLANNING MOIS A VENIR.....	20
V)	ANNEXES.....	24
1.1	Outil collecte de données .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.1	Synthèse du SDAGE.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.2	Contexte .....	25
1.2.1	Cadre juridique.....	4
1.2.2	Présentation du Bassin versant du Mono dans la préfecture de Yoto.....	4
<b>1.2.3</b>	Caractéristiques biophysiques du bassin dans la préfecture de Yoto.....	25
<b>1.2.4</b>	Ressources en eau du bassin dans la préfecture de Yoto .....	26
1.3	Lois et textes institutionnels.....	28
4.1.1)	Lois régissant le secteur de l'eau potable et de l'assainissement .....	28
4.1.2)	Documents de référence régissant le secteur de l'eau potable et de l'assainissement .....	28
4.1)	Acteurs institutionnels.....	7
4.2.1)	Acteurs institutionnels publics.....	7
4.2.2)	Les communes .....	9
4.2.3)	Acteurs de la société civile .....	9
4.2.4)	Acteurs privés .....	10
4.2.5)	Modalités de gestion .....	10
1.4	Inondations, Erosion des sols, des berges et de la côte .....	29
1.5	Synthèse de la caractérisation du bassin versant du Mono dans la préfecture de Yoto.....	29
1.5.1	Diagnostic.....	29
1.5.2	Défis et enjeux identifiés.....	31
1.6	Cartographie des acteurs .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.7	Dynamiques existantes entre les acteurs .....	34
2.3.1)	Compétences partagées entre les acteurs .....	34
2.3.2)	Chevauchement de compétences entre les acteurs .....	34
1.8	Protection de la ressource .....	35
Identification des essences fixant le sol.....		35
Informations relatives aux parcelles des zones tampons d'Adabiam et Gogo Kondji ....		<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Zone tampon d'Adabiam .....		36
Zone tampon de Gogo Kondji .....		37
Champ-école .....		38
Termes de références pour une prestation de service de formation des maraîchers/ères sur les pratiques agroécologiques dans le village de Sika Kondji, canton de Tokpli, comme de Yoto 3, préfecture de Yoto .....		<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
1.9	Promotion d'un accès à l'eau potable et à l'assainissement.....	39
Ciblage participatif pour la mise en place de 2 PEA, l'extension du réseau de la TdE, la construction de 2 BF, la réhabilitation de 5 BF .....		39
Diagnostic de réhabilitation des BF .....		43
Carte interactive des ouvrages .....		46

## I) CONTEXTE ET RAPPEL DU PROJET

### 1.1.1 Cadre juridique

Le Togo dispose de ressources en eau **relativement abondantes (quantitatif)**. Cependant, le problème de l'adéquation entre la disponibilité de ces ressources en eau et les besoins de développement pourrait se poser en termes de déficit de gestion et de maîtrise desdites ressources qui exigent à être **mieux protégées et utilisées avec une meilleure coordination (qualitatif)**. Cet équilibre risque d'être encore plus problématique dans le contexte du changement climatique. Aussi, le Togo s'est engagé depuis 2002 dans l'approche de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE).

Le territoire national comporte trois bassins hydrographiques dénommés : « bassin de l'Oti », « bassin du Mono » et « bassin du Lac Togo ». La loi n°2010-004 portant code de l'eau prévoit la réalisation des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) par bassin, ou groupe de sous-bassins.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) constitue un instrument de **planification, qui définit les objectifs** de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre. Ainsi, tout programme de mise en valeur des ressources en eau, à l'échelle du bassin versant, de même que **toutes décisions administratives relatives à la gestion des ressources en eau doivent être compatibles avec les dispositions du SDAGE** du bassin concerné (lorsque le SDAGE sera validé).

### 1.1.2 Présentation du Bassin versant du Mono dans la préfecture de Yoto

Le bassin du Mono, d'une superficie totale de 24.300 km<sup>2</sup>, est un bassin transfrontalier partagé par le Togo et le Bénin. Il est situé pour sa plus grande partie au Togo. Prenant sa source près d'Aledjo (département de Donga, Bénin), le Mono se jette dans le Golfe de Guinée (Océan Atlantique). La préfecture du Yoto constitue **2,69 % du bassin du Mono** et regroupe partiellement les communes de Yoto 1 et 3.

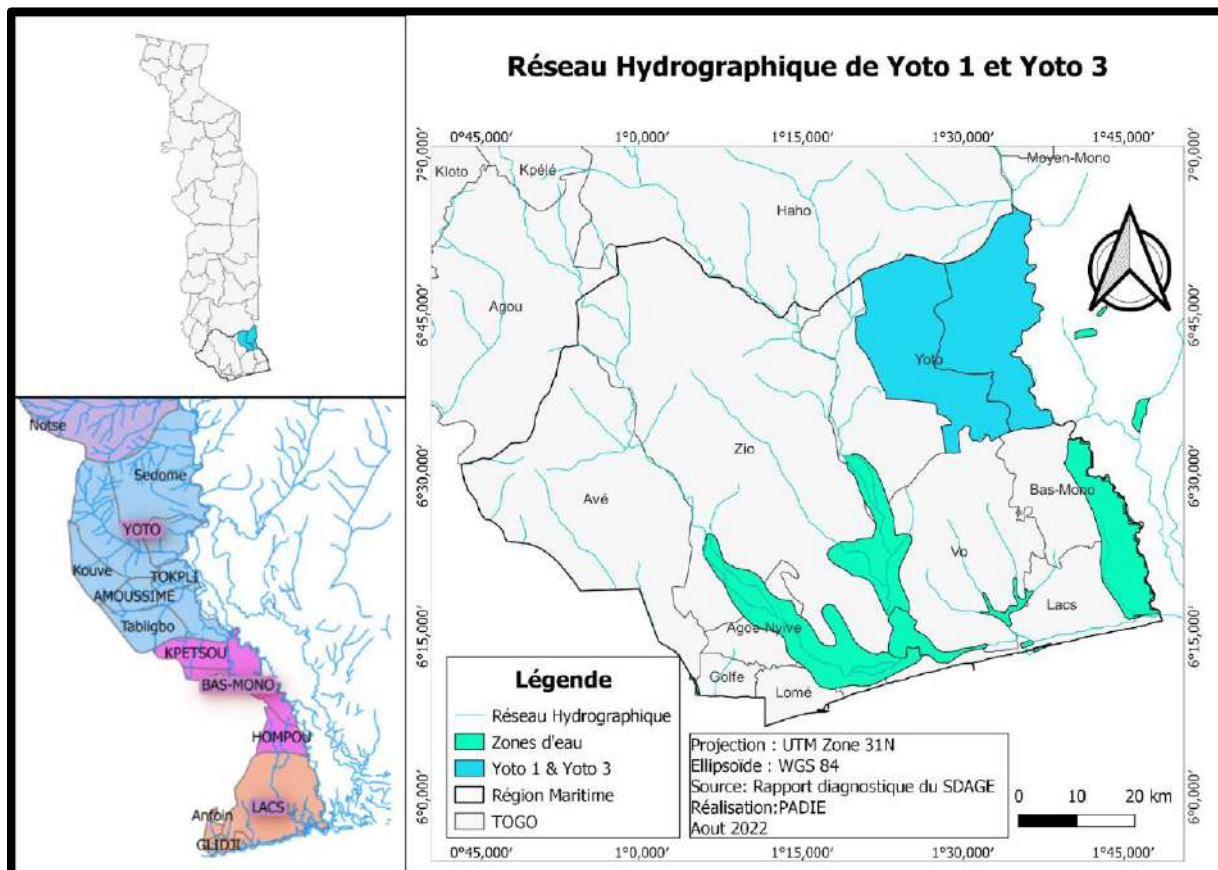


Figure 1 : Emprise du bassin versant du Mono dans la préfecture Yoto

Dans le cadre de la mise en œuvre des actions dans le secteur Eau-Assainissement en lien avec les priorités de la feuille de route gouvernementale 2020-2025 du Togo, l'Association Pionniers en Action pour un Développement Intégré à l'Environnement (PADIE) et son partenaire Experts-Solidaires mettent en œuvre le Projet de « Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans le bassin du Mono dans les communes Yoto 1 et Yoto 3 » (GIRE MONO). Le projet s'inscrit dans un programme à long terme de développement territorial du Bassin du Mono au Togo. La finalité du projet GIRE MONO est d'harmoniser les initiatives locales en matière d'aménagement (eau /assainissement) avec les orientations connues du SDAGE en cours, au moyen notamment d'une amélioration de la gouvernance locale, via différentes activités de développement territorial local prioritairement dans les domaines de l'eau potable, de l'assainissement, de la protection de la ressource et de la gouvernance locale.

Financé par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN), la Togolaise des Eaux (TdE), la Fondation Heidelberg Cement/Scan Togo en appui aux deux communes, maître d'ouvrage et co financeurs. Dans le sous bassin du Togo, le projet se présente comme une stratégie de concrétisation à l'échelle intercommunale des priorités du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE), en cours.

D'une durée de deux (02) ans (Janvier 2022-Décembre 2023), l'objectif du projet est d'améliorer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les Communes de Yoto 1 et 3, ainsi que de renforcer les compétences des élus locaux en matière de gestion locale du bassin du Mono.

Trois résultats sont attendus :

- R1 : Amélioration de la gouvernance locale par des actions de renforcement des compétences des acteurs locaux en matière de gestion du bassin de Mono sur leur territoire (ODD 17) ;
- R2 : Promotion des techniques de protection de la ressource (ODD 14) ;

- R3 : Amélioration durable de l'accès à l'eau potable et des services d'assainissement dans les deux communes (ODD 6).

Après une année de mise en oeuvre, le présent rapport présente l'état d'avancement des activités déjà réalisées, les difficultés rencontrées ainsi que les principaux défis à relever au cours de la deuxième année du projet.

Caractéristiques détaillées du projet

- **Titre du projet : Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans le Bassin du Fleuve Mono, Commune Yoto 1 et Commune Yoto 3 (GIRE MONO)**
- **Lieu du projet :** Togo, Commune Yoto 1 et Commune Yoto 3
- **Objectif général du projet :** Le projet GIRE MONO a pour objectif d'améliorer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les Communes Yoto 1 et 3, ainsi que de renforcer leurs compétences en matière de gestion locale du bassin du Mono dans le cadre d'un SDAGE en cours sur l'ensemble du bassin versant du Mono
- **Objectifs spécifiques :**
  - Renforcer les compétences des acteurs locaux en matière de gestion du bassin du Mono sur leur territoire ;
  - Développer les techniques de protection de la ressource du bassin ;
  - Améliorer durablement l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les 02 communes.
- **Durée :** 24 mois (Janvier 2022- Décembre 2023)
- **Opérateurs et partenaires :**
  - MEHV : Autorité déléguée de la DSP d'eau potable au Togo ;
  - Commune Yoto 1 et commune Yoto 3 : Maîtres d'ouvrage du projet et co-financiers du projet ;
  - AESN, SCAN Togo, TDE : Partenaires techniques et financiers ;
  - Experts-Solidaires : Opérateurs de mise en œuvre ;
  - PADIE : Assistant à maîtrise d'ouvrage communale, coordonnateur local du projet
- **Les principaux résultats attendus du projet**
  - R1 : La gouvernance locale est améliorée
  - R2 : Les techniques de protection de la ressource sont promues
  - R3 : L'accès à l'eau potable et aux services d'assainissement est amélioré
- **Les principales activités du projet**
  - **Activités du R1 : la gouvernance locale**
    - Mise en place d'une coordination locale de la gestion de l'eau
    - Identification des acteurs locaux ayant les compétences idoines pour porter les projets locaux
    - Visite-échange entre les communes frontalières

- Formation des acteurs communaux à la maîtrise d’ouvrage communale, l’eau et l’assainissement
  - Redynamisation de la plateforme des OSC du bassin du Mono
- **Activités du R2 : La protection de la ressource**
- Reboisement de 03 hectare de zones tampons le long du fleuve Mono (berge du fleuve Mono)
  - Formation de vingt-cinq (25) maraichers sur la fabrication/utilisation des pesticides et fertilisants biologiques et création d’un « champ-école »
  - Suivi du projet ; Réalisation d’analyses d’eau
  - Mesures quantitatives Réalisation de 3 piézomètres
- **Activités du R3 : Accès à l’eau potable et a l’assainissement**
- Mise en place de deux (02) forages équipés de PMH solaires (PEA)
  - Extension du réseau d’eau (1 468 ml)
  - Construction de 2 BF (Yoto 1)
  - Réhabiliter d’un (01) mini-AEP du village d’Akladjéno (canton de Tokpli, Yoto 3)
  - Réhabilitation de cinq (05) bornes fontaines (BF) à Tokpli
  - Amélioration de la gestion communale de l’eau potable et régulation du tarif de vente d’eau
  - Réalisation de trente (30) latrines familiales écologiques « ECOSAN »
  - Mise en place d’opérations de sensibilisation sur la consommation d’eau potable et sur l’assainissement
  - Création et renforcement de services techniques communaux
- **Bénéficiaires finaux du projet** : Population des communes Yoto 1 et Yoto 3, estimée à 37.766 habitants répartis comme suit :
- Yoto 1 : Cantons d’Amoussimé, de Kinikondzi : 21.330 habitants
  - Yoto 3 : canton de Tokpli : 16.436 habitants

## Principaux Acteurs

Acteurs institutionnels publics

- **Ministères**

**Tableau 1 : Répartition des compétences ministérielles en matière d’eau et assainissement**

Départements ministériels	Compétences ministérielles
Ministère de la <b>santé</b> et de la protection sociale	<b>Assainissement autonome</b> des eaux usées et des excréta en milieu urbain et milieu rural  Hygiène et contrôle de la qualité de l’eau
Ministère de l’eau et de l’hydraulique <b>villageoise</b>	<b>Approvisionnement en eau potable</b> en milieux urbain, semi urbain et rural  Assainissement collectif des eaux usées et excréta en milieu urbain

	<b>Assainissement pluvial</b> en milieu urbain
Ministère de l'habitat et du cadre de vie	<b>Gestion des déchets</b> solides urbains
Ministère de l' <b>environnement</b>	Assainissement des <b>établissements classés</b>

Le ministère de l'eau et de l'**hydraulique villageoise assure la coordination interministérielle** dans le domaine de l'eau et organise la mise en œuvre de la politique de l'eau au moyen d'un plan d'action de GIRE et des plans sous-sectoriels des différents usages de l'eau.

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et du Développement Rural (MAEDR) à travers sa Direction de l'Aménagement et de l'Équipement Rural (DAER) assure notamment le contrôle et suivi des travaux et la réalisation des projets d'aménagement hydro-agricoles (barrages, périmètres irrigués, aménagements de bas-fonds, ...).

- **La société de Patrimoine Eau et Assainissement (SP-Eau) en milieux urbain et semi-urbain**

La SP-Eau assure la gestion et **développement du patrimoine de l'Etat dans les sous-secteurs de l'alimentation en eau potable et assainissement en milieu urbain et semi-urbain** : programmation, recherche des financements, réalisation des investissements, suivi de la maintenance lourde, **contrôle de l'exploitation (TdE)**.

- **La Société Togolaise des Eaux (TdE) - exploitant, entreprise publique**

La TdE **exploite des services publics de l'eau potable et de l'assainissement** collectif dans les **zones urbaines et/ou affermées** : **production et distribution de l'eau potable, extension des réseaux, branchements domiciliaires, gestion** de la clientèle, évacuation et traitement des eaux usées.

- **La Direction Régionale de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise (DREHV)**

La DREHV appuie les communes et comités de gestion villageois pour une application effective de la législation, du respect des normes de conception, de réalisation, d'exploitation et de maintenance des ouvrages d'eau potable et d'assainissement.

- **Autorité de Réglementation du Secteur de l'Electricité (ARSE)**

L'ARSE régule des sous-secteurs de l'eau potable et de l'assainissement collectif.

- **Autorité de Bassin du Mono (ABM) et Comité du Bassin du Mono**

Le décret N° 2012-034.pr instaure les comités de bassin. Les instances de Comité du Bassin du Mono sont en cours d'installation.

L'Autorité du Bassin du Mono, créée en 2014, est devenue opérationnelle le 31 octobre 2019. Son siège est situé à Cotonou. L'ABM a pour mandat de :

- Promouvoir la concertation permanente entre les parties prenantes au développement du bassin ;
- Promouvoir la mise en œuvre de la GIRE et le partage équitable des bénéfices ;
- Autoriser la réalisation des ouvrages et des projets envisagés par les Etats Parties et pouvant avoir un impact significatif sur les ressources en eau du bassin ;
- Réaliser des projets et des ouvrages communs ;



- Contribuer à la réduction de la pauvreté, au développement durable des Etats Parties et à une meilleure intégration socio-économique sous régionale.

#### Les communes

La loi n°2019-006 du 26 juin 2019 précise l'attribution aux communes de certaines compétences en matière d'eau et d'assainissement. Ainsi, l'Etat transfère aux collectivités territoriales, dans leur ressort territorial respectif :

- **Infrastructures, équipements, transports et voies de communications - énergie et hydraulique ;**
- **Assainissement, gestion des** ressources naturelles et protection de l'environnement ;
- Création et **gestion des services publics** de la commune en matière de développement local et d'aménagement du territoire ;
- Émission **d'avis consultatifs** sur les plans d'adduction d'eau ;
- Réalisation des enquêtes commodo et incommodo relatives à l'installation des infrastructures de dépôt, de stockage et de distribution ;
- Maintenance et entretien des caniveaux et autres réseaux d'assainissement des voies secondaires et tertiaires sur le territoire communal en partie à travers l'ANASAP ;
- Lutte contre l'insalubrité, les pollutions et les nuisances diverses en partie à travers l'ANASAP.

Certaines compétences **sont partagées** entre la commune et l'Etat :

- Édification et gestion des **bornes fontaines**, des puits et des forages de la commune,
- **Collecte et traitement des eaux usées** en partage avec l'ANASAP,
- Réglementation relative à la protection de l'environnement dans le ressort de la commune,
- Adoption des mesures d'hygiène et de salubrité dans le périmètre communal.

#### Acteurs de la société civile

- **La Plateforme des Organisations de la Société Civile (OSC)**

L'OSC du bassin du Mono est une **plateforme régionale** de concertation et de dialogue, apolitique et à but non lucratif. Son objectif général est d'assurer la représentation, la mobilisation et la défense des intérêts de l'ensemble des usagers. Il s'agit de :

- Promouvoir la **concertation régionale et nationale entre les OSC** du bassin du Mono ;
- Renforcer les capacités des **acteurs de la société civile à l'échelle du bassin ;**
- Influencer à l'échelle régionale, nationale et locale du bassin, les politiques de développement à travers une veille citoyenne ;
- Œuvrer pour une participation effective des citoyens aux processus de développement durable du bassin ;
- Servir d'interface entre les OSC du Bassin du Mono et l'ABM ;
- Développer des outils et des approches novatrices à différentes échelles.

- **Les Associations des Usagers pour le Service Public de l'Eau et/ou de l'Assainissement (AUSEPA)**

Elles étaient responsables de la **formulation de la demande**, des choix **des options techniques**, de **contractualiser** avec un prestataire pour l'exploitation de l'ouvrage et la fourniture du service, de **financer les coûts d'exploitation** du service, de gérer le financement du renouvellement d'une partie des ouvrages. Leurs attributions vont vraisemblablement évoluer **avec l'émergence des communes**.

- **Les populations bénéficiaires**

Elles sont responsables de la mobilisation des contributions financières nécessaires à la constitution d'un fonds de gestion initial et du paiement du service de l'eau pour garantir le recouvrement des coûts d'exploitation à travers les AUSEPA.

Acteurs privés

- **Les bureaux d'études** : exécution des études préalables, suivi-contrôle des travaux.
- **Les entreprises** : réalisation des travaux d'infrastructures.
- **Les délégués (fermiers)** : exploitation et maintenance des services d'eau potable, sous contrat avec le maître d'ouvrage.
- **Les prestataires de service** : vidangeurs, maçons, consultants, artisans réparateurs, Organisations Non Gouvernementales (ONG), ...

### Modalités de gestion

Pour le mode de gestion de l'eau potable en milieu rural, l'exploitation est déléguée aux **associations d'usagers (AUSEPA)** et/ou à des opérateurs privés qui contractualisent avec les AUSEPA. En milieu urbain et semi-urbain, **l'Etat confie les infrastructures et les investissements à la SP-Eau**. L'exploitation est concédée par l'Etat à la TdE dans les centres urbains et semi-urbains (22 à ce jour) ou à des opérateurs privés sous la responsabilité de la SP-Eau. La configuration actuelle des responsabilités et compétences va évoluer en matière de gestion et d'exploitation du service public de l'eau potable, avec la loi sur la décentralisation.

## II) Résumé et tableau d'avancement

La première année a été marquée au niveau du résultat R1 « Amélioration de la gouvernance locale » par des rencontres de présentation du projet aux acteurs et partenaires institutionnels au niveau central et local, dans un contexte où le processus de Gestion Intégrée des Ressources en Eau est récent au Togo.

La coordination locale appuyée par Experts-Solidaires a ainsi pu rencontrer le cabinet du ministère de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise (MEHV), la Direction Régionale de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise (DREHV), la Direction de la Ressource en Eau (DRE), l'Autorité du Massin du Mono (ABM), la Togolaise des Eaux (TdE), l'Agence Française de Développement (AFD), le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)...

Sur le terrain l'amélioration de la gouvernance est marquée essentiellement par l'organisation de la rencontre multi-acteurs sur les usages des ressources en eau dans les deux communes et le démarrage de l'activité de collecte des données auprès des acteurs.

Concernant le résultat R2 « Promotion des techniques de protection de la ressources », l'attention a été focalisée sur les activités de reboisement et du champ école. Après le lancement officiel de

l'activité de reboisement le 1er juin 2022 avec la mise en terre symbolique de 100 plants de khaya à Adabiam, par les autorités municipales et l'équipe projet, les préparatifs ont été amorcés pour le reboisement des zones tampons sur la berge togolaise du fleuve Mono. En collaboration avec les leaders communautaires des trois villages concernés par cette activité, l'équipe projet a pu identifier les trois localités à reboiser dont/

- Une zone tampon à Adabiam ;
- Deux zones tampons à Gogo Kondji ;
- Deux zones tampons à Akladjenou.

Pour le résultat R3 « **Amélioration de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les deux communes** », les actions ont été concentrées sur une actualisation participative des besoins en vue de l'identification des zones d'implantation des PEA, des bornes fontaines dans les deux communes. Aussi, l'identification des villages bénéficiaires des 30 latrines familiales écologiques « EcoSAN » prévues par le projet s'est faite à travers des enquêtes et ciblage participatifs.

Les difficultés rencontrées au cours des 12 premiers mois sont entre autres le changement successif de trois chefs-projet du partenaire local PADIE, le changement du site du champ école, la crue du Mono intervenue de façon inattendue à cause des lâchers d'eau au niveau du barrage de Nangbéto, la situation administrative instable du Point Focal de la commune de Yoto 3.

Dans un contexte où la notion de gestion coordonnée de l'eau, des terres et des ressources connexes est quasi inexistante, la difficulté principale reste l'absence d'une vision réellement partagée et claire de la ressource aquatique à partager collectivement (nappe souterraine).

En particulier les modalités de connaissance et d'accès à cette ressource conditionnent à la fois l'engagement des usagers locaux et l'amorce de conflits potentiels.

## Synthèse de l'avancement des activités :

Résultats	Taux de réalisation	Activités réalisées	Activités prioritaires à venir :
Résultat 0 : Gouvernance du projet	80%	Planification  Signature de la convention d'opération  Reporting (Rencontre mensuelle avec le MEHV, Réunion du comité de suivi, Réunion du comité de pilotage)  Communication	Suivi des activités du projet
R1 : La gouvernance locale est améliorée	45%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Réalisation des rencontres institutionnelles de l'équipe projet avec les communes Yoto 1 et 3</i></li> <li>• <i>Rencontres institutionnelles (AFD, TdE, PNUD, DRE, CRCC/UL, Mairies Yoto 1 et 3, Chefferie...)</i></li> <li>• <i>Présentation du projet GIRE MONO aux différents acteurs (MEHV, la DREHV, la DRE, l'ABM, la POSC et les communes bénéficiaires)</i></li> <li>• <i>Rencontre multi-acteurs organisée</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Suivre les données piézométriques Yoto (DRE)</i></li> <li>• <i>Rédiger une revue documentaire sur la mise en place des CLE</i></li> <li>• <i>Etablir une coordination couvrant les compétences des éventuels futurs CLE</i></li> <li>• <i>Organiser une plateforme pluridisciplinaire de dialogue</i></li> <li>• <i>Traiter et analyser les données collectées, pour les restituer aux acteurs</i></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Collecte et cartographie des données des forages de la DRE dans Yoto</i></li> <li>• <i>Collecte de données (ONG Conseil Réuni, DP Environnement, producteur SAMANTA, DRE, ICAT, TdE</i></li> <li>• <i>Diagnostic Institutionnel et Organisationnel (DIO), au niveau des deux communes partenaires</i></li> <li>• <i>-Présentation du projet et sensibilisation sur l'importance d'un service Eau &amp; Assainissement auprès des conseillers municipaux</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>S'entretenir avec la SP-Eau et le MEHV</i></li> <li>• <i>S'entretenir avec les industriels</i></li> <li>• <i>Organiser une plateforme pluridisciplinaire de dialogue</i></li> <li>• <i>Accompagner le renforcement des services E&amp;A</i></li> <li>• <i>Accompagner la planification des services</i></li> <li>• <i>Accompagner les communes pour une meilleure gestion des ouvrages</i></li> <li>• <i>Veiller au respect de la réglementation publique</i></li> <li>• <i>Apporter un conseil technique à l'entretien et la conception des ouvrages</i></li> </ul>
R2 : Les techniques de protection de la ressource sont promues	35%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identification des zones tampons à reboiser le long du fleuve Mono (Adabiam et Gogo Kondji)</i></li> <li>• <i>Diagnostic des berges du fleuve Mono justifiant le choix des zones identifiées</i></li> <li>• <i>Validation des essences retenues avec le DP Environnement</i></li> <li>• <i>Elaboration en cours de contrat avec les usagers actuels des zones identifiées et la commune</i></li> <li>• <i>Identification et visite du site de création du champ-école, sécurisation du foncier en cours</i></li> <li>• <i>Elaboration en cours d'une stratégie de gestion/ plan de formation en collaboration avec la commune</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Former aux techniques de reboisement</i></li> <li>• <i>Acquérir le matériel terrain</i></li> <li>• <i>Mettre en terre les plants</i></li> <li>• <i>Réaliser le suivi des plants</i></li> <li>• <i>Sécuriser foncièrement la parcelle du CE</i></li> <li>• <i>Stabiliser avec la commune au mode de gestion à adopter</i></li> <li>• <i>Réaliser l'équipement du Champs école (accès à l'eau, irrigation, stockage/salle de formation...)</i></li> <li>• <i>-Effectuer des séances de formation avec la commune sur l'agroécologie</i></li> <li>• <i>Sensibiliser les acteurs</i></li> <li>• <i>Former les maraîchers sur la fabrication de compost et pesticides biologiques</i></li> </ul>
R3 : L'accès à l'eau potable et aux services d'assainissement est amélioré	35%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Identification et justification des zones d'implantation des PEA dans les deux communes</i></li> <li>• <i>Enquêtes sociales auprès des habitants</i></li> <li>• <i>Consultation des entreprises pour réalisation des travaux</i></li> <li>• <i>Visite de la mini-AEP du village d'Akladjénou à réhabiliter, diagnostic sommaire réalisé, et Réalisation de l'enquête socio-économique</i></li> <li>• <i>Identification des zones d'implantation des BF</i></li> <li>• <i>Visite et diagnostic sommaire des BF à réhabiliter</i></li> <li>• <i>Contacts et échanges réguliers avec les chefs et CVD (Amoussimé, Kini Kondji, Awouté Kondji) sur la gestion de leurs ouvrages communaux, en collaboration avec les communes ;</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Réalisation des PEA</i></li> <li>• <i>Réhabilitation de la mini AEP Akladjénou</i></li> <li>• <i>Stabilisation collaborative des modes de gestion des différents ouvrages, et accompagnement de leur mise en œuvre</i></li> <li>• <i>Réalisation des Latrines EcoSan, et accompagnement pour leur bon usage</i></li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Identification des villages pour les 30 latrines familiales écologiques « ECOSAN » prévues par le projet</i></li><li>• <i>Réalisation d'une étude sur la demande en latrines et les capacités de paiement</i></li><li>• <i>Consultation des entreprises pour réalisation des PEA lancées</i></li></ul>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### III) SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS PAR RESULTAT

#### 2.1) R0 : Activités administratives et contractuelles préparatoires

Deux conventions ont été élaborées et signées : la convention de partenariat signée entre Experts-Solidaires et PADIE et celle entre PADIE et les communes Yoto 1 et 3. La convention d'opération liant le ministère de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise (MEHV), les communes, et les partenaires techniques et financiers a été signée le 2 septembre 2022 lors d'une cérémonie présidée par le Directeur de Cabinet, M. Bolidja TIEM.

À la suite de la signature des différentes conventions, PADIE a mis en place de l'équipe locale chargée de la mise en œuvre du projet : le Coordonnateur local, le Chef projet, des Conseillers techniques et du personnel d'appui (les Points Focaux) au niveau des deux communes. L'équipe a été dotée de matériels informatiques en vue de la production des documents.

Chaque commune a recruté un point focal technique chargé de la mise en œuvre et du suivi des activités dans la commune, et désigné trois référents communaux : un référent administratif, un financier et un institutionnel jouant le rôle d'interface entre le conseil communal, l'exécutif et l'équipe de coordination du projet.

Les points focaux communaux ont été fortement impliqués dans toutes les activités du projet notamment la mission d'identification des villages et sites d'implantation des ouvrages, l'enquête sociale, le lancement officiel du reboisement, la visite de la berge, le dialogue communautaire, les séances d'animation auprès des communautés bénéficiaires et ont participé à toutes les réunions mensuelles de planification et de suivi-évaluation (PSE).

#### 2.2) R1 : Améliorer la gouvernance locale

Il s'agit, dans ce résultat, de sensibiliser les acteurs locaux à l'intérêt d'une gestion concertée de leurs ressources communes et de renforcer les capacités et les compétences des élus locaux ainsi que celles des services techniques et des autres acteurs institutionnels des deux communes pour une meilleure gouvernance des ressources en eau au niveau local.

Deux rencontres institutionnelles avec les communes Yoto 1 et 3 ont été réalisées avant la mission des partenaires techniques et financiers au Togo courant le mois de février 2022. Outre ces rencontres, d'autres ont été également effectuées lors de la mission d'Experts-Solidaires au Togo. Les acteurs institutionnels rencontrés sont entre autres : l'ABM, l'AFD, la TDE, la FCT, le Centre de Recherche sur le Changement Climatique de l'Université de Lomé (CRCC-UL), la TdE (Direction Production Exploitation Sud), le PNUD, la DRE, la plateforme des organisations de la société civile du Mono (POSC-MONO), le Responsable Projet ESPANCA à Aného, la Mairie Yoto 1, la Mairie Yoto 3, TdE, DP Agriculture, DP Environnement et des Ressources Forestières). Le projet GIRE MONO a été présenté aux différents partenaires et parties prenantes pour une meilleure compréhension et adhésion de leur part.



Figure 2 : Rencontre avec les acteurs locaux de la commune de Yoto 3

Une rencontre multi-acteurs sur les usages des ressources en eau dans la préfecture de Yoto s'est tenue le 04 novembre 2022 dans la salle de réunion de la préfecture Yoto. Plusieurs usagers de l'eau y ont participé comme l'ABM ou le GRET (qui mène aussi un projet GIRE dans le bassin versant du Lac Togo). On regrette l'absence des premières autorités du Ministère de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise (participation à la Coop 28), de SCAN Togo et WACEM. La rencontre a permis aux participants de mieux appréhender le projet GIRE MONO et discuter sur les usages de l'eau et conflits d'usage ainsi que les problématiques BV du Mono dans la préfecture de Yoto. Une présentation des outils de collecte de données relatives aux usages de l'eau a été faite à l'endroit des participants.

Les enjeux locaux du SDAGE en cours ont été synthétisés et présentés dans la préfecture de Yoto,. Une cartographie des acteurs a été élaborée, partagée et reprise, collectant les données des différents acteurs de l'eau impliqués dans la zone, et leurs champs d'actions. Une version provisoire est disponible et sera améliorée à l'issue des entretiens avec les acteurs.

Une cartographie des acteurs a été élaborée, partagée et reprise, collectant les données des différents acteurs de l'eau impliqués dans la zone, et leurs champs d'actions.

En prélude à la collecte des données, les outils de collecte ont été revus conformément aux recommandations de l'atelier et validés avec le partenaire Experts-Solidaires. Cette activité a démarré dans la deuxième quinzaine de décembre et se poursuit.

Dans le cadre du renforcement de capacités des acteurs locaux des deux communes sur la maîtrise d'ouvrage communal, un diagnostic institutionnel et organisationnel (DIO) a été réalisé en juillet 2022. L'objectif est d'évaluer les forces et faiblesses des acteurs et partenaires du projet en vue de proposer un plan de renforcement de capacités inhérent aux faiblesses identifiées. Au regard des faiblesses constatées, des thèmes de renforcement de capacités seront proposés.

Pour la Commune Yoto 3, l'analyse des données recueillies révèle que la mairie de Gboto-Vodoupé dispose d'un organe délibérant, le conseil municipal et d'un organe exécutif composé du bureau exécutif du conseil municipal constitué d'un personnel de 25 agents répartis dans divers services. Un manque de services techniques est à relever, notamment l'absence d'un service technique dédiée à l'eau, l'hygiène et l'assainissement. Des besoins de conception et planification, de formations pour une meilleure offre de services aux citoyens sont à prioriser. Le rapport révèle une faiblesse des recettes, du fait que la commune n'accueille pas de grandes sociétés commerciales notamment. Par ailleurs, la mobilisation de ces recettes est confrontée à des difficultés logistiques pour les agents de recouvrement.

De même, pour la commune Yoto 1, le rapport révèle que la mairie de Tabligbo dispose d'un organe délibérant, le conseil municipal et d'un organe exécutif composé du bureau exécutif du conseil municipal. Ce dernier est composé d'un personnel de 34 agents répartis dans divers services dont un service technique dédié à l'eau, l'hygiène et assainissement. Ce service est géré par un agent volontaire de l'ANVT. Il ressort également un déficit en termes de personnel-cadre de conception, de planification et de formations pour relever le niveau opérationnel des agents en vue d'une meilleure offre de services aux citoyens.

Si la Commune Yoto1 dispose depuis mars 2021 d'un service municipal dédié à l'EHA restant à renforcer, la commune Yoto 3 quant à elle n'en dispose pas encore. Le point focal au niveau de la commune Yoto 3 avait un statut de volontaire de l'ANPE dont le contrat est arrivé à son terme en octobre. Après intervention et sensibilisation de l'équipe projet auprès de la mairie, la commune Yoto 3 a signé un contrat d'un an avec cette personne pour l'année 2023, dans la perspective qu'il soit renouvelé.

### 2.3) R2 : Protection de la ressource

Il s'agit, dans ce résultat, d'amener les populations à abandonner progressivement les techniques de production et pratiques contribuant à la détérioration de l'environnement et à la pollution des différentes sources d'eau dans la zone, au profit des techniques améliorées de production protégeant les eaux de surfaces et les eaux souterraines.

Pour la protection de la ressource, il est prévu le reboisement de 3 hectares de zones tampons le long du fleuve Mono (berge du fleuve Mono). Les activités de reboisement ont été officiellement lancées le 1<sup>er</sup> juin 2022, journée de l'arbre au Togo. Dans le cadre du projet s'est tenue une cérémonie officielle à l'Ecole Primaire Publique (EPP) d'Adabiam à laquelle étaient associés le Maire de la Commune Yoto 3 et les conseillers municipaux. Cent jeunes plants de khaya ont été mis en terre à l'EPP avec l'appui des enseignants et élèves de cette école.

Une mission d'exploration et de pré-identification des zones tampon à reboiser a été réalisée par l'équipe projet dans les villages d'Adabiam, Gogokondji et Akladjéno pour identifier les zones critiques de la rive Togolaise du Mono. A l'issue cette mission, les zones tampons ci-après ont été retenues pour être reboisées :

- Adabiam : la berge est visitée sur une distance d'environ 2km. Elle est bordée de palmiers à huile à plus de 90%. Un espace dénommé « Dakoindji » a été retenu pour le reboisement. Il s'agit d'un ancien site que les Allemands avaient utilisé pour la fabrication de chaux vive.
- Gogokondji : La berge du fleuve est visitée sur 1,5km. La zone retenue est celle de dragage.
- Akladjéno : Quatre points sont identifiés, compte tenu de leur degré de dégradation.

La berge est dépourvue de forêt galerie, détruite par les actions anthropiques, et remplacée par des plantations de palmiers à huile, représentant une source de revenus pour les propriétaires terriens, après extraction du vin de palme servant à la préparation du « sodabi », liqueur locale. Après l'abattage des palmiers à huile, les palmiers abattus ne sont pas remplacés par des arbres. Par ailleurs, les racines du palmier à huile ne fixent pas le sol et ne permettent donc pas de lutter contre l'érosion.

En vue de bien mener les actions de reboisement et dans le souci d'impliquer les populations riveraines, des séances de dialogue communautaire ont été réalisées dans les villages de Adabiam, Gogokondji et Akladjéno depuis juin 2022. L'objectif de ces dialogues est de rencontrer et d'échanger avec les leaders communautaires (chefferie et CVD) des villages sur l'état de la dégradation des berges, ses risques, les défis auxquels ils font face ainsi que les solutions envisagées par les autorités municipales à travers le projet GIRE Mono. Les actions de reboisement seront opérées sur les 30 m défini par le code foncier domanial comme domaine public fluvial, cadre réglementaire très méconnu par les riverains. Il est primordial pour la survie des plants d'associer les communautés aux opérations de reboisement, et les concerter par des dialogues, dans un premier temps. Ces séances visaient également à solliciter les connaissances des communautés, en matière d'espèces adaptées à la protection des rives.

Plusieurs visites de la berge ont été effectuées dont une en présence du Directeur Préfectoral de l'Environnement et le point focal Yoto 3. L'objet de cette visite était d'analyser les différents types de sol composant les rives du fleuve Mono, pour déterminer les espèces d'arbres les plus adaptées au reboisement. Ainsi, les berges au niveau des villages d'Adabiam, Gogokondji et Akladjéno ont été visitées. Les propositions des essences suivantes ont été formulées : le khaya, le neem, le Sena Siaméa et le Sola Gigantéa. Ces essences ont la particularité d'avoir des racines qui fixent le sol et de le protègent contre l'érosion. Les essences sont indiquées en annexe. Le Directeur Préfectoral s'est entretenu avec les leaders des villages sur la préparation des parcelles à reboiser. Il a été demandé à chaque localité de rechercher les piquets pour le début des travaux de reboisement. Pour assurer l'entretien et le suivi des plants, trois comités (10 membres par comité) ont été mis en place à raison d'un comité par village regroupant les propriétaires terriens et les jeunes.



Concernant la recherche des plants, des discussions ont été menées avec le pépiniériste de SCAN Togo et le Directeur Régional de l'ODEF sur la disponibilité des plants dans leur pépinière.

A l'issue de la mission d'Experts solidaires en aout, il a été recommandé d'établir la cartographie détaillées des sites à reboiser sur chaque berge en distinguant les zones sans cultures des zones cultivées, lit mineur et lit majeur, et déterminer une stratégie appropriée de sécurisation foncière des parcelles à reboiser.

Les cartographies des zones à reboiser ont eu lieu à Adabiam et Gogo Kondji en septembre 2022, période coïncidant avec la période de crue du Mono. La cartographie a permis la délimitation physique du lit majeur, l'identification des propriétaires de parcelles, et la répartition des surfaces à reboiser en fonction du degré d'érosion des berges et de la distance des parcelles par rapport au fleuve. Ces informations sont jointes en annexe.

Une séance de sensibilisation a été organisée avec le maire de Yoto 3 à Adabiam en octobre 2022, portant sur l'implication des propriétaires des parcelles identifiées et dans la mise en terre, le suivi et l'entretien des plants. Les propriétaires terriens présents et la chefferie ont pris un engagement à participer aux travaux de reboisement et aux suivis des plants.

Des réflexions sont en cours avec Jacques PLAN d'Experts-Solidaire pour trouver les plantes adaptées pour supporter l'inondation pour une durée de 15 jours. Des plantes comme le vétiver, le khaya, l'acacia Auriculo Formis et les palétuviers sont envisagées à cet effet.

Concernant la mise en place du champ-école, des rencontres avec le Directeur Préfectoral de l'agriculture, le Responsable de l'Institut de Conseil et d'Appui Technique (ICAT) ont été organisées, comme la visite de la parcelle du champ école et la rencontre avec les artisans locaux pour la réalisation de forage manuel. Dans la perspective de sécurisation et de viabilisation du champ école, le Directeur Exécutif de PADIE a rencontré le Ministre de l'Agriculture, de l'Elevage et du Développement Rural qui a recommandé que le champ école soit intégré dans le site des Zones d'Aménagement Agricole Planifié (ZAAP) que le ministère est en train d'installer à Sika Kondji. Le 13 juillet 2022 l'équipe projet et Experts-Solidaires a mené une mission pour apprécier le site retenu pour le champ école. Cependant, le site retenu a été récupéré par l'état pour un projet d'expérimentation. Un nouveau site a été proposé par la Chefferie et le CVD et validé :

Il est admis que le champ école sera sous la responsabilité de de la mairie, au profit du projet. Dans la perspective de sécuriser la parcelle du champ école, une série de rencontres et d'échanges a été organisée et réalisée avec le bureau exécutif de la commune Yoto 3. A l'issue de ces rencontres la mairie, en accord avec les propriétaires terrien a procédé au levé topographique de la parcelle et au plan cadastral du site. Les démarches sont en cours entre la mairie et les propriétaires pour la signature de l'acte de donation au profit de la mairie.

Outre ces activités menées, la recherche des artisans locaux pour la réalisation de forage. Actuellement, des démarches sont en cours en vue de rechercher des artisans locaux dans la zone du projet et deux artisans locaux ont été rencontrés. Selon le directeur de l'entreprise St Elvis, rencontré à Sika Kondji, la réalisation de forage manuel est positive dans le milieu. Ce dernier dit avoir réalisé au moins 9 forages privés dont les profondeurs sont situées entre 30 et 45m.

Concernant la formation des maraichers, deux formateurs potentiels ont été identifiés en fonction des thèmes retenus. Il s'agit de l'ONG COREDI basée à Ahépé (Préfecture de Yoto, Commune Yoto 2) et de l'ONG Association pour la Gestion intégrée et Durable de l'Environnement (AGIDE) située à Davié dans la Préfecture de Zio (Commune Zio 1). Les critères de sélection des maraichers sont élaborés de même que les TdR pour la sélection du formateur.

**La loi N° 2010 – 004 portant Code de l'eau** au Togo définissent les périmètres de protection à mettre en place autour des points de captage. Conformément à cette loi, le projet GIRE MONO dont le résultat

R3 se propose d'améliorer durablement l'accès à l'eau potable dans les communes Yoto 1 et Yoto 3, s'est fixé comme objectif de protéger les points de captage de la TdE dans la Préfecture. C'est ainsi qu'une visite a été effectuée avec la Responsable de l'agence TdE de Tabligbo sur le site le 30 novembre 2022. Le site est situé à Tanou dans la commune Yoto 1 et comporte trois forages. Deux des trois forages sont fonctionnels. Le site n'appartient ni à la SP-Eau ni à la TdE mais aux communautés qui cultivent jusqu'à quelques mètres de la tête des forages, avec les risques avérés de contamination de la ressource, et rendant difficile les actions de protection envisagées. Une commission a été mise en place avec la TDE, pour l'acquisition et la sécurisation du site.

#### **2.4) R3 : Promotion de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement**

En lien avec les priorités de la feuille de route gouvernementale 2020-2025 du Togo dans le secteur eau et Assainissement, le résultat R3 consiste en l'implémentation des actions pour favoriser l'accès à l'eau et l'assainissement des populations des deux communes en ainsi à l'atteinte de l'ODD6 au plan local.

Des missions d'exploration et d'identification des sites d'implantation des infrastructures d'eau et d'assainissement et une mission d'Experts-Solidaires a permis à l'équipe projet de :

- Identifier les sites d'implantation de 2 Postes d'Eau Autonome (PEA) ;
- Visiter la mini-AEP du village d'Akladjénou (Commune Yoto 3) à réhabiliter ;
- Identifier les 5 BF à réhabiliter dans le canton de Tokpli ;
- Identifier les sites d'implantation des 30 latrines familiales écologiques « EcoSAN » ;

L'objectif global du ciblage est de réaliser une analyse sociale de quelques activités prévues pour le domaine de l'eau potable. Cette mission a permis d'identifier et de justifier les zones d'implantation des PEA dans les deux communes, de réaliser une enquête basée sur le retour d'expériences ayant conduit aux dysfonctionnements des anciens ouvrages, des BF dans le canton de Tokpli.

Dans le but d'évaluer la volonté et la capacité des ménages à payer l'eau, une étude socio-économique a été réalisée à Akladjénou durant le mois de juin.

Concernant le volet d'implantation des PEA solaires, des entreprises de réalisation des ouvrages ont été consultées. Un appel d'offres restreints a été lancé.

Durant les différentes réunions tenues par le projet auprès des villages, des informations concernant le mode de gestion des ouvrages ont été récoltées, afin de connaître les dysfonctionnements des ouvrages, les problèmes liés aux modes de gestion antérieur. Des propositions de gestion adaptée des ouvrages mis en place par le projet seront proposées aux acteurs locaux.

Concernant le volet EcoSAN, un rapport sur la demande en latrines et les capacités de paiement des populations a été finalisé et envoyé en décembre 2022. A l'issue de sa réalisation, les communes de Sika Kondji (Yoto 3) et Sikipé Adégou (Yoto 1) ont été retenues pour accueillir chacune 15 latrines du projet.

Un diagnostic de réhabilitation des 5 BF de Sika Kondji et Tokpli a été initié, en ciblant les propositions de réhabilitation.

La carte suivante localise les différents ouvrages prévus par le projet GIRE Mono, ainsi que les données de forages, stations piézométriques et stations pluviométriques de la zone Yoto, fournies par la Direction des Ressources en Eau (DRE).

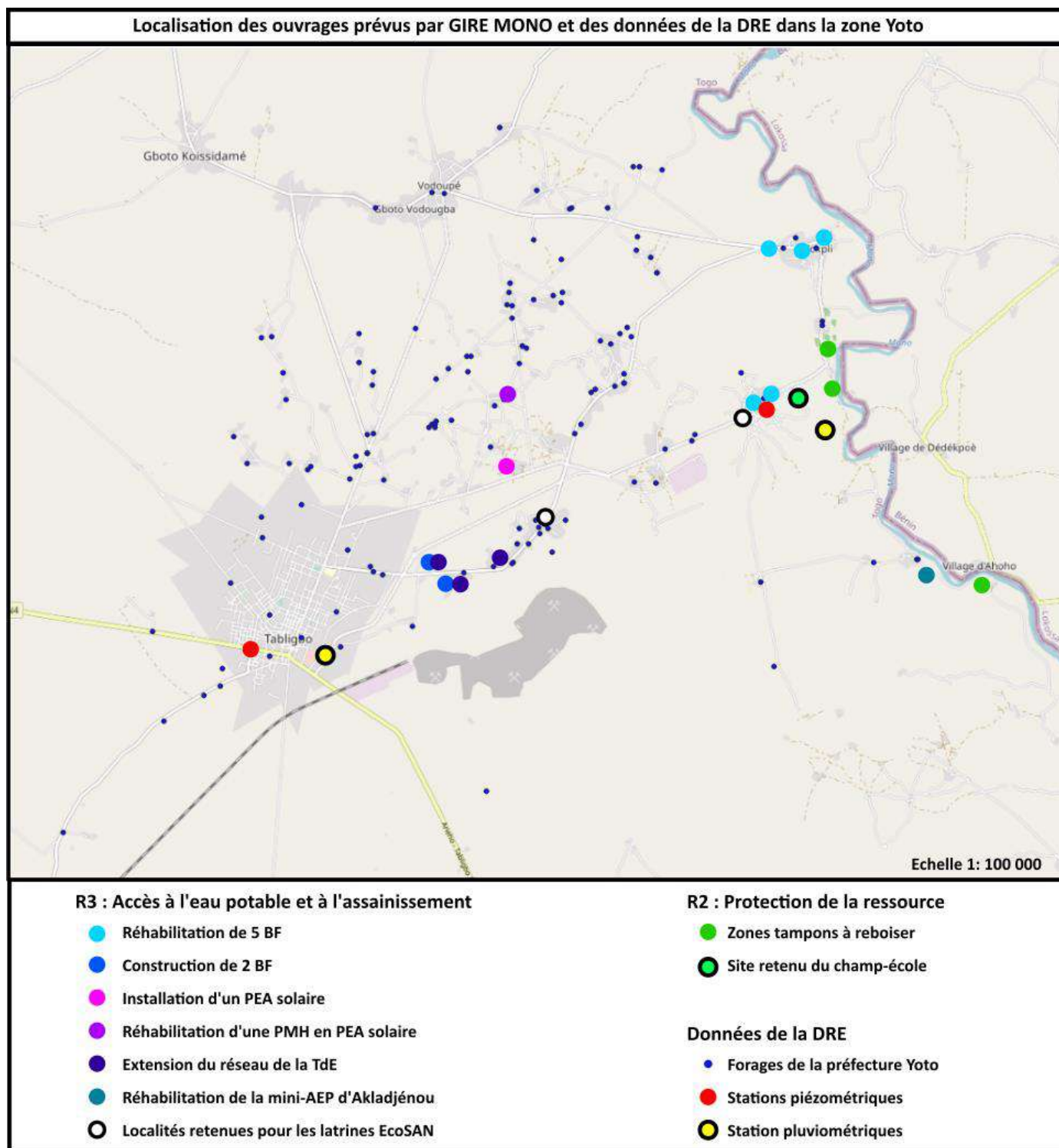


Figure 3 : Localisation des ouvrages prévus par le projet GIRE Mono, et des données de la DRE dans la zone Yoto



Dynamisation de la plateforme des OSC du bassin du Mono																						
	Rencontre avec le CA du POSC Mono pour faire le bilan des activités de la plateforme et discuter des perspectives																					
	Prise de contact avec tous les ONG de la plateforme + ONG du bassin n'appartenant pas à la plateforme																					
Sensibilisation des acteurs locaux																						
	Elaboration d'une stratégie globale de communication autour du projet (GIRE, gouvernance, protection, eau potable et assainissement)																					
	Campagne de communication et de sensibilisation autour de GIRE Mono																					
Suivi de la réglementation togolaise (lois et règlements actuels et leur application)																						
	Elaboration d'une note de veille réglementaire sur le cadre juridique de la ressource eau																					
	Echanges avec les acteurs du GRET et de la DRE sur le cadre juridique et le retours d'expérience de projets GIRE																					
ACTIVITES PROTECTION DE LA RESSOURCE																						
Reboisement de 3 hectares de zones tampons le long du fleuve Mono (berge du fleuve Mono)																						
	Choix des essences avec le DP-Environnement																					
	Clarification du cadre réglementaire																					
	Cartographie des zones inondables et répartition des superficies à reboiser selon les zones tampons identifiées à Akladjéno et Gogo Kondji																					
	Discussion avec les propriétaires terriens sur leur implication dans l'activité reboisement																					
	Elaboration de contrat entre les propriétaires terriens et la commune Yoto 3 (discussion sur le suivi et sur la prime aux meilleurs reboiseurs)																					
	Validation et signature du contrat par les deux parties																					
	Séance de sensibilisation des acteurs sur l'importance du reboisement																					
	Formation des reboiseurs sur les techniques de reboisement et de mise en terre des plants																					
	Suivi de la recherche de piquets																					
	Aménagement du terrain																					
	Acquisition des matériels de piquetage																					
	Réalisation des travaux de mise en terre																					
	Suivi des plants et des travaux d'entretien																					
Formation de 25 maraichers sur la fabrication/utilisation des pesticides et fertilisants biologiques et création d'un « champ-école »																						
	Discussion avec DP-Agriculture sur l'agroécologie et l'objectif du champ-école																					
	Elaboration d'une stratégie budgétisée et planifiée du champ-école																					
	Réflexion avec la commune sur le mode de gestion adopté pour le champ-école																					
	Séance de travail avec la commune sur les différents aspects des activités de l'agroécologie, aspect foncier, gestion des infrastructures,...)																					
	Sensibilisation des acteurs sur l'importance de l'utilisation des fertilisants biologiques																					
	Mise à disposition de la parcelle du champ école et acte de sécurisation du foncier																					
	Réunion portant sur le potentiel de cofinancement par la SCAN																					
	Réalisation de l'aménagement hydroagricole																					
	Réception des infrastructures hydroagricole																					

	Formation des maraîchers sur la fabrication de compost et des pesticides biologiques																			
Elaboration de stratégie de protection des 3 périmètres des forages de la TdE																				
	Identification de 3 périmètres																			
	Elaboration de note sur la situation actuelle des périmètres, les risques et les propositions de stratégie de protection																			
Réalisation d'analyses d'eau																				
ACTIVITES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT																				
Mise en place de forages équipés de panneaux solaires (PEA)																				
	Enquêtes sociales pour l'identification des lieux d'implantations du PEA																			
	Choix du modèle de gestion des ouvrages																			
	Rédaction des TdR et consultation des entreprises pour études et réalisation des travaux																			
	Etude APD et études hydrogéologiques avec plans et devis détaillés assortis de la réalisation																			
	Réalisation des travaux																			
	Réception provisoire des ouvrages																			
	Mise en œuvre du modèle de gestion																			
	Suivi et entretien des ouvrages																			
Extension du réseau d'eau (1 468 mL) dont 966 mL à Yoto 1 et 502 mL à Yoto 3																				
	Enquête sociale d'identification des extensions																			
	Etude Technique d'identification des extensions en collaboration avec la TdE (Prendre en compte la construction et réhabilitation des BF dans l'étude technique)																			
	Appel d'offres pour recrutement d'entreprises pour les travaux d'extension ; Yoto 1 <= Ext +Construction BF ; Yoto 3<= Ext+Réhabilitation BF																			
	Réalisation des travaux (extensions)																			
	Suivi du réseau par les services Eau et Assainissement des communes																			
Construction de 2 BF (Yoto 1)																				
	Enquête sociale d'identification des lieux d'implantations de la BF																			
	Choix du modèle de gestion des ouvrages																			
	Etude technique																			
	Appel d'offres pour la construction des BF																			
	Réalisation des travaux																			
	Réception des ouvrages																			
	Mise en place du modèle de gestion (TdE-Mairie-Fontainier)																			
	Recrutement et formation des fontainiers (par la mairie)																			
	Suivi des données ( à travers des descentes mensuelles sur le terrain par le service technique Eau et assainissement et une descente trimestrielle de l'Equipe PADIE)																			
Réhabilitation d'un mini-AEP du village d'Akladjéno (canton de Tokpli, Yoto 3)																				
	Diagnostic et état des lieux sur l'approvisionnement en eau potable																			
	Réflexion avec le village sur le mode de gestion adopté pour le mini-AEP																			
	Réalisation de TdR et recrutement d'un consultant externe pour les études																			
	Etude proposant les réhabilitations à faire																			

	Appel d'offres pour recrutement d'entreprises pour les réhabilitations																			
	Réalisation des travaux																			
	Réception des ouvrages																			
	Mise en œuvre du modèle de gestion																			
	Suivi des données (à travers des descentes mensuelles sur le terrain par le service technique Eau et assainissement et une descente trimestrielle de l'Equipe PADIE)																			
	<b>Réhabilitation de 5 bornes fontaines (BF) à Tokpli</b>																			
	Enquête sociale d'identification des lieux d'implantations de la BF																			
	Choix du modèle de gestion des ouvrages																			
	Etude technique																			
	Appel d'offres pour la construction des BF																			
	Réalisation des travaux																			
	Réception des ouvrages																			
	Mise en place du modèle de gestion (TdE-Mairie-Fontainier)																			
	Recrutement et formation des fontainiers (par la mairie)																			
	Suivi des données (à travers des descentes mensuelles sur le terrain par le service technique Eau et assainissement et une descente trimestrielle de l'Equipe PADIE)																			
	<b>Régulation du tarif de vente d'eau</b>																			
	Identification des forages privés de vente d'eau à Yoto 3																			
	Réunions d'échanges avec les vendeurs d'eau (forages & BF publiques) sur le cadre juridique et réglementaire du secteur (qualité de l'eau, prélèvement...) à Yoto 3																			
	Prise d'un arrêté communal fixant le prix de vente de l'eau à 500F/m3 à Yoto 3 (Appui)																			
	Suivi de l'application du tarif régulé à Yoto 3 (à travers des descentes trimestrielles sur le terrain par le service technique Eau et assainissement)																			
	<b>Réalisation de 30 latrines EcoSAN</b>																			
	Réalisation d'une étude sur la demande en latrines et les capacités de paiement (nombre de tranches) des populations dans les communes Yoto 1 (Sika Kondji) et Yoto 3(Sikpé adégou)																			
	Elaborer une stratégie de mise en œuvre du volet EcoSAN (critères d'identification et de sélection des ménages bénéficiaires des latrines, budget (DQE), subventions, sensibilisation)																			
	Organisation d'une campagne de marketing social (émission radio, affiche, sensibilisation grand public...) pour l'acquisition des latrines																			
	Appel d'offre (TdR à élaborer) pour la construction des latrines																			
	Recrutement d'une entreprise de construction des latrines																			
	Réalisation des travaux et formation des maçons locaux sur les travaux																			
	Réception des ouvrages																			
	Formation des ménages sur l'utilisation et l'entretien des latrines EcoSAN																			
	Suivi de l'utilisation des latrines (à travers des descentes mensuelles sur le terrain par le service technique Eau et assainissement et une descente trimestrielle de l'Equipe PADIE)																			

## V) ANNEXES



## 1.1 Contexte

### 1.1.1 Caractéristiques biophysiques du bassin dans la préfecture de Yoto

Concernant le relief, l'altitude du bassin dans la **préfecture de Yoto est comprise entre 0 et 80 m**. Sur le plan climatique, le bassin du fleuve Mono présente trois zones climatiques avec des démarcations plus ou moins nettes. La préfecture de Yoto se retrouve dans la troisième zone dont les caractéristiques sont :

- **Deux pics pluviométriques** dont le plus important a lieu au mois de **juin** et le moins important au mois de **septembre**.
- Une moyenne des totaux pluviométriques annuels dépassant largement 1000 mm.
- Une anomalie climatique marquée par un climat relativement sec avec un cumul annuel moyen de pluies oscillant entre 800 et 850 mm, des pics pluviométriques étant enregistrés en juin et en octobre.
- **Des inondations de plus en plus récurrentes.**

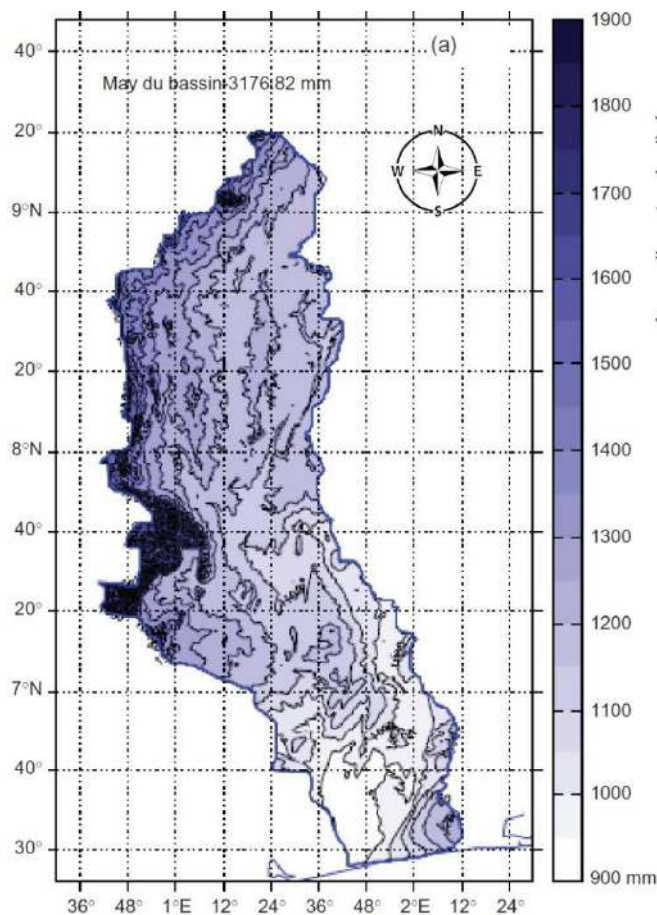


Figure 4 : Précipitations moyennes annuelles interpolées (1961-2000) sur le bassin du Mono (Amoussou et Al., 2012)

Sur le plan géologique, la préfecture de Yoto est constituée de terrains sédimentaires et de séries métamorphiques de l'Atacorien. Son hydrogéologie comporte les aquifères du Paléocène (calcaires ou sableux) et du Crétacé (sableux) qui sont profonds d'environ **300 à 500 m**, ainsi que les aquifères du Continental terminal et du Quaternaire, semi-profonds à superficiels de **0 à 50 m**. L'hydrographie de la préfecture est constituée d'un réseau dégradé et complexe, avec notamment la rivière Boko, la rivière Bato, le lac Alago, le lac Elia et le fleuve Afan. La majeure partie de la préfecture de Yoto est couverte de savane arbustive ou arborée au Sud. Les cultures inégalement réparties peuvent couvrir localement des surfaces importantes. La végétation forestière est rare (le risque d'érosion y est donc accru). Du point de vue pédologique, la préfecture est constituée de sols hydromorphes, de sols

ferralitiques rouges sur continental terminal et vertisols calcaires sur Eocène. Dans la majeure partie du bassin du Mono, la perméabilité des sols est moyenne sur les premiers mètres et devient nulle en profondeur. Dans la préfecture de Yoto, il existe des lagunes entourées de marais et de zones d'inondations saisonnières. Deux aires protégées sont situées dans la préfecture de Yoto.

*Tableau 2 : Liste des zones protégées dans la préfecture de Yoto*

	Préfecture	Canton	Nom Forêt et village	Superficie (ha)
1	YOTO	Tabligbo	Aoutchidomé	211,11
2	YOTO	Tabligbo	Togodo-Sud (Réserve de Faune)*	18 000

### 1.1.2 Ressources en eau du bassin dans la préfecture de Yoto

Le réseau pluviométrique préfectoral est composé des stations pluviométriques de Tabligbo, Tokpli, Kouvé (Yoto 2). Le nombre de stations en place dans la préfecture pour le suivi de la variabilité du climat est faible pour permettre de suivre un paramètre comme la pluie.

*Tableau 3 : Liste des stations pluviométriques du bassin du Mono dans la préfecture de Yoto*

Stations	Altitude	X_Coord	Y_Coord	Observations
TABLIGBO	51	1.51	6.59	
TOKPLI	28	1.6	6.63	Station synoptique
KOUVE	150	1.41	6.66	

Le bassin du Mono dans la préfecture de Yoto dispose de 2 piézomètres fonctionnels qui sont suivis mensuellement par le Ministère de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise - Direction des Ressources en Eau, division Etudes et Information sur l'eau : Sikakondji et Tabligbo.

*Tableau 4 : Piézomètres dans la commune de Yoto*

Localisation			Aquifère suivi
Localité/Lieu-dit	Longitude	Latitude	
SIKA KONDJI	1.5879°	6.6348°	Maestrichtien
TABLIGBO	1.4901°	6.5884°	Continental terminal

L'analyse du piézomètre de Sikakondji (Maestrichtien) effectuée lors des campagnes d'octobre et novembre 2020, révèlent des **teneurs élevées en matières organiques**, en **ammonium** et en **coliformes**, signifiant une protection insuffisante et une communication avec la surface.

Aucune station hydrométrique, sur les 19 du bassin n'est installée dans la préfecture de Yoto.

A Tabligbo, la capacité du bassin hydrographique en termes de ressource techniquement exploitable est de **14000 m<sup>3</sup> par jour, et de 5,1 millions de m<sup>3</sup> par an**.

La pollution peut être forte pour les ressources en eau dans le bassin. Les plans d'eau et les cours d'eau sont souvent les lieux de **dépôt des ordures** et de tous autres déchets. Les risques de contamination des nappes sont très élevés et constituent une menace sérieuse pour la gestion durable des ressources en eau, tel le cas des **nitrites dans les eaux souterraines**.

De manière générale, les tendances actuelles montrent que le **seuil de pénurie** serait déjà atteint dans **la Région Maritime** et irait en s'amplifiant. Le seuil de stress hydrique serait atteint vers 2030 au niveau national avec des différences notables selon les régions.

**Tableau 5 : Disponibilité des ressources en eau renouvelables (m<sup>3</sup>/an/capita) par année, dans la région Maritime (source : MAEDR, 2016)**

2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
1 190	1 019	872	746	639	547	468	401	343	293	251

D'après le recensement de 2010, la préfecture de Yoto a une **population estimée entre 150 000 et 200 000 habitants**, et une **densité de population estimée entre 100 et 200 habitants par km<sup>2</sup>**. Le bassin du Mono abrite toute une mosaïque d'ethnies dont les plus dominantes sont les Ewé (Watchi), les Adja, les Ifè et les Kotokoli.

Les données concernant la superficie de la préfecture de Yoto sont les suivantes :

- La superficie totale de la préfecture est de 1276 km<sup>2</sup> (dont 427 km<sup>2</sup> pour Yoto 1 et 408 km<sup>2</sup> pour Yoto 3),
- La superficie de la préfecture incluse dans le bassin versant du Mono est de 656 km<sup>2</sup> (217 km<sup>2</sup> pour Yoto 1 et 408 km<sup>2</sup> pour Yoto 3), représentant ainsi 51% de la superficie totale de la préfecture de Yoto. L'entièreté de la commune Yoto 3 est incluse dans le BV du Mono, alors que ce pourcentage concerne 51% de la commune Yoto 1.

**Tableau 6 : Communes concernées par le bassin versant du Mono dans la préfecture de Yoto**

Nom Commune	Superficie totale (km <sup>2</sup> )	Superficie dans le BV Mono (km <sup>2</sup> )	Part de la Commune dans le BV Mono
Yoto 1	427	217	51%
Yoto 3	408	408	100%

## 1.2 Lois et textes institutionnels

### 4.1.1) Lois régissant le secteur de l'eau potable et de l'assainissement

- Le Code de l'eau, constituant la base légale de la politique de l'eau au Togo. Il détermine les principes et règles fondamentaux applicables à la répartition, l'utilisation, la protection et la gestion des ressources en eau.
- La loi du 18 juin 2010 portant organisation des services publics de l'eau potable et de l'assainissement collectif des eaux usées domestiques. Les **recettes perçues** au titre des services publics **de l'eau potable doivent être affectées uniquement au secteur de l'eau potable**. Les tarifs doivent préserver l'équilibre financier du service, au minimum les charges récurrentes. Des taxes peuvent être instituées au profit des collectivités territoriales.
- La loi du 4 juillet 2011 confiant la mission de régulation du sous-secteur de l'eau potable et de l'assainissement collectif à l'Autorité de Réglementation du Secteur de l'Electricité (ARSE).

### 4.1.2) Documents de référence régissant le secteur de l'eau potable et de l'assainissement

- La Politique Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (PNEA), élaborée en mars 2018, fondée sur la reconnaissance de la triple dimension de l'eau (sociale, économique et environnementale) qui constitue le fondement d'un développement durable. La vision de la PNEA prend en compte le contexte international des Objectifs de Développement Durable (ODD) et s'articule autour d'axes stratégiques : **la préservation de la ressource en eau, l'amélioration de l'accès aux services d'eau potable, d'hygiène et d'assainissement, l'amélioration de la gouvernance et du cadre institutionnel.**
- La politique nationale en matière d'approvisionnement en eau potable et assainissement en milieu rural et semi-urbain, adoptée en 2006, qui définit les principes d'accès à l'eau et à la santé, d'équité du service public pour les usagers, de recouvrement des coûts (paiement au volume) et de responsabilisation des usagers, en distinguant les milieux rural, semi-urbain et urbain.
- La Politique Nationale de l'Hygiène et de l'Assainissement au Togo (PNHAT), validée en 2009, et la Politique Sous Sectorielle de l'Assainissement Collectif (PSSAC) en 2012, constituant les bases des documents et politiques du secteur de l'assainissement.
- Le Plan National de l'Hygiène et de l'Assainissement de Base (PNHAB) 2014-2018, élaboré par le Ministère de la Santé et venant compléter la PSSAC et la PNHAT. Il couvre le secteur des eaux usées provenant des habitations et des établissements publics, ainsi que le secteur des eaux résiduaires et déchets des centres sanitaires, et développe également des activités de promotion de l'hygiène et de l'assainissement.

Plusieurs documents d'orientation stratégique sont en cours de révision et d'actualisation en vue de les adapter au nouveau cadre des ODD, parmi lesquels :

- La stratégie d'Approvisionnement en Eau Potable (AEP) en milieu rural et semi-urbain ;
- La stratégie d'Approvisionnement en Eau Potable (AEP) en milieu urbain ;
- Le Plan d'Actions National pour le Secteur **de l'Eau et de l'Assainissement (PANSEA)**,
- La Politique Nationale **d'Hygiène et d'Assainissement au Togo (PNHAT)**.

Deux documents de programmation sectoriels existent au niveau national :

- Le **PANGIRE (Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau)**, qui consacre l'approche par bassin versant de la gestion intégrée des ressources en eau. Sa mise à jour n'est pas totalement effective.
- Le PANSEA (Plan d'Action National pour le Secteur de l'Eau et de l'Assainissement), qui vise l'atteinte des ODD pour le secteur de l'eau et de l'assainissement et la mise en place de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) au Togo. Sa mise à jour est en cours.

### 1.3 Inondations, Erosion des sols, des berges et de la côte

La basse vallée du Mono est sujette à de **fréquentes inondations**. Celles-ci s'accroissent du fait d'une conjonction de facteurs : gestion du **barrage de Nangbéto**, changement climatique, augmentation de la vulnérabilité et ont des impacts humains et socio-économiques importants.

La déforestation et des pratiques agricoles inadaptées contribuent à l'érosion des terres. **L'abattage des arbres rivulaires** accélèrent la dégradation des berges des cours d'eau.

Les causes de l'érosion côtière sont liées au changement climatique mais également aux activités anthropiques : aménagements des barrages hydroélectriques (Nangbéto sur le fleuve Mono), construction du port autonome de Lomé.

La perturbation de la zone côtière a pour conséquence dans la préfecture de Yoto :

- La perte des terres agricoles ;
- La pénétration périodique de l'eau de mer dans les lagunes côtières modifiant ainsi la qualité des eaux et perturbant l'écologie.

### 1.4 Synthèse de la caractérisation du bassin versant du Mono dans la préfecture de Yoto

#### 1.4.1 Diagnostic

**Une analyse SWOT est un outil qui identifie les forces, faiblesses, opportunités et menaces d'une organisation, d'un territoire.** La méthode est utilisée pour analyser les informations à partir d'une analyse de l'organisation ou du territoire et la séparer en facteurs internes (forces et faiblesses) et externes (opportunités et menaces). Elle permet d'identifier les défis et de réfléchir à des stratégies.

Tableau 7 : Analyse SWOT du bassin Mono dans la préfecture Yoto

	Forces	Faiblesses
<b>Origine interne au bassin du Mono</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressources en eau disponibles</li> <li>• Energie solaire disponible pour le pompage des PEA</li> <li>• ABM opérationnelle</li> <li>• Comité de bassin du Mono au Togo installé</li> <li>• Plateforme des OSC du bassin du Mono</li> <li>• Dynamique de décentralisation responsabilisant les communes)</li> <li>• Initiatives partagées de regroupement intercommunal pour traiter à la bonne échelle les bons problèmes ’</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faibles taux d’accès à l’eau potable et à l’assainissement de base</li> <li>• Inondations récurrentes à Yoto 3</li> <li>• <b>Faible connaissance des ressources en eau</b></li> <li>• <b>Qualité de l’eau variable</b> dans la préfecture Yoto</li> <li>• Erosion et comblement des plans et cours d’eau de surface</li> <li>• Méconnaissance des textes juridiques et contrôle insuffisant</li> <li>• Structures du cadre institutionnel de gestion des ressources en eau inopérantes : Conseil National de l’Eau, Agence de bassin, Comité de bassin</li> <li>• <b>Insuffisance de coordination des interventions</b> des autorités locales</li> <li>• Existence de <b>conflits entre les usagers</b></li> <li>• Capacité limitée pour le paiement du service de l’eau et l’acquisition d’installations sanitaires</li> </ul>
	Opportunités	Menaces
<b>Origine externe au bassin du Mono</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création et opérationnalisation des communes</li> <li>• Corpus législatif et réglementaire existant pour le secteur de l’eau potable</li> <li>• Elaboration de politiques et de stratégies nationales en conformité avec les ODD</li> <li>• Reprise d’une coopération forte des institutions internationales actives dans le secteur eau, hygiène, assainissement</li> <li>• Existence d’un tissu associatif dans la plupart des domaines d’utilisation de l’eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changement climatique</li> <li>• Pression démographique (report de mobilisation d’eau de Lomé à l’amont)</li> <li>• Appropriation et mise en œuvre lente du corpus réglementaire et des stratégies</li> <li>• Développement de l’approvisionnement en eau potable, l’hygiène et l’assainissement très tributaire de l’aide internationale</li> <li>• Développement démographique, industriel, minier et/ou agro-industriel non maîtrisé susceptibles de générer des nuisances environnementales et sociales</li> </ul>

## 1.4.2 Défis et enjeux identifiés

Le processus de caractérisation du bassin du Mono dans la préfecture de Yoto, fait apparaître **des défis et des enjeux** dont le SDAGE peut se saisir. Les principaux défis identifiés concernent :

- Les enjeux sanitaires, environnementaux et socioéconomiques ;
- La restauration **qualitative et quantitative** des ressources en eau, la protection des écosystèmes ;
- **L'optimisation de la gouvernance et l'amélioration de la connaissance des ressources en eau.**

Au travers de l'analyse du SDAGE, de ses orientations disponibles et de leurs déclinaisons au niveau des territoires de Yoto, sur lesquels nous développons nos projets transversaux (AEP/ assainissement/gouvernance/ protection de la ressource / ...), nous proposons de mettre en place et de développer à moyen terme nos actions à la lumière de l'analyse suivante.

*Tableau 8 : Défis et enjeux identifiés*

Défi	Enjeu	Etat actuel	Priorité
Santé	Participer à l'effort de desserte en assainissement pour atteindre les ODD de manière progressive	Milieu urbain : 29%, Milieu rural : 7% (Données nationales), Défécation à l'air libre : 72% (rural)	Forte
Risques	Contribuer à la maîtrise les inondations et l'érosion	Inondations récurrentes	Forte
Réduction de la pauvreté	Promouvoir et optimiser les pratiques agricoles pour améliorer les rendements et revenus et préserver la biodiversité	Faible marge de manœuvre financière	Forte
Quantité	Accompagner l'identification des ressources en eau disponibles et optimiser les prélèvements pour l'approvisionnement en eau potable	Les besoins en eau à usage domestique vont quadrupler d'ici à 2050 (427 millions de m <sup>3</sup> nécessaires)	Forte
Quantité	Favoriser une meilleure connaissance vers la maîtrise des prélèvements (connaissances, suivis, contrôles)	Compétences et ressources à identifier	Moyenne
Qualité	Proposer des alternatives aux pesticides polluants	Compétences et ressources à identifier	Forte
Ecosystèmes	Contribuer à maîtriser l'exploitation des berges	Exploitation fréquente des berges	Forte
Gouvernance	Accompagner le déploiement local de l'ABM	Compétences et ressources à mobiliser	Moyenne

<b>Défi</b>	<b>Enjeu</b>	<b>Etat actuel</b>	<b>Priorité</b>
Gouvernance	Participer à la clarification locale du cadre institutionnel relatif au secteur de l'assainissement	Chevauchements des missions et attributions entre départements ministériels et institutions	Moyenne
Gouvernance	Renforcer les collectivités locales en matière de gestion de l'eau potable et de l'assainissement	Transfert des compétences et des moyens par l'Etat pour assumer ces missions	Forte
Gouvernance	Optimiser et mieux Gérer les boues de vidange et les macro déchets (valorisation /recyclage/ économie circulaire, ...)	Absence de gestion organisée. Le dépotage sauvage reste la règle	Forte
Gouvernance	Accompagner le développement de projets locaux dans le cadre d'une vision globale de bassin versant, pour contenir les impacts sur les ressources en eau et les populations	Futur	Forte
Gouvernance	Contribuer à la prévention des conflits potentiels issus de l'usage des ressources naturelles du territoire (transhumance, pêche, braconnage)	Police de l'eau inexistante	Moyenne
Gouvernance	Maîtriser les problèmes liés au foncier	Conflits nombreux	Moyenne
Gouvernance	Faciliter, au travers d'actions coordonnées de terrain (lutte antiérosive des berges), la coopération bilatérale entre les deux pays riverains avec la réactualisation de la convention de 1964 et l'harmonisation des pratiques	Opérationnalisation de l'Autorité du Bassin du Mono	Moyenne
Connaissance	Inscrire la gestion de nos données dans une optique de partage au travers d'un système de circulation approprié	Système national d'information sur l'eau à renforcer	Forte
Connaissance	Contribuer à l'amélioration de la connaissance de la ressource en eau de surface et souterraine	2 piézomètres à Yoto Aucune station hydrométrique à Yoto	Forte
Connaissance	Inscrire le suivi de nos travaux et projets dans un outil unique de suivi et de planification des ouvrages	Multiplicité des bases de données sans croisement et intégration des données	Moyenne
Connaissance	Mieux connaître des activités industrielles et leurs impacts pour préserver la ressource	Connaissance très faible	Moyenne



Le caractère transversal des projets portés par PADIE s'inscrit dans les efforts développés sur le Bassin dans le cadre du SDAGE en cours.

La déclinaison locale des premières orientations de ce SDAGE, à l'échelle de Yoto, souligne les points d'attention qui devront figurer en bonne place dans la conduite de nos projets.

Dans un contexte où les moyens sont limités et où les défis sont forts, c'est de la synergie entre les acteurs locaux que viendra sans doute les premières améliorations. Cette synergie devra bien sûr s'inscrire dans les axes prioritaires et les orientations fondamentales du SDAGE.

Ainsi, c'est bien de l'alignement entre les initiatives locales et les orientations globales issues du bassin que le futur développement souhaité par le SDAGE pourra s'opérer.

La bonne gouvernance sera la clef de voute de cette harmonisation.

## 1.5 Dynamiques existantes entre les acteurs

### 2.3.1) Compétences partagées entre les acteurs

Certaines compétences sont partagées entre **l'Etat** et les **communes** :

- Edification et gestion des bornes fontaines, des puits et des forages de la commune ;
- Collecte et traitement des eaux usées en partage avec l'ANASAP ;
- Réglementation relative à la protection de l'environnement dans le ressort de la commune ;
- Adoption des mesures d'hygiène et de salubrité dans le périmètre communal.

Des dynamiques existent aussi entre les **AUSEPA** et les **acteurs privés**. En effet, la tendance actuelle au Togo est d'inciter les **AUSEPA** à signer un contrat de Délégation de Service Public avec un **opérateur privé** professionnel pour l'exploitation du système d'AEP en place au sein du ou des villages.

Des discussions sont en cours entre le **Ministère**, la **SP-Eau** et la **TdE** pour redéfinir et requalifier le milieu semi-urbain, et donc le périmètre d'intervention de ces institutions.

Les modes de gestion de l'eau potable, selon les milieux, impliquent plusieurs acteurs :

- Le mode de gestion de l'eau potable en milieu rural : exploitation déléguée aux **AUSEPA** et/ou à des **opérateurs privés** qui contractualisent avec les **AUSEPA**.
- Le mode de gestion de l'eau potable en milieu urbain et semi-urbain : **l'Etat** confie les infrastructures et les investissements à la **SP-Eau**. L'exploitation est concédée par **l'Etat** à la **TdE** dans les centres urbains et semi-urbains ou à des **opérateurs privés** sous la responsabilité de la **SP-Eau**.

En matière d'assainissement, les modes de gestion de l'assainissement collectif et individuel se distinguent :

- Assainissement collectif ou communautaire : gestion déléguée à un **opérateur public ou privé** (à Lomé, exploitation du réseau par la **TdE**) ou à une association d'usagers (**AUSEPA**).
- Assainissement individuel : investissement et fonctionnement à la charge des **familles**. Absence d'une filière structurée pour la collecte (hormis Lomé) et le traitement des boues de vidange.

Le **MEHV** assure la coordination interministérielle dans le domaine de l'eau.

L'**ABM** a notamment pour mandat d'organiser et renforcer la coopération entre les **partenaires au développement** intéressés par la gestion durable des ressources en eau.

La Plateforme des **Organisations de Société Civile** doit servir d'interface entre les **OSC du bassin Mono** et l'**ABM**.

L'**ABM** permettra de mettre en commun les caractérisation des bassins du Mono entre le Bénin et le Togo.

### 2.3.2) Chevauchement de compétences entre les acteurs

Certaines compétences sont attribuées à plusieurs acteurs, générant des risques de chevauchements de missions.

## 1.6 Protection de la ressource

### Identification des essences fixant le sol

Dans le tableau ci-dessous sont indiquées les essences dont les racines ont la capacité de fixer le sol, et lutter contre l'érosion.

*Tableau 9 : Identification des essences ayant la caractéristiques de fixer le sol*

Nom de l'essence	Nom en langue locale	Caractéristiques
Khaya (Senegalais ou grandifolia)	Mahugeni	Arbre pouvant atteindre 30 à 35 mètres de hauteur, racines pivotantes. Il reste bien dans la zone humide et fixe le sol, muni de contrefort à la base.
Cola Gigantéa	Gawuti	Racines traçantes et pivotante fixant le sol, 50 mètres de hauteur.
Albizia adiatifolia (Samanée saman)	Aziwoati	Racines pivotantes et traçantes, fixe le sol.
Terminalia superba	Kegblale	Racines traçantes, fixe le sol.
Colatier	Bisiti	Racines traçantes, bon contrefort et fixe le sol.
Afzelia africana	Wokpa	Racines pivotantes.
Anogeisus	Hiheti	Racines traçantes, bon contrefort.
Neem	Kiniti	Racines pivotantes et traçantes, fixe le sol.

## Zone tampon d'Adabiam

Les figures ci-dessous délimitent la zone tampon à reboiser à Adabiam.

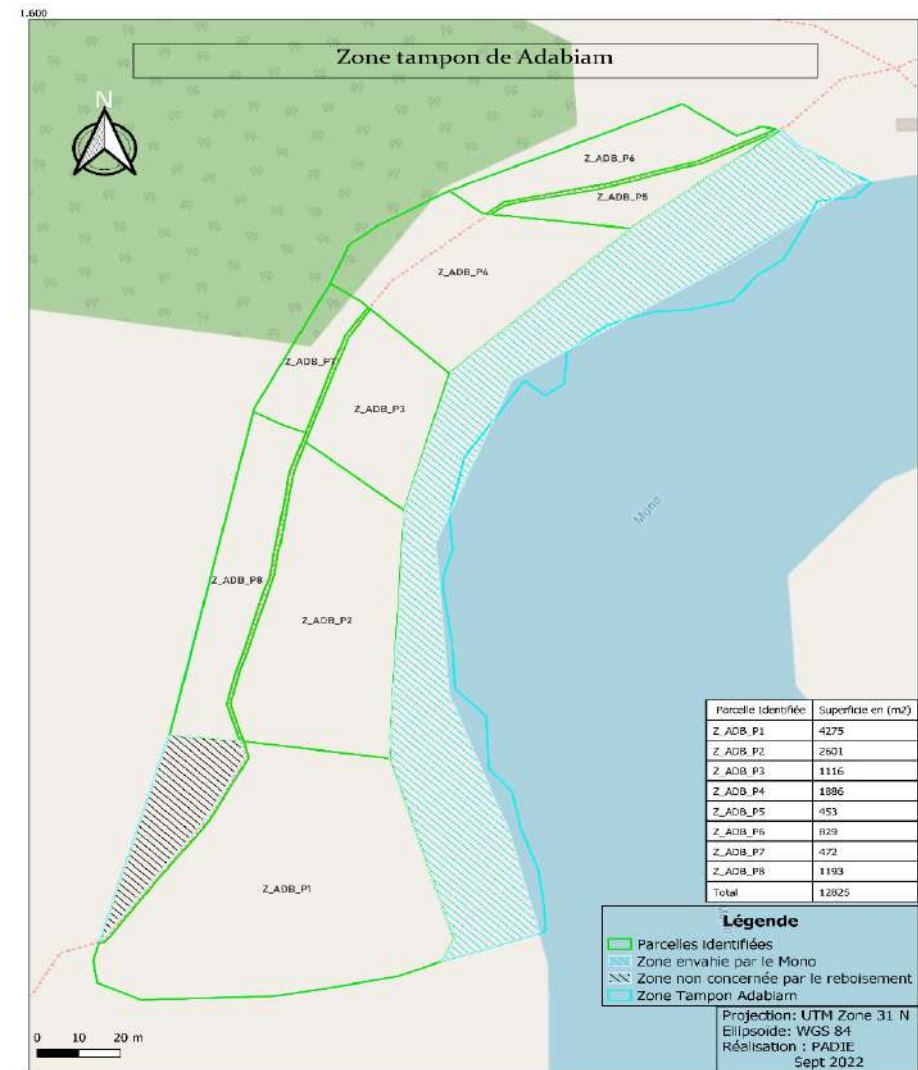
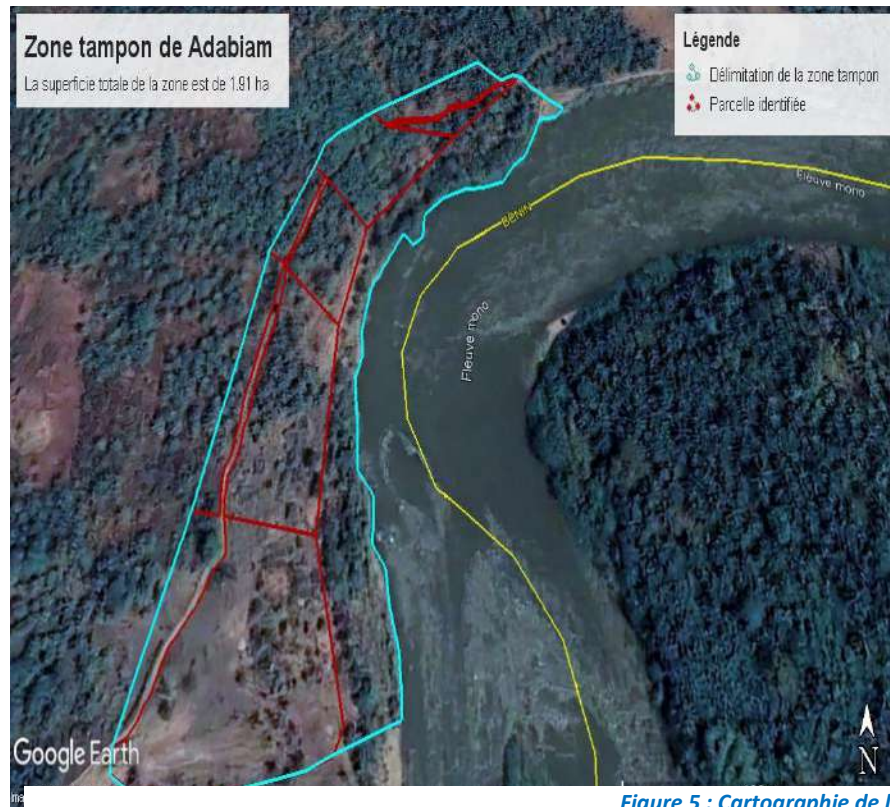


Figure 5 : Cartographie de la zone tampon à reboiser à Adabiam

## Zone tampon de Gogo Kondji

Les figures ci-dessus délimitent la zone tampon à reboiser à Gogo Kondji

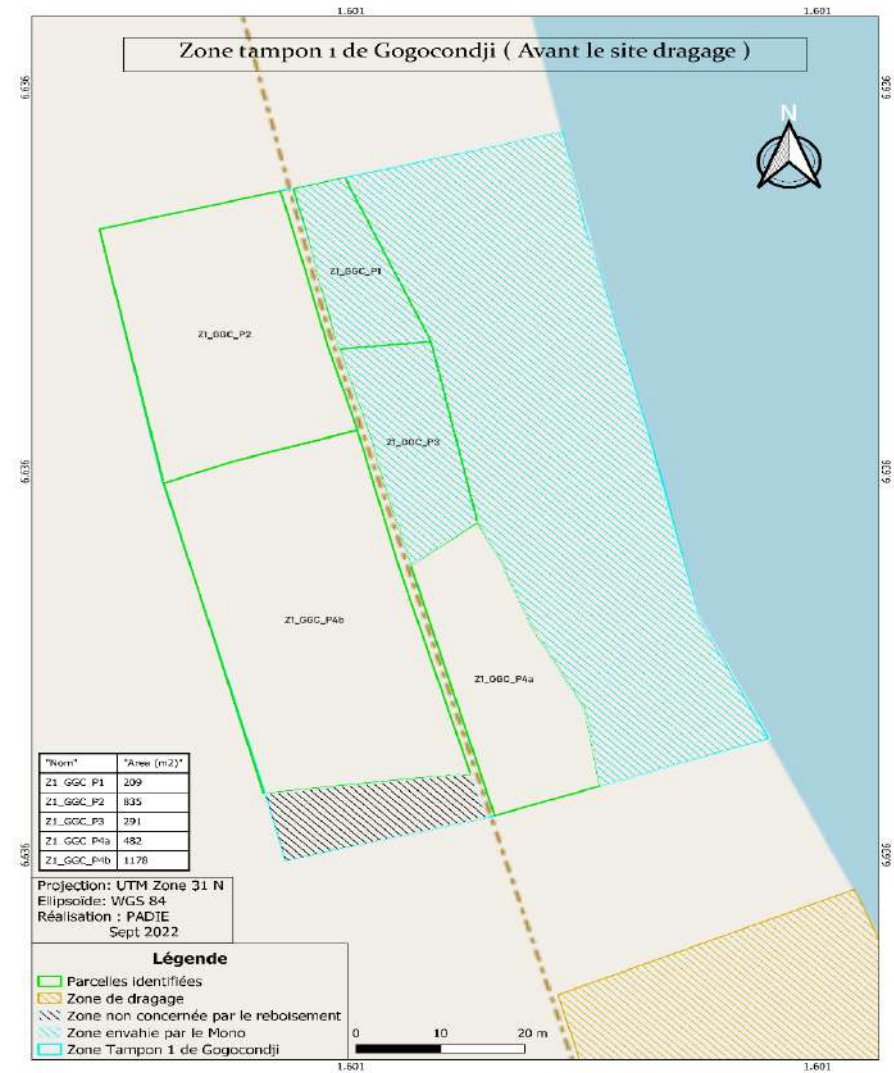


Figure 6 : Cartographie de la zone tampon à reboiser à Gogo Kondji

## Champ-école

La figure ci-dessus est le plan cadastral du site retenu pour le champ-école, à Sika Kondji (Yoto 3).

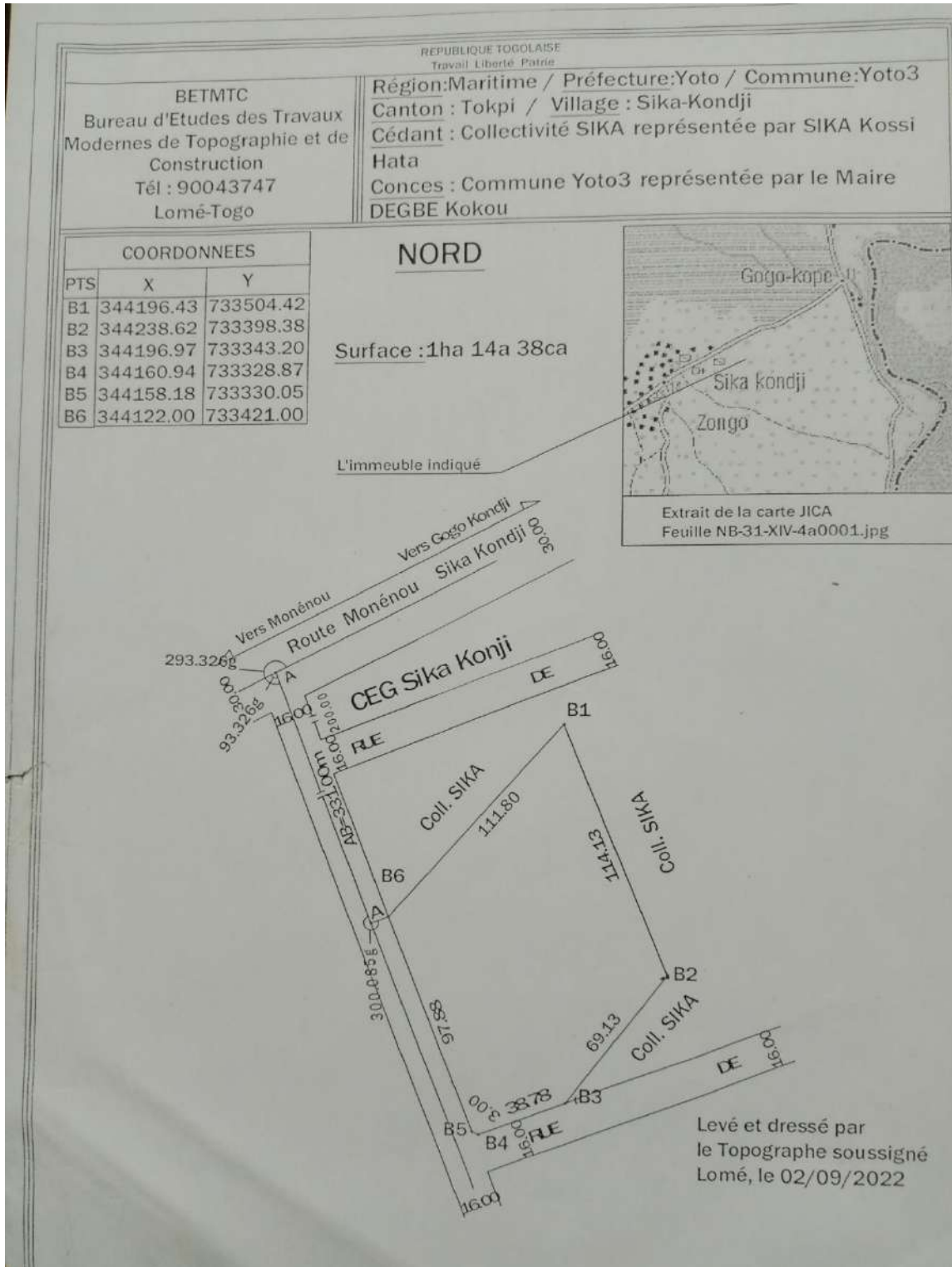


Figure 7 : Plan cadastral du site retenu pour le champ-école à Sika Kondji

## 1.7 Promotion d'un accès à l'eau potable et à l'assainissement

Ciblage participatif pour la mise en place de 2 PEA, l'extension du réseau de la TdE, la construction de 2 BF, la réhabilitation de 5 BF

Les synthèses du ciblage participatif sont annexées ci-dessous.

Le tableau ci-dessous présente l'analyse multicritère aboutissant à la sélection des sites d'implantation du PEA.

*Tableau 10 : Analyse multicritère pour l'implantation des PEA*

ANALYSES MULTICRITERES PEA		YOTO 1			YOTO 3
		Sabacondji	Afantodji	Amédjrovicondji	Toudjicondji
Population actuelle (2022)		1102	1653	937	1669
Superficie (Ha)		6,91	354	88	20,8
Densité de population(hbt/Ha)		159,48	4,67	10,65	80,24
Etablissements publics		Aucun	EPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● USP</li> <li>● CEG</li> <li>● EPP</li> </ul>	EPP
Besoins en eau actuelle (m <sup>3</sup> /jr)		28,68	44,28	25,185	33,68
Ressources alternatives	PMH	00	10	01	01
	Forages privés	02	00	00	00
	Puits communautaires	00	03	02	01
Taux de couverture (%)		54,44	181,48	32,01	17,97
Eligibilité		Non Eligible	Non Eligible	Eligible	Eligible

La méthodologie adoptée pour la définition des zones d’implantation et de réhabilitation des BF est basée sur une analyse multicritère qui permettra de faciliter la priorisation des sites. A ce stade, 3 critères sont retenus à savoir :

- Le peuplement (ou densité de population) ;
- Equilibre Offre/demande en eau et
- Les ressources alternatives (présence d’autres PMH ou forages privés, consommation d’eau de surface etc.)

Le tableau ci-dessous présente l’analyse multicritère aboutissant à la sélection des sites d’implantation des bornes fontaines.

**Tableau 11 : Analyse multicritères pour l’implantation des 2 BF (Yoto 1)**

ANALYSES MULTICRITERES 2 BF		YOTO 1		
		Wogblavi condji	Awoutécondji	Bedjeme
Population actuelle (2022)		3338	1299	1112
Population à desservir (2032)		4358	1696	1452
Superficie (Ha)		161	34	60
Densité de population(hbt/Ha)		20,73	38,21	18,53
Etablissements publics		EPP	EPP	EPP
Besoins en eau actuelle (m3/jr)		66,985	26,205	22,789
Ressources alternatives	PMH	00	01+01 en cours de transformation en PEA	01
	Forages privés	01	00	00
	Puits communautaires	00	00	01
Taux de couverture (%)		8,99	23,09 - 46,18	26,97
Eligibilité		Eligible	Non Eligible	Eligible



Le tableau ci-dessous présente l'analyse multicritère aboutissant à la sélection des sites pour la zone d'extension et réhabilitation des bornes fontaines de Yoto 3.

**Tableau 12 : Analyse multicritères pour la zone d'extension et réhabilitation des BF de Yoto 3**

ANALYSES MULTICRITERES EXTENSIONS ET 5 BF		YOTO 3							
		Sika Kondji	Adabiam	Tokpli	Badeh Kondji	Ameboudanou	Azoto Kondji	Afikou Kondji	Gbobocopé
Population actuelle (2022)		8000	800	2225	566	2400	150	2000	156
Superficie (Ha)		101	43,6	85,7	3,18	21,5	1,66	87,6	10,9
Densité de population(hbt/Ha)		79,21	18,35	25,96	177,99	111,63	90,36	22,83	14,31
Etablissements publics		EPP	EPP	USP, Lycée, Marché, EPP	-	EPP	-	USP, EPP	-
Besoins en eau actuelle (m3/jr)		<b>160,6</b>	<b>16,15</b>	<b>45,9</b>	<b>11,32</b>	<b>48,3</b>	<b>3</b>	<b>40,35</b>	<b>3,12</b>
Ressources alternatives	PMH	02	01	01	01	03	00	03+ PEA avec 5 sources	00
	Forages privés	02	00	01	00	00	00	00	00
	Puits communautaires.	02	00	00	01	03	01	00	01
Taux de couverture (%)		<b>15</b>	<b>38</b>	<b>27</b>	<b>53</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>0</b>
Capacité de branchement privé		Moyenne	Faible	Moyenne	Faible	Faible	Faible	Moyenne	Faible
Eligibilité pour l'extension		Eligible	Non Eligible	Non Eligible	Non Eligible	Non Eligible	Non Eligible	Non Eligible	Non Eligible
Nombre BF résiliées		03	01	06	00	01	00	02	00
Eligibilité pour la réhabilitation des BF		Eligible	Non Eligible	Eligible	Non Eligible	Non Eligible	Non Eligible	Non Eligible	Non Eligible


Tableau 13 : Zones prioritaires de construction et de réhabilitation des BF (Yoto 1 et Yoto 3)

Village	Quartier	Nombre de participant	Proposition d'implantation / Réhabilitation de BF	Latitude	Longitude	Vote
YOTO 1						
Wogblavi condji	Wogblavi centre	42	Au niveau du temple 2	6.605085	1.525668	17
Bedjeme	Simédo & Messan	100	Limite Simédo et Messan	6.60141176	1.5297151	Unanimité
YOTO 3						
Tokpli	Massi	58	A proximité du marché	6.66441875	1.59842994	28
Tokpli	Zogbe	58	En face du lycée	6.66262448	1.59164026	16
Tokpli	Koutime	58	En face de l'USP	6.6631896	1.59628518	03
Sikakondji	Todome	23		6.63417112	1.58668086	11
Sikakondji	Apéganme	23	A proximité de l'école	6.63482087	1.58784796	11

## Diagnostic sommaire de réhabilitation des BF

Dans la commune Yoto 3, 5 Bornes Fontaines doivent être réhabilitées : 2 à Sika Kondji et 3 à Tokpli. Le tableau suivant présente des propositions de solutions pour les réhabiliter.

*Tableau 14 : Diagnostic de réhabilitation des 5 BF, à Sika Kondji et Tokpli*

Photo	Etat de la BF/Diagnostic	Proposition de réhabilitation
<b>BF N°1- Sikakondji -Quartier Todome (6.63417112 ; 1.58668086)</b>		
	<p><b>Caractéristique de la BF réalisée par les allemands :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aire de puisage (L=2,90 ; l=1,40 ; H=0,25m), structure détériorée.</li> <li>• Socle maçonné ou massif (L=1,10 ; l=0,65 ; H=0,65m), structure légèrement endommagée.</li> <li>• Pilier de sortie inexistant, Canal de drainage, puisard et dalette de couverture, robinets, niche compteur, niche pour robinet d'arrêt inexistant.</li> </ul> <p>La BF initialement réalisé par les allemands étant hors d'usage (massif irrécupérable), une réhabilitation (construction d'une nouvelle BF) a été faite en 2004 par un membre de la communauté. Cette nouvelle BF est également hors d'usage.</p> <p><b>Caractéristique de la seconde BF :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aire de puisage (r=0,25m), légèrement endommagée</li> <li>• Pilier de sortie endommagé.</li> <li>• Rampe d'accès : structure légèrement endommagée</li> <li>• Niche pour robinet d'arrêt et compteur à renforcer.</li> <li>• Socle maçonné, pilier de sortie, canal de drainage, puisard et dalette de couverture, robinets, zone de sécurité autour de la BF inexistant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer l'aire de puisage</li> <li>• Socle maçonné à reconstruire.</li> <li>• A construire : Canal de drainage, dalette de couverture, robinets, niche pour robinets d'arrêts, pilier de sortie.</li> </ul>

**BF N°2- Sikakondji -Quartier Apéganme (6.63482087 ; 1.58784796)**



- Aire de puisage (L=2,90 ; l=1,40 ;) structure détériorée.
- Socle maçonné ou massif (L=1,10 ; l=0,65 ; H=0,65m), structure légèrement endommagée.
- Pilier de sortie inexistant, Canal de drainage, puisard et dalette de couverture, robinets, niche compteur, niche pour robinet d'arrêt inexistants.

- Renforcer l'aire de puisage
- Renforcer le Socle maçonné
- A construire : Canal de drainage, dalette de couverture, robinets, niche pour robinets d'arrêts, pilier de sortie.

**BF N°1- Tokpli -Quartier Massi (6.66441875 ; 1.59842994)**



- Aire de puisage (L=2,90 ; l=1,40 ;) structure détériorée.
- Socle maçonné ou massif (L=1,10 ; l=0,65 ; H=0,65m), structure légèrement endommagée.
- Pilier de sortie fortement endommagé.
- Canal de drainage, puisard et dalette de couverture, robinets, niche compteur, niche pour robinet d'arrêt inexistants.

- Renforcer l'aire de puisage
- Socle maçonné à reconstruire.
- A construire : Canal de drainage, dalette de couverture, robinets, niche pour robinets d'arrêts, pilier de sortie.

**BF N°2- Tokpli -Quartier Zogbe (6.66262448 ; 1.59164026)**



- Aire de puisage (L=2,90 ; l=1,40), structure détériorée.
- Socle maçonné ou massif (L=1,10 ; l=0,65 ; H=0,65m), structure fortement endommagée.
- Pilier de sortie fortement endommagé.
- Canal de drainage, puisard et dalette de couverture, robinets, niche compteur, niche pour robinet d'arrêt inexistantes.

- Renforcer l'aire de puisage
- Socle maçonné à reconstruire.
- A construire : Canal de drainage, dalette de couverture, robinets, niche pour robinets d'arrêts, pilier de sortie.

**BF N°3- Tokpli -Quartier Koutime (6.6631896 ; 1.59628518)**



- Aire de puisage (L=2,90 ; l=1,40 ; H=0,25m). Aire de puisage encombré par des déchets, structure détériorée.
- Socle maçonné (L=1,10 ; l=0,65 ; H=0,65m). Socle fortement fissuré, structure fragile.
- Pilier de sortie fortement endommagé.
- Canal de drainage, puisard et dalette de couverture, robinets, niche compteur, niche pour robinet d'arrêt inexistantes.

- Renforcer l'aire de puisage
- Socle maçonné à reconstruire.
- A construire : Canal de drainage, dalette de couverture, robinets, niche pour robinets d'arrêts, pilier de sortie.

## Carte interactive des ouvrages

Une carte interactive a été réalisée sur My Maps, comportant :

- La localisation des forages dans la préfecture Yoto (base de données de la DRE) ;
- La localisation des PEA prévus par le projet ;
- La localisation des 5 BF à réhabiliter ;
- La localisation des 2 BF à construire ;
- La localisation de la mini-AEP d'Akladjénou à réhabiliter ;
- La localisation du site du champ-école ;
- La localisation des zones tampons à reboiser ;
- La localisation des collectivités accueillant les latrines EcoSAN,
- La localisation des 2 stations piézométriques de la zone ;
- La localisation des 3 stations pluviométriques de la zone.

Cette carte reste à améliorer, et est consultable en ligne au lien suivant :

[https://www.google.com/maps/d/u/1/edit?mid=1ap9tXvVnK6DeBohC03vs3rGDNqIPr\\_4&usp=sharing](https://www.google.com/maps/d/u/1/edit?mid=1ap9tXvVnK6DeBohC03vs3rGDNqIPr_4&usp=sharing)