

Lessons and Perspectives from Water Security and Resilience Activities in the Sahel: Burkina Faso

Thursday May 23, 2024



Interpretation

Everyone must select a language!

Click “interpretation” at the bottom of your Zoom window
Select the language that you would like to hear

Chacun doit choisir une langue !

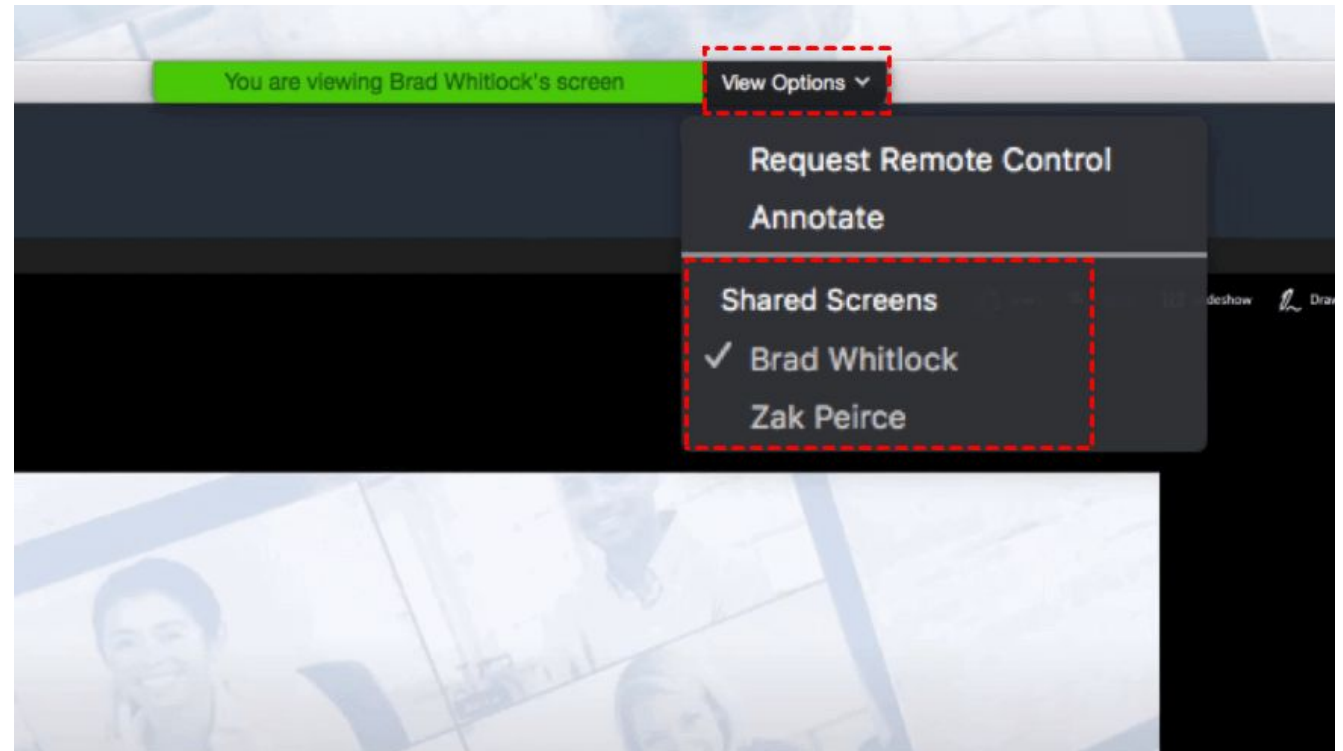
Cliquez sur « interprétation » au bas de votre écran Zoom
Sélectionnez la langue de votre choix



Presentation Language

Select a screen to view the slides in English or French

At the top of the meeting window, click **“View Options”** to see the screens you can view. You can view the slides in either English or French.



Today's Moderator

Hilaire Dongobada

Water and Sanitation Expert
Consultant



Presenters



Abibata Ouattara

Water Security Lead,
TerresEauVie, Winrock
International



Christophe Zanze

Water Supply Manager,
Cowater



Léonard Pegwende Pouya

Information Management
Officer, Cluster WASH,
UNICEF



Fatimata Sawadogo

Underground Resource
Component Manager, PAEA



Justin Bayili

Facilitator, Réseau ACTEA-BF

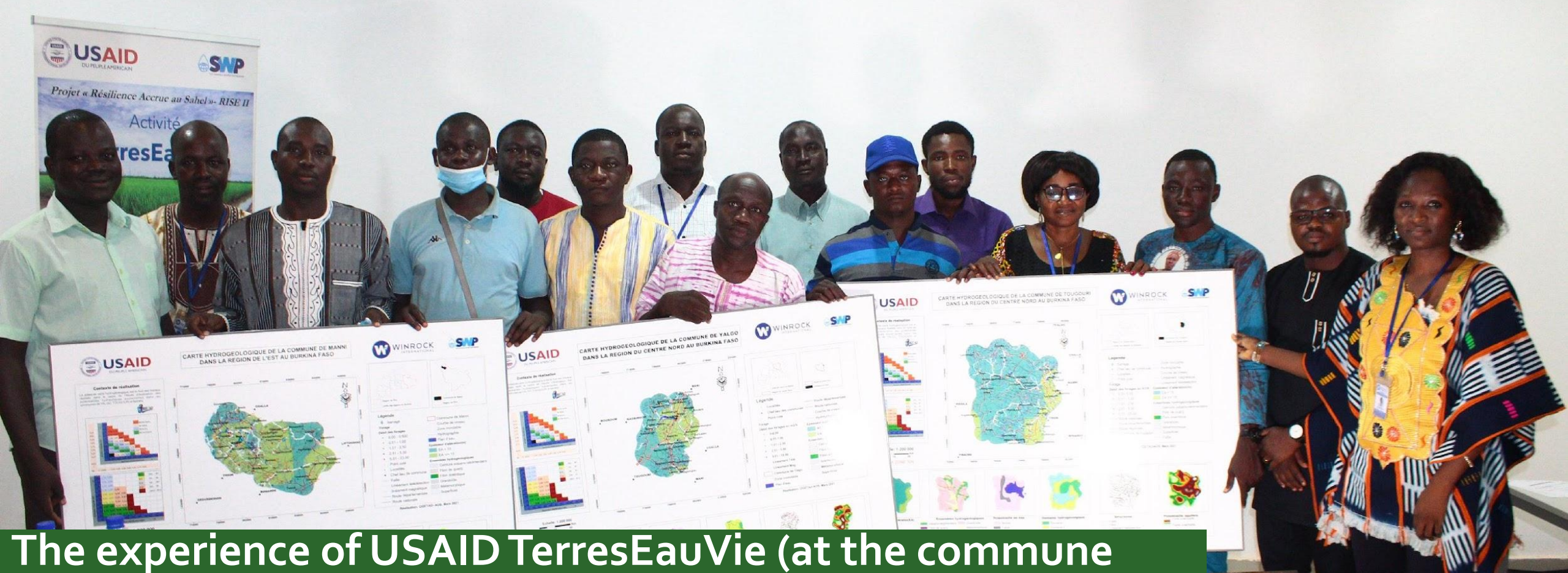
Opening Remarks

Precious Sancho

WASH Advisor

USAID / BHA





The experience of USAID TerresEauVie (at the commune level)





PRESENTATION PLAN

The experience of TerresEauVie

How did we conduct this study?

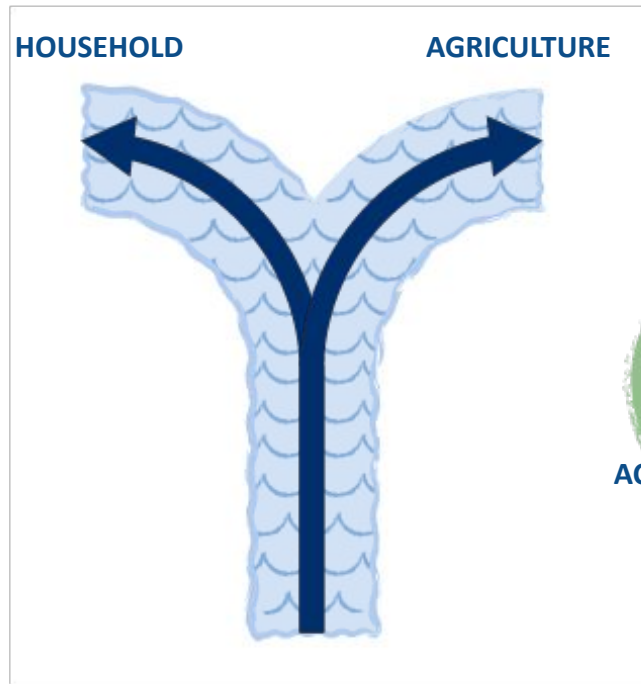
The results and products of the studies

Lessons learned

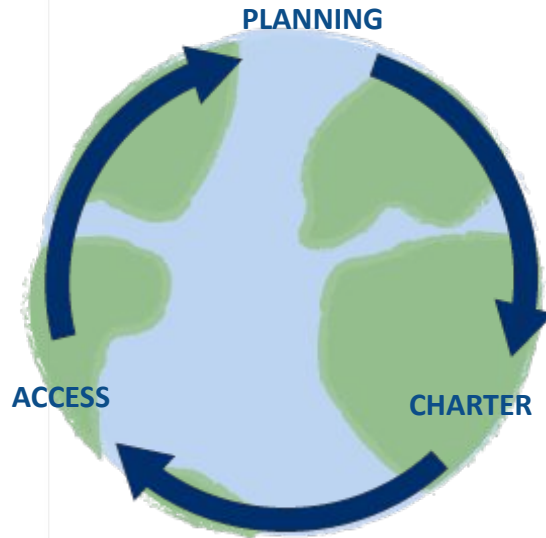
Opportunities/ Conclusion

TerresEauVie:

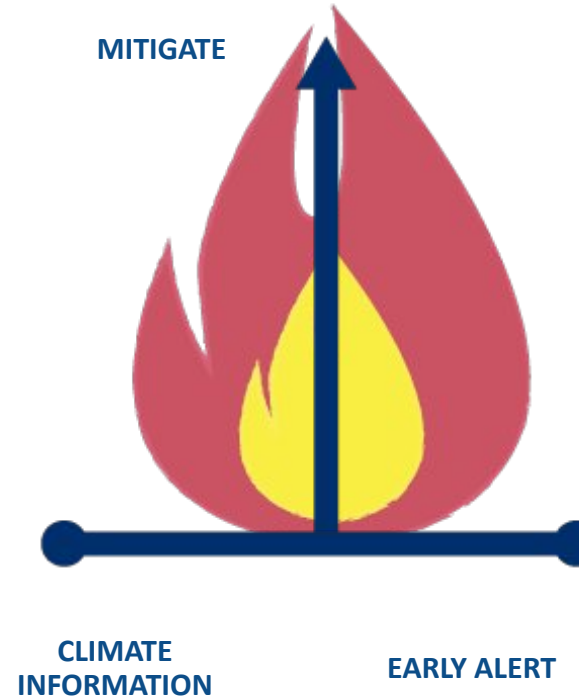
“Resilience in the Sahel Enhanced, phase 2” (RISE II) Project of the U.S. Agency for International Development (USAID)



Improvement of water safety.



Improved sustainable and productive use of land.



Better management of risks, disasters and stresses.

We strengthen the capacity of municipalities and communities to rely on themselves by making social and ecological management systems resilient.

Start date:
February 11, 2019

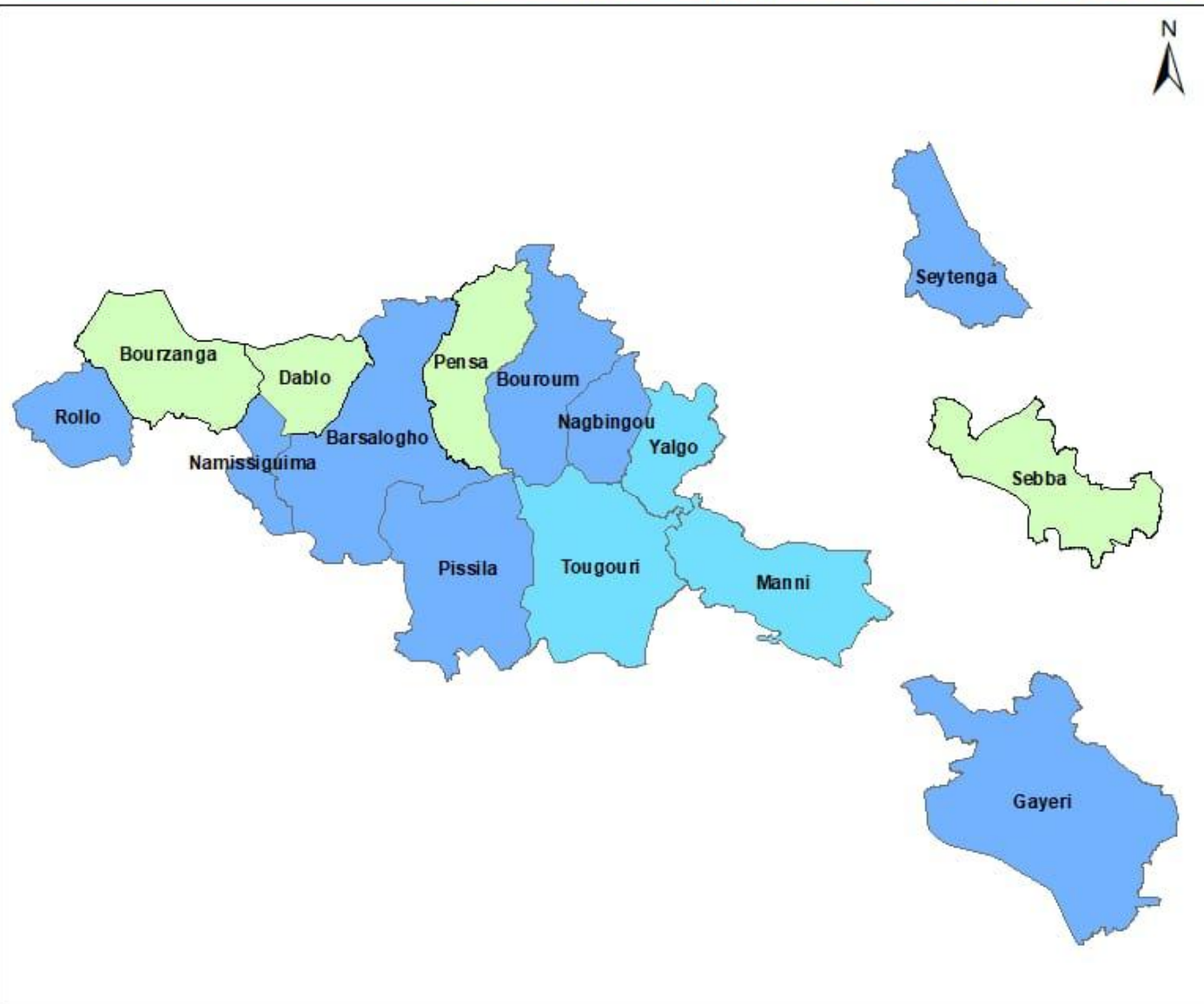
End date:
February 28, 2025

Donor: USAID



Location of the 11 communes where TerresEauVie has studied the underground water potential

Cartographie des communes concernées par les études sur les potentialités hydrauliques souterraines commanditées par l'Activité TerresEauVie



Légende

- Autre commune d'intervention de USAID TerresEauVie
- Etude eau souterraine (2023)
- Etude eau souterraine (2021)

SOURCES

Admin : BNDT & WI
Localités : BNDT

PROPRIÉTÉS

Date de création : 16/05/2024
Réalisé par : TerresEauVie Burkina
Format d'impression : A3 Paysage
Confidentialité : Public

ECHELLE

1:1 592 119



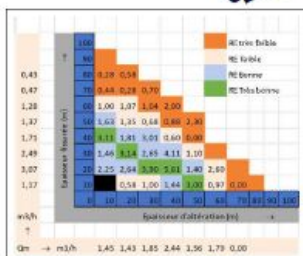
How did we conduct these studies?

- Recruited a consulting firm for each phase (OGETAD, BERA)
- Set up a technical monitoring committee
- Involved commune technicians/ water focal points
- Involved stakeholders, notably the Ministry at the national and sub-national levels, in the technical monitoring committee, which met regularly
- Presented results of the studies to stakeholders and validated them



Contexte de réalisation

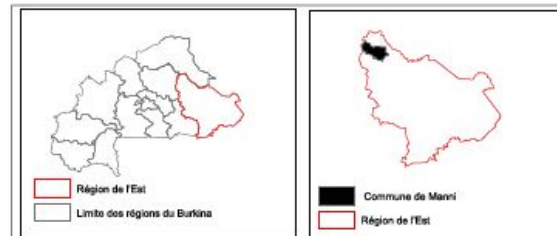
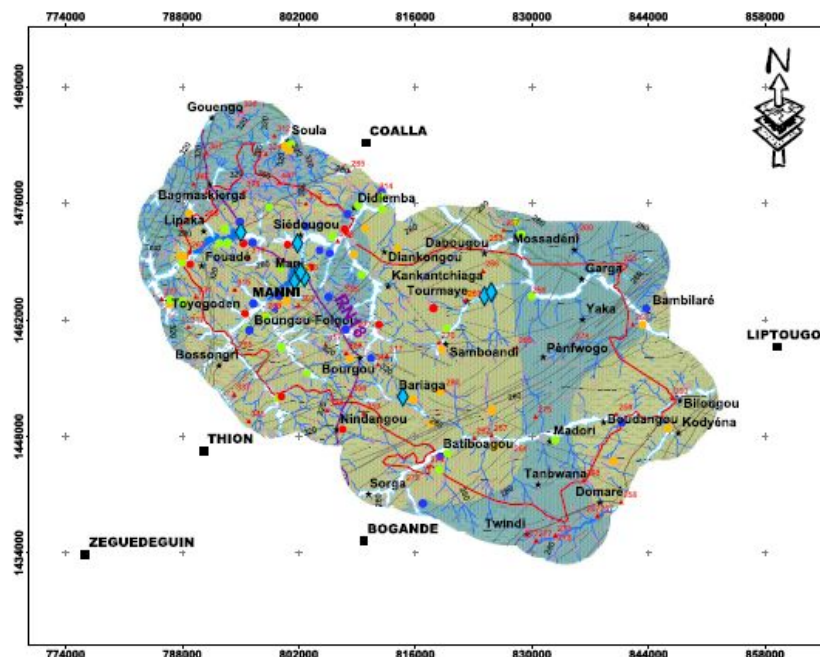
La présente carte hydrogéologique est le fruit des travaux réalisés dans le cadre de l'étude d'évaluation des potentialités hydrauliques souterraines dans les communes de YALGO, TOUGOURI et MANNI.



Echelle: 1:200 000



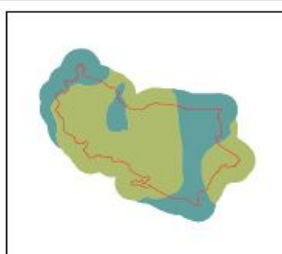
WGS 84 UTM ZONE 30N



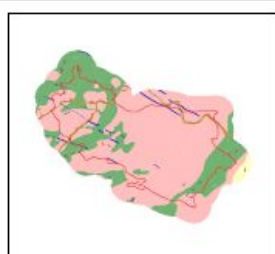
Légende

- barrage
- Forage
- Débit des forages**
 - 0.00 - 0.500
 - 0.51 - 1.00
 - 1.01 - 2.50
 - 2.51 - 5.00
 - 5.01 - 23.00
- Point coté
- Localités
- Chef lieu de commune
- Linéament télédétection
- linéament magnétique
- Route départementale
- Route nationale
- Commune de Manni
- Courbe de niveau
- Zone inondable
- Hydrographie
- Plan d'eau
- Epaisseur d'altération(m)**
 - EA > 15
 - EA <= 15
- Ensembles hydrogéologiques**
 - Ceinture volcano-sédimentaire
 - Filon de quartz
 - Filon doléritique
 - Granitoïde
 - Métamorphique
 - Superficiel

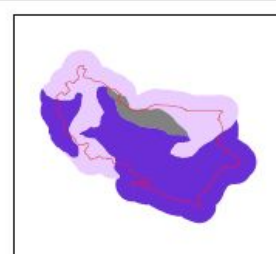
Réalisation: OGETAD- AOS, Mars 2021



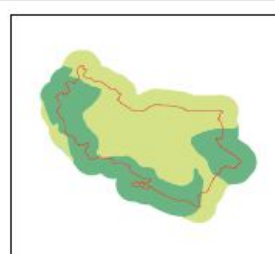
- Epaisseur d'altération(EA)**
- EA > 15
 - EA <= 15
 - Commune de Manni



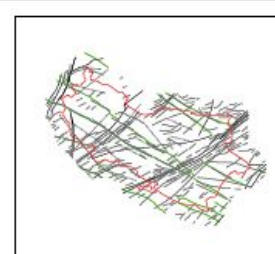
- Ensembles hydrogéologiques**
- volcano-sédimentaire
 - Filon de quartz
 - Filon doléritique
 - Granitoïde
 - Métamorphique
 - Superficiel
 - Commune de Manni



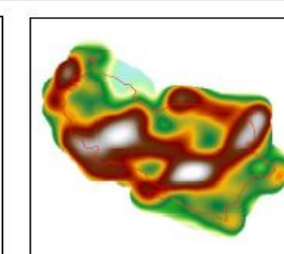
- Potentialité en eau**
- Bonne
 - Faible
 - Très Bonne
 - Commune de Manni



- Domaine hydrogéologique**
- Domaine I
 - Domaine II
 - Domaine III
 - Commune de Manni



- Structurale**
- Linéament Télédétection
 - linéament mag manni
 - Faille
 - Filon
 - Commune de Manni



- Potentialité aquifère**
- Forte potentialité
 - Faible potentialité
 - Commune de Manni

Example of the hydro-geological map of Manni Commune (2021)

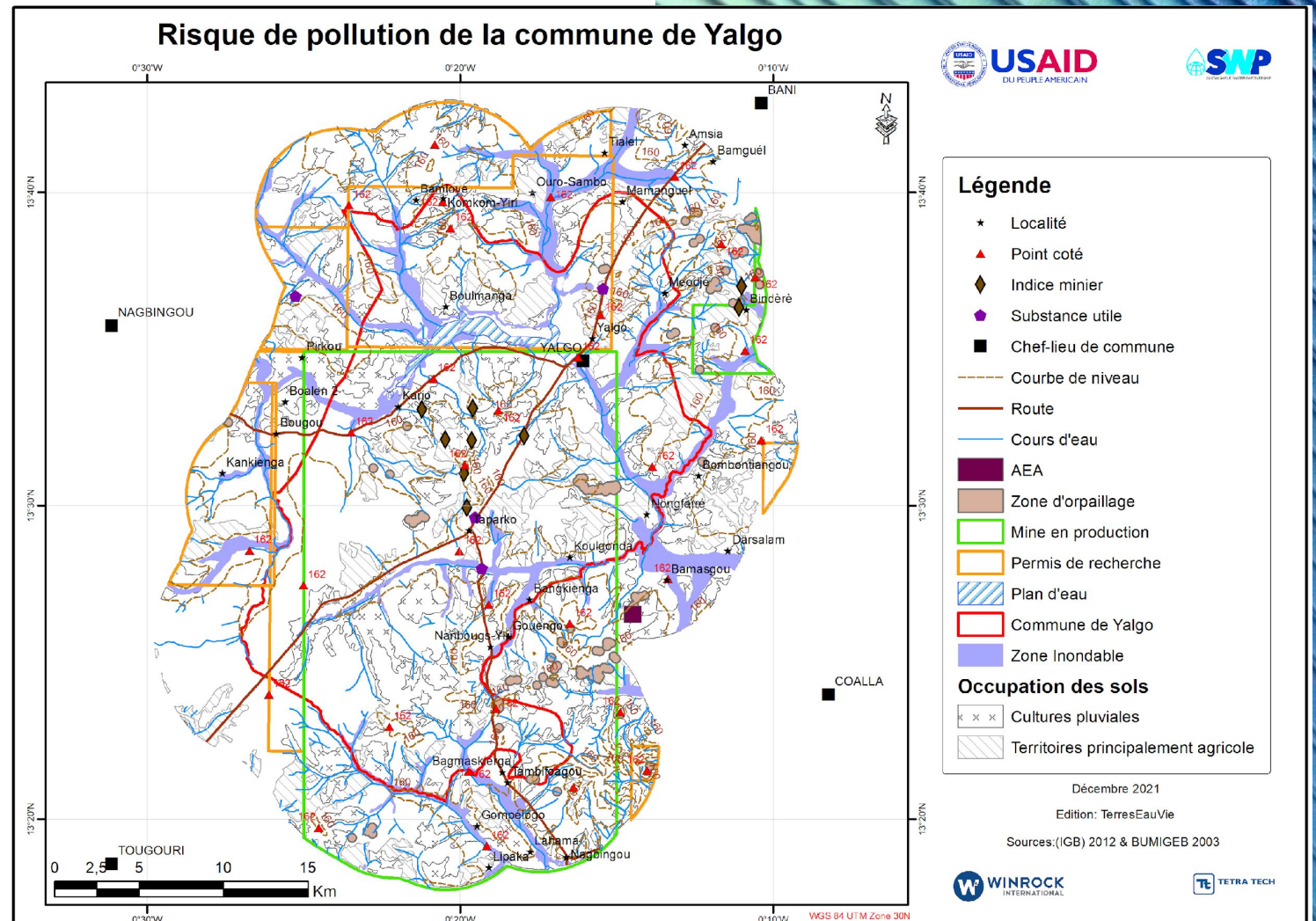
Main results and products

Presence of **heavy metals** in the water

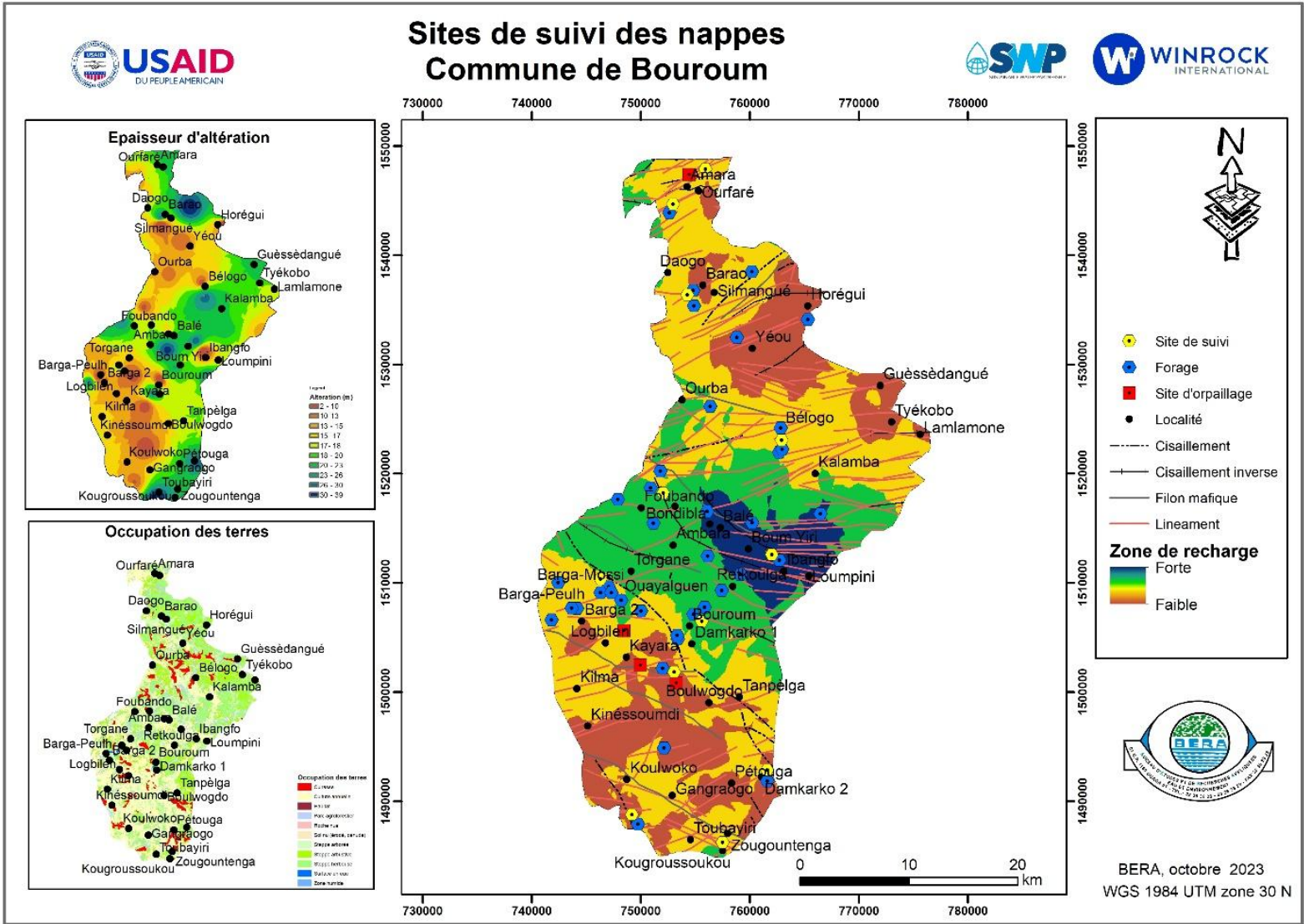
3 boreholes have an **arsenic** content higher than the WHO standard ($10\mu\text{g/l}$)

About 82% of the boreholes have a **nickel** content much higher than the standard

Presence of **total coliforms** in 52 of 205 samples analyzed = a 25% rate of contamination



Example of a proposal for a water quality monitoring network in Bouroum (2023)



Site	Village	X	Y
S1	Zougountenga	757 489	1 486 209
S2	Landoaga	749 183	1 488 756
S3	Boulwogdo	753 059	1 501 823
S4	Bouroum	755 606	1 506 474
S5	Adultery	761 586	1 492 853
S6	Barga - Mossi	746 304	1 510 350
S7	Foubando	752 062	1 518 212
S8	Ibangfo	762 029	1 512 565
S9	Belogo	762 915	1 523 085
S10	I blinked	754 277	1 536 373
S11	Oufaré	752 948	1 544 679
S12	Amara	755 938	1 547 890

BERA, octobre 2023
WGS 1984 UTM zone 30 N



Lessons learned

CHALLENGES

Inadequate skills (technical and equipment) in using certain tools and software (GIS) to use the data from the study. TerresEauVie has started to train municipal teams, but a larger training and equipment program is needed.

Lack of institutional memory in communes and regional and provincial directorates in charge of water: Local systems are needed so that knowledge is not lost.

Difficulty of mobilizing resources to implement the water resources management program (commune budget, partners), particularly for aquifer surveillance networks.

BEST PRACTICES

Municipal water and sanitation technicians are assets

The meetings of **the technical monitoring committee** allowed members to gradually review the studies and develop a sense of ownership of the results.

At the **academic** level, a student has already used the study results for his doctoral thesis at UKZ.

ViMPlus has already used the studies, especially the maps, to choose the best places to construct new water points and rehabilitate old ones.

Opportunities & Conclusion



If you need data on one of the 11 communes covered by the studies, contact us to obtain the final results, data bases or maps!

Share the results of these studies with other interested stakeholders, who have already conducted this type of study or wish to do so

Efforts to share the study and develop buy-in: technical monitoring committee (composed of key stakeholders at the commune, regional and national levels), national workshop for sharing and validating (Phase I) results in September 2021, training of municipal stakeholders in mapping and managing data bases, etc.



*Ministère de l'Eau et de l'Assainissement
en collaboration avec l'Activité TerresEauVie
du Projet « Résilience Accrue au Sahel » (RISE II) de l'USAID*



**Atelier de restitution et de partage
des résultats de l'étude sur
les potentialités hydrauliques souterraines**

le 17 septembre 2021 à Ouagadougou

Presenter



Abibata.Ouattara@winrock.org

winrock.org



/winrockinternational



@WinrockIntl



/company/Winrock-International



winrock_international

Thank you for your attention.

Projet « Résilience Accrue au Sahel »- RISE II

Activité

TerresEauVie

Nous renforçons la **capacité** des communes à compter sur elles-mêmes en rendant les **systèmes sociaux et écologiques résilients**



Amélioration de la sécurité de l'eau



Amélioration de l'utilisation durable et productive des terres



Amélioration de la gestion des catastrophes, chocs, et stresses



PAEA

Programme d'Approvisionnement
en Eau et d'Assainissement



Ministry of Environment, Water and
Sanitation



LA BANQUE MONDIALE
BIRD • IDA | GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

STUDY TO IDENTIFY FAVORABLE AQUIFER ZONES BY MULTI-CRITERIA ANALYSIS IN HARD-ROCK/ BASEMENT areaS

Ms. Fatimata KINI/SAWADOGO
Assistant of the Component
“Knowledge of Water Resources”

Introduction and Objectives

Context:

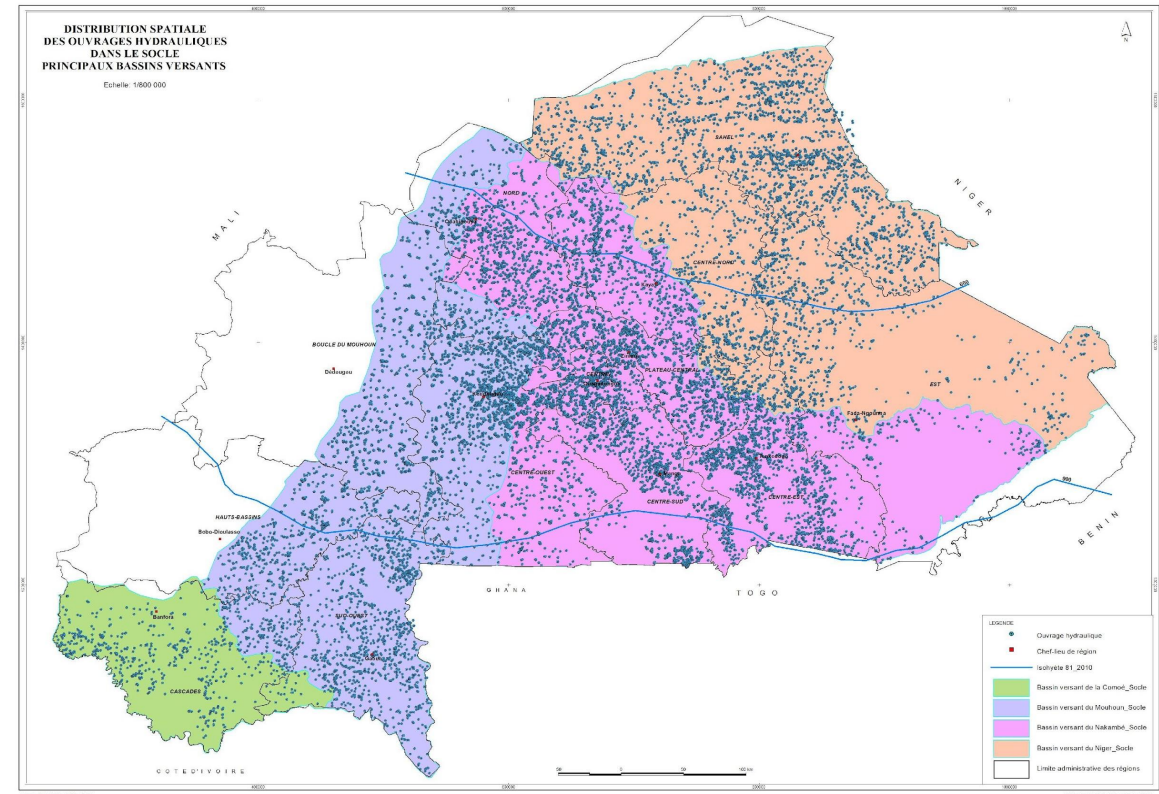
- Crystalline basement covers nearly 82% of the country
- Difficult hydrogeological conditions
- Low rate of access to AEPs in rural areas compared to cities
- Need to increase the success rate and have high-flow works

Overall objective:

Identify areas favorable to constructing productive boreholes in the hard-rock areas of Burkina Faso

Two approaches:

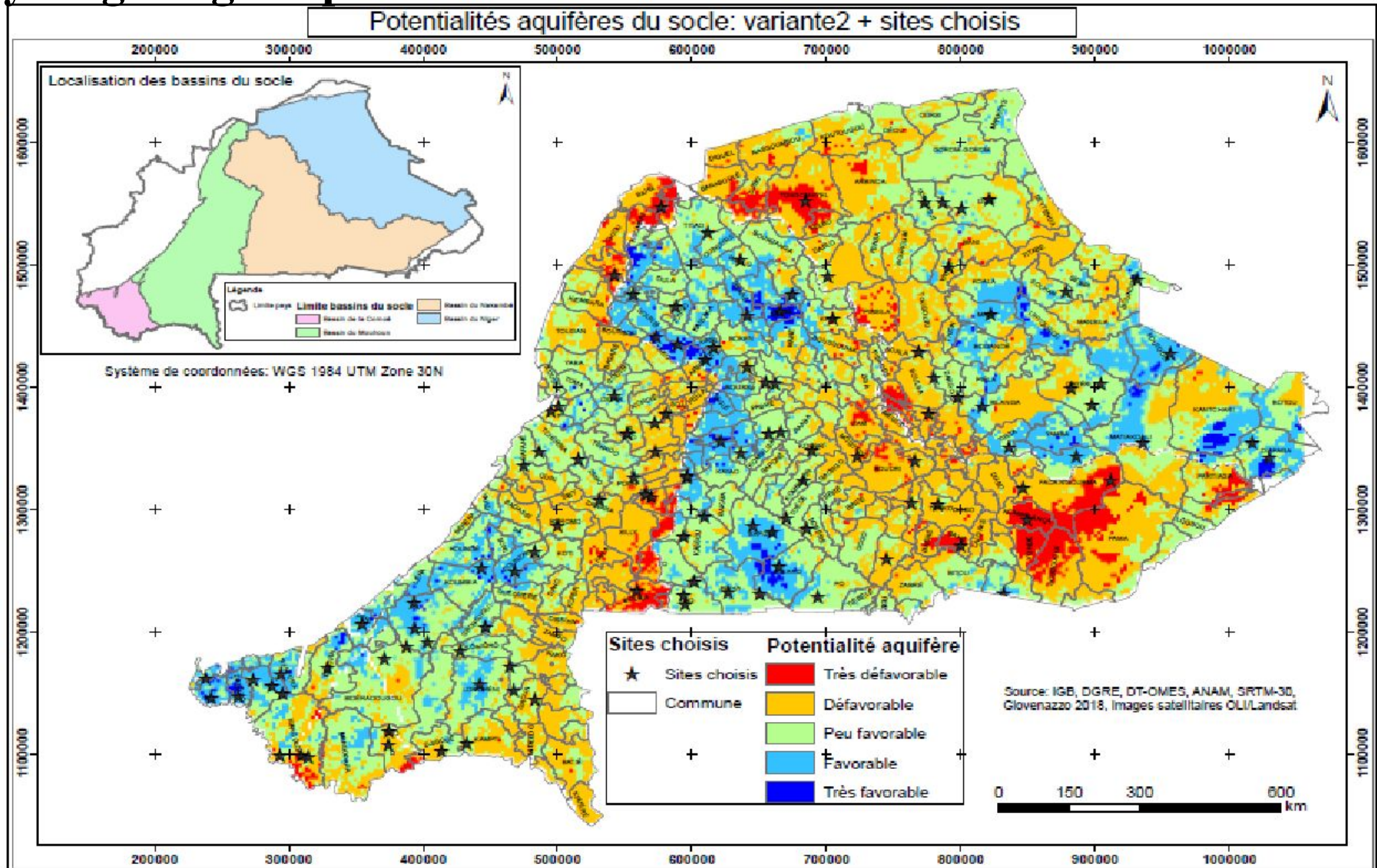
- Classic method
- Use of artificial intelligence



Consistency of the work:

- Mapping of potential aquifer zones in the crystalline basement by multi-criteria analysis
- Construction of boreholes at $Q > 5 \text{ m}^3/\text{h}$ in 50 target areas
- Finalization of the map of potential aquifer zones

Hydrogeological potential: classic AMC



Hydrogeological potential: AMC-IA 1

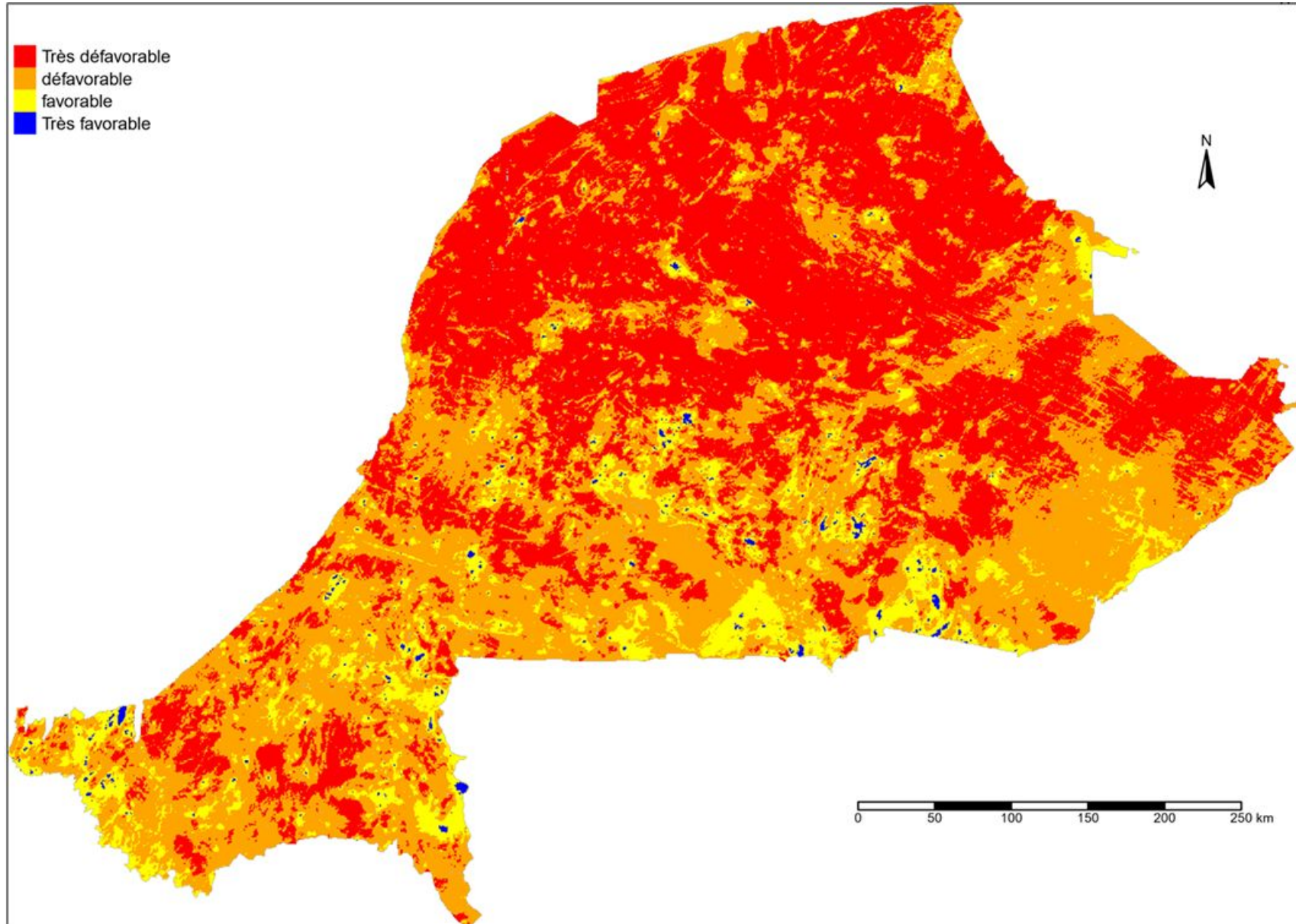


Figure 63 : Carte de probabilité d'obtenir un débit supérieur à 5 m³/h.

Work in progress and prospects

- Continuing the AMC-IA by improving the quality of the data used and critical analysis of the criteria used in phase 1, and improvement of the criteria used
- Continuing work on constructing 50 productive boreholes
- Updating the aquifer potential map drawing on the results of the boreholes
- **AMC through the use of artificial intelligence:** Produce maps of potential aquifer areas at the national and sub-national levels (regions, provinces and possibly communes) and according to a range of flow rates.

5. Recommendations

Make better use of data on infrastructure works that mobilize groundwater

**THANK YOU FOR YOUR
KIND ATTENTION**

Assessment of groundwater resources in the Communes of Dori, Falagountou and Gorom-Gorom



Assessment of Groundwater Resources in the Communes of Dori, Falagountou and Gorom-Gorom

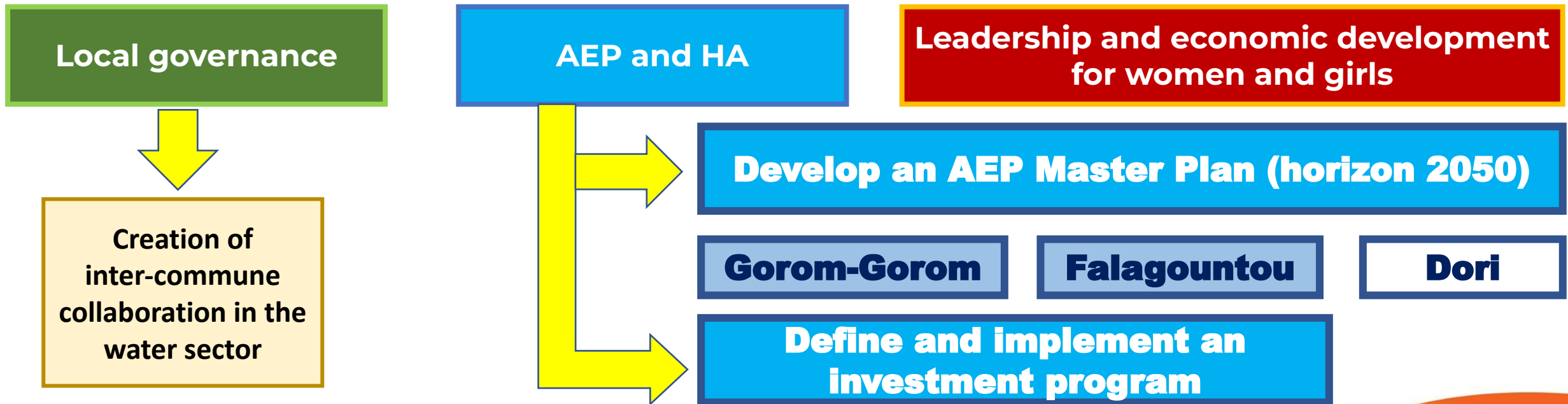
Presentation outline

- 1- Context
- 2- Basic information and intervention strategy
- 3- Recommendations

Assessment of Groundwater Resources in the Communes of Dori, Falagountou and Gorom-Gorom

The context

Cowater is implementing the project entitled “Socio-Economic Fulfillment of Vulnerable People in Sahel” over the period 2023-2027. Funded by AMC, IAMGOLD, ONE DROP, ONEA and Gorom-Gorom Commune, the project is divided into three components which work in the sector of potable water supply (AEP).



Assessment of Groundwater Resources in Dori, Falagountou and Gorom-Gorom

Basic information

Scope

- **Region:** Sahel
- **Communes:** Dori, Falagountou et Gorom-Gorom
- **Area:** 6 440 km²
- **Estimated population:** 389,510 at the end of 2023
- **Number of localities:** 169

Dates

- **Phase 1 (studies):** May - November 2023
- **Drilling exploratory boreholes:** July - September 2024

Challenges encountered

- Security context of the study area
- Distance of the study area from large urban centers

Strategy promoting stakeholder ownership

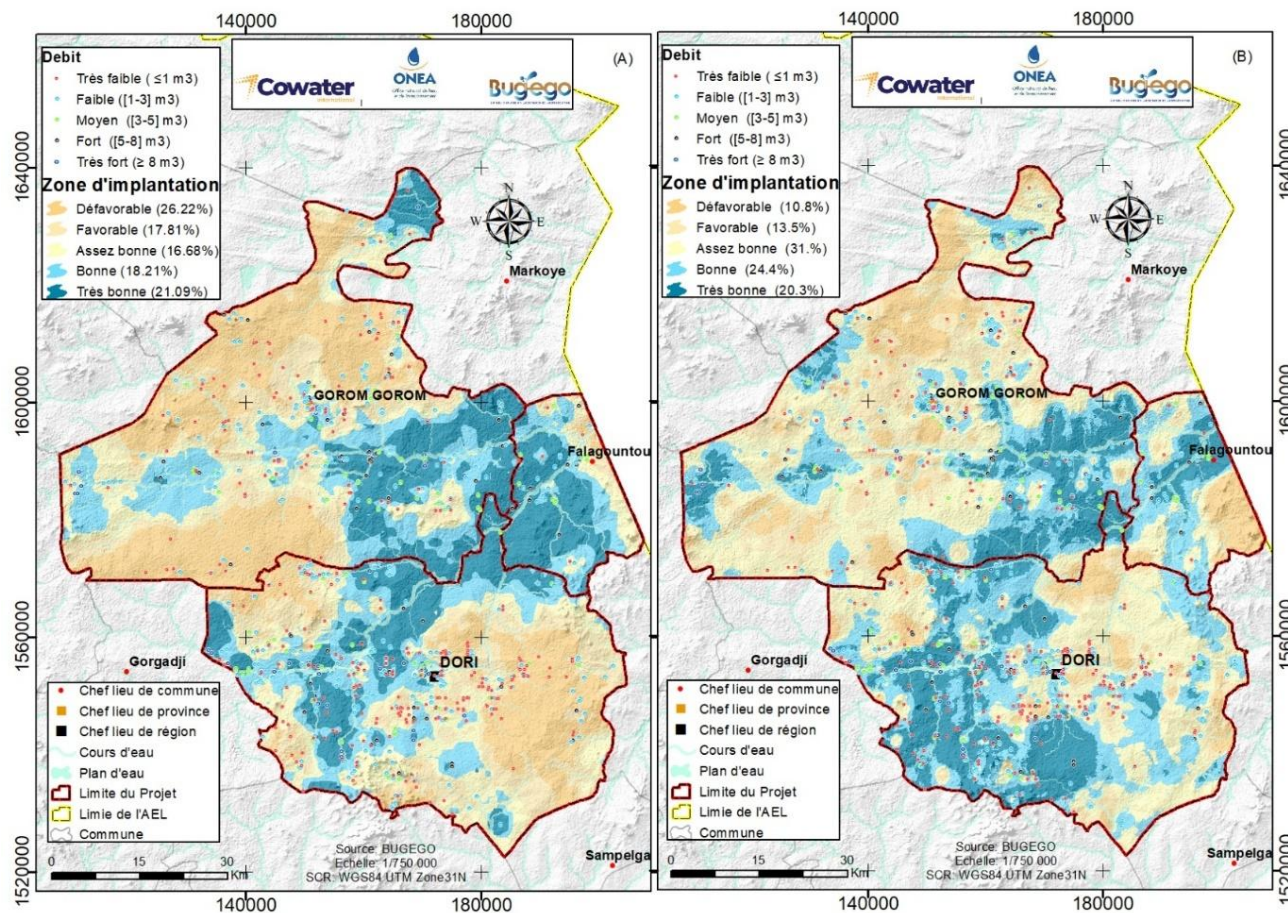
Involvement of Strategic Partners (see annex on acronyms)

- Municipal actors: PDS and commune technicians
- Decentralized Technical Services (of MEEA): AEL and DREA
- Central Technical Services: DGRE, DGIH, DGEP
- Key partner: ONEA
- A new player: The **inter-commune entity dedicated to AEPS** will be the repository of the AEP Master Plan and of all studies that have been conducted in the 3 communes

Organization of sharing and validation workshops

- Water resources assessment phase 1
- Water resources assessment phase 2 and AEP Master Plan
- Preliminary studies for the construction/extension of the Falangountou and Gorom-Gorom AEP systems

Assessment of Groundwater Resources in Dori, Falagountou and Gorom-Gorom



(A) Map of potential groundwater resources generated by AHP;
(B) Map of potential groundwater resources generated by AI

Some recommendations

Devote the time and resources necessary to conduct the study and guarantee its reliability: collect, process and update data on existing boreholes;

Inform all interested parties that the study is being conducted and involve them, encouraging them to share the information they have,

Empower a MEEA agency (DGRE / AE) to disseminate, to make information available to future stake-holders in the most practical way possible. (The example of the DEIE with databases on boreholes, reports from the National AEP Program, etc.)



Thank you for your attention



**BUILDING A BETTER TOMORROW
POUR UN AVENIR MEILLEUR**
WWW.COWATER.COM



Réseau des acteurs
de l'eau et de l'assainissement
au Burkina Faso

PRESENTATION BY THE ACTEA-BURKINA NETWORK

Justin P. BAYILI, Facilitator of the ACTEA-Burkina Network

What is the network for? (Goals)

- Meet, discuss concrete issues
- Share information
- Make a set of resources (documentation) available to stakeholders
- Advise and support project initiators/leaders
- Enhance the value of and capitalize on current experiences

A network co-led by pS-Eau (a French multi-actor network committed to guaranteeing access to water & sanitation and sustainable management of water resources in developing nations) and ACDIL

Recommendations from the water resources workshop organized by the ACTEA-BF Network in Ouagadougou on June 23-24, 2022

- ✓ Better assess the exploitable part of the water table through improved spatial coverage, taking into account the characteristics of the aquifer systems
- ✓ Take into account the groundwater recharge zones in the various hydrogeological studies in order to protect them
- ✓ Widely disseminate the results of hydrogeological studies to commune and regional authorities, DREAs and partners
- ✓ Establish thematic databases to overcome the difficulties of managing all information in a single database and develop tools to allow the different databases to communicate.

Recommendations from the workshop (continued)

- ✓ Better control the work of private laboratories by issuing approvals or certification for better monitoring of water quality, as is done for companies and consulting firms operating in the water sector.
- ✓ Strengthen collaboration between the ministries of water and agriculture, as more and more actors in the field of agriculture rely on groundwater resources for their activities.
- ✓ Divide the work on boreholes into 2 lots: the work by the enterprise and quality control by the contracting authority.



Réseau des acteurs
de l'eau et de l'assainissement
au Burkina Faso

Thank you for your attention





Hydrogeological characterization of certain cities with a strong presence of displaced persons in Burkina Faso

Thursday, May 23, 2024

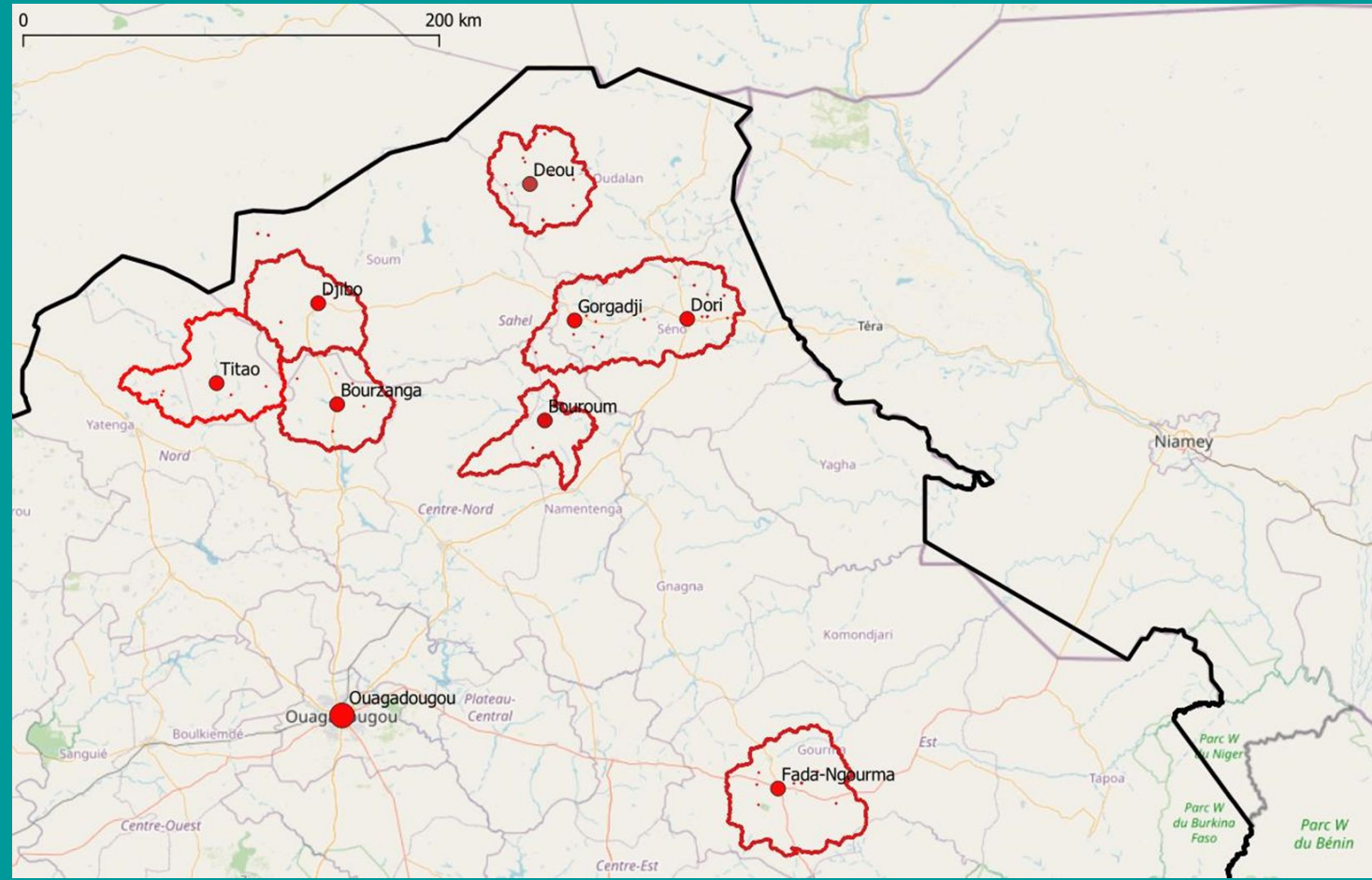
General objective of the study:

To improve knowledge of hydrogeology in 4-8 centers strongly affected by the security crisis in order to increase the success rate of boreholes in a sustainable manner.

Study area selected by UNICEF/WASH Cluster:

8 cities/towns with:

- notoriously difficult groundwater conditions
- an acute need to increase the success rate of boreholes



Phase 1: Multi-criteria analysis in GIS

Phase 2: Field studies and geophysical studies

Favorability criteria for boreholes

Literature on multi-criteria analyses of crystalline rocks (12)

- Owolabi et al 2020
South Africa
Bassin de Buffalo, South Africa
- Mangoua et al, 2019
Cote d'Ivoire
Bassin du Bandama
- Yao_etal_2016_Cotedivoir
Cote d'Ivoire
Bassin versant de la Lobo
- Gumma & Pavelic, 2012
Ghana
Pays entier
- Hyann et al, 2015
Cote d'Ivoire
District de Deng
- Acacia_Water_2020
Ethiopia
de Borena
- Adeyeye et al, 2019
Nigeria
Dengi area, Plateau State
- Murthy & Mamo_2009
Ethiopia
Zone de Borena
- Abdou Babaye, 2012
Niger
Comm. de Diagourou
- Arulbalaji et al 2019
India
Bassin de Vamanapur
- Bashe, 2017
Ethiopia
Sud-ouest, Bassin de W
- Fenta et al, 2015
Ethiopia
Tigray, Valle de Raya

Literature on favorability criteria (23)

Recharge
Epaisseur d'alteration
Pente
Densite de fracturation/lineaments
Lich. superf./Sol/Fraction de argile
Densite de drainage
Niveau piezometrique
Debit d'exploitation
Lithologie/geologie
Elevation
Proximite lineaments/contacts
Proximite drainage
Geomorphology/landscape
Utilisation/couverture de sol (LU/LC)
Precipitation
Topographic wetness Index (TWI)
Indicateur de rugosite de topografie
Topographic position index (TP)
Courbure pente (concave, convexe)
Profondeur de forage
Indice de succes de forages
Temperature de surface
Norm. Differ. vegetation index (NDVI)

Criteria selected for the UNICEF/RVO study *

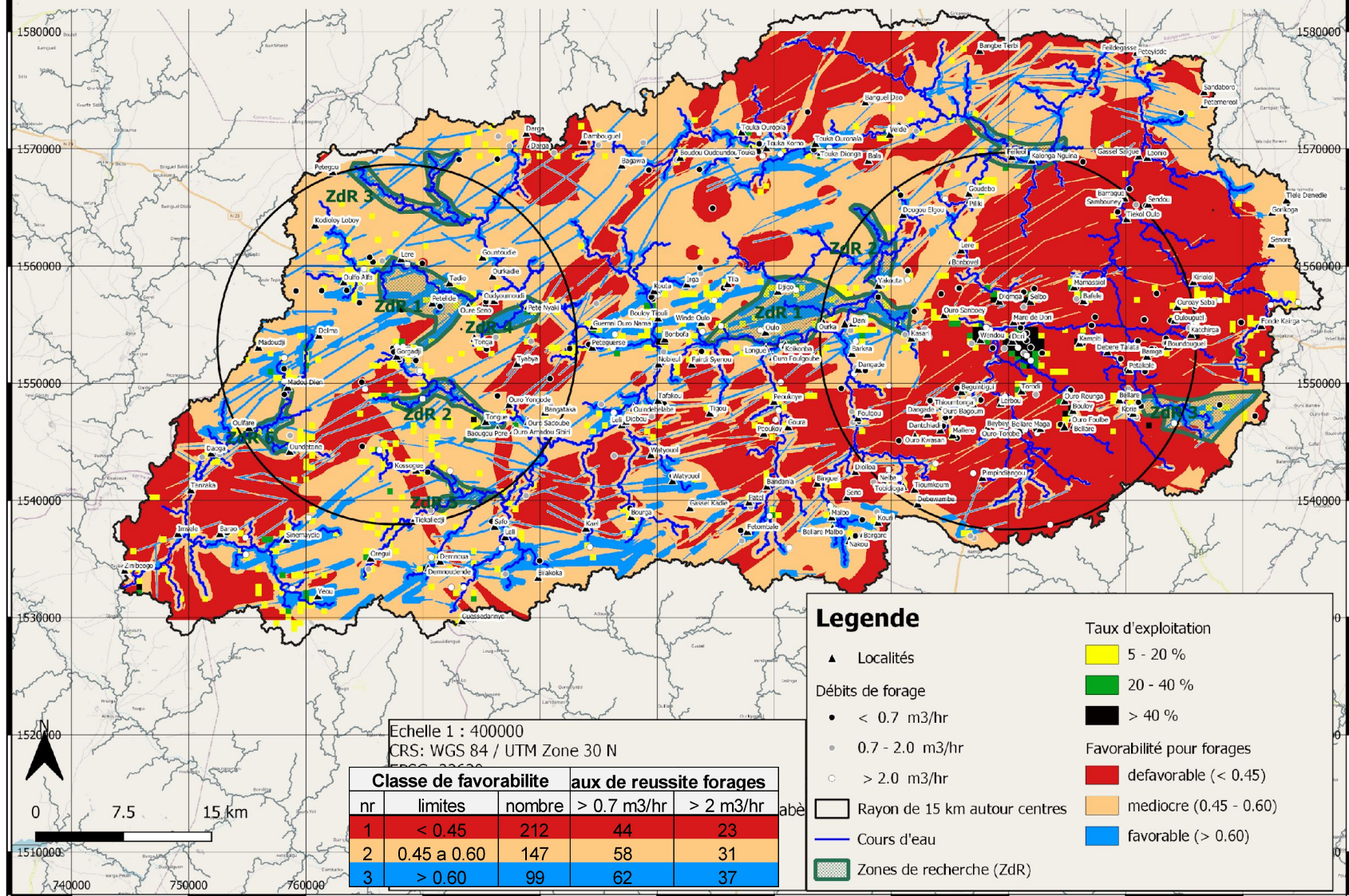
1. Lithology
2. Proximity to lineaments
3. Proximity to drainage (rivers, streams)
4. Soil/soil use
5. Thickness of alteration

selected by the UNICEF/RVO team

❖ Phase 2 in research areas

- Aerial photo studies and detailed inventory
- Field reconnaissance
- Geophysical studies
- Siting of boreholes

Carte hydrogéologique des bassins versants autour Dori et Gorgadji



Popularization and impacts of (feedback on) the results:

- **Direct involvement** of the Ministry of Water and Sanitation (and any affiliated entities) at the central and decentralized levels, UNICEF, Institutes and Universities, (private sector) enterprises and consulting firms and NGO members of the WASH Cluster in Burkina Faso
- **Distribution Channel:** workshops to validate the report; electronic; communications about national and regional cluster meetings

Survey: APS, CARE, CICR, CRS, HELP, Intersos, IRC, LWR, MSF E, MSF F, MSF S, NCA, Plan, PUI, RRM, SCI, SOLIDEV, WHH, Winrock

- Were you able to consult the report on the study and view the maps produced?
- Do the results of this study seem interesting/useful to you?
- How will you be able to use this study in your projects?
- Do you have any suggestions for us to improve the popularization of the study and its use by stakeholders?

- Use distribution channels that go beyond the WASH Cluster such as the MEA website
- Consider a local discussion in the cities concerned by the study, in addition to the national workshop, to present the final report to all stakeholders

- ❑ **Final report**
- ❑ **8 hydrogeological maps of watersheds**
- ❑ **Annexes**

https://drive.google.com/drive/folders/1HPwSwXnnHol40VGIk1zJ5VNVy_WOcVod?usp=sharing



Q&A

Réflexion

Reflection

Est-ce que vous avez déjà eu besoin d'informations sur la disponibilité et potentialité des ressources en eaux souterraines ?

Oui	Non	oui
Oui	oui	Yes
Oui	oui	OUI
oui	Oui	OUI
Oui.	oui	Oui
Yes	Biensur	Oui
oui	oui	oui
Yes, as part of planning an agricultural program	oui	Oui, pour choisir des sites de forage
Oui	Oui	Yes
	quelles stratégies pour rendre les rapports facile à comprendre par les acteurs communaux	Oui

Quelles utilisations avez-vous déjà fait d'études sur les eaux souterraines ? Comment ces études vous ont-elles aidé à mieux planifier ou décider de vos actions en matière de protection ou d'approvisionnement des eaux ?

Pour choisir le bon site pour un forage	None!	Elles ont permis de réaliser un forage
Etudes de la qualité de 50 forages. Les résultats ont permis de conseiller sur la protection des ressources (PGSSE)	Réalisation de nouveaux points d'eau ou transformation de forages existants en système d'AEPS...	Important en phase de design des projets et pour les études de faisabilité et la sélection des sites ou zones de mise en œuvre des projets
Surtout pour les zones d'intervention en matière de réalisation dans les communes, lorsqu'elles font leurs expressions de besoin: Cela permet de les conseiller de façon objective du choix à opérer.	Pour la réalisation des forages à haut débit; plus de 10m ³ /h par exemple, pour des mini systèmes d'AEP	Réalisation de forage
Ces études ont permis d'orienter les acteurs pour la foration dans les zones favorable. En plus la qualité de l'eau de certaines zone permet de protéger les consommateurs	Cela a permis de décider du type d'infrastructures à réaliser (PMH ou AEPS)	Planification des forages
Pour reduire le taux d'echec	Gestion des ressources en eau	Juste les mettre à la disposition des entreprises de forages
Pour la realisation de forages. A aide a la priorisation de la zone d'intervention, et aussi au type d'ouvrage d'approvisionnement a realiser (PMH, PEA, AEPS...)	Ces études pourront permettre un bon ciblage pour la réalisation des forages	Pour verifier quelles sont les zones qui sont les caracteristiques physico chimiques et quelles sont les zones favorables pour la realisation des forages a gros debits
Nous avons partagé les résultats des études avec des entreprises et des bureaux d'études pour en tenir compte dans la prospection géophysique pour la réalisation de forages dans la région du Centre-Nord	To inform Project design process	ces études donnent des indications sur le choix des champs captants pour l'AEP des villes, donnent des indications pour le choix de site d'ouvrages présentant des risques de pollution.
Dans le but d'avoir un forage positif	Sensibiliser la population consommatrice	Pour eviter les forages negatifs
Implantation de forages.	Pour orienter les partenaires dans la recherche de gros débit	vérifier la qualité des données des études sur terrain par rapport
mettre sur un site accessible aux partenaires	Ces études permettrons de mieux orienter les différents acteurs dans le domaines de la recherche des eaux souterraines.	pour la prospection géophysique en vue de réaliser des forages dans la région du Centre_Nord
	creation d'une plateforme sur laquelle les informations sont disponibles. digitaliser les donnees	Protection des ressources
		Centraliser les résultats et les mettre en ligne et les partager avec l'ensemble des communes

Comment faire pour disponibiliser au maximum les résultats et qu'ils puissent être utilisés par une variété d'acteurs ? Quels sont les formats les plus adaptés pour vous ?

Il faut mettre ces études en ligne!

partager par le cluster

Les mettre en ligne et les disponibiliser au niveau des DREA

intégrer ces résultats dans les SAGE / SDAGE et aussi que les plans régionaux (PR AEP) les prennent en compte. Cela facilitera la planification communale.

Partager les résultats des études. Au pres des directions techniques, au niveau centrale et déconcentré, du cluster WASH.
Sous le format en ligne et en pdf

rapports, flyers, documents de communication grand public

c'est l'utilisation des résultats en plus que le partage

Le Ministère doit faire le point avec les partenaires qui ont réalisé ces études pour capitaliser et mettre sur une seule plate forme

Il faut faire savoir au maximum que ces études existent! Le partage et la vulgarisation doivent faire partie du budget des études.

Toutes les études doivent être centralisés par le MEA

Vulgariser les résultats à travers le cluster national et sous national

Mettre les résultats de ces études sur le site officiel du MEEA et dans une format accessible (PDF)

Il faut centraliser les résultats et les rendre disponible en ligne

organisation des ateliers de partage créer une plateforme numérique sur laquelle seront partagés les rapports

Centraliser les études au niveau des régions et exiger que tout acteur ait le quitus des DREA avant intervention

Les acteurs locaux doivent être formés pour pouvoir exploiter les études

Loger les résultats dans le centre de documentation de la DGRE

Ok

Il faut une bonne dissemination des resultats d'abord au niveau local, puis national.

Diffusion via les mailings list du cluster qui regroupe pas mal d'acteurs..

Il est préférable de créer un site Web dédié à la connaissance des ressources en eau souterraine. Intégrer cela aux Systèmes d'Information sur l'Eau

Partager les résultats en ligne, dans des plateformes du Ministère de l'eau, des sites des institutions nationales et internationales (Cluster, Unicef)

Il faut que les communes disposent des études imprimées et des cartes en grand format

Utiliser les canaux tels que les cluster, le site MEA

mettre en ligne pour une large possibilité d'exploitation

ateliers régionaux et communaux

Les services techniques doivent aller auprès des particulier pour collecter les données des nouveaux forages (ONG, ...).
mettre les moyens

Quelles seraient vos recommandations afin de réaliser de telles études, et disponibiliser les résultats des études existantes ?

Plaider auprès des PTFs pour le financement de la couverture des communes a situation critique en WASH

S'organiser en consortium pour une harmonisation des outils et tenir compte des études précédentes pour éviter les doublons

les services du MEEA qui délivrent les autorisations d'exécution de forage et auprès de qui doivent se faire les déclaration d'exécution de forage doivent saisir cette occasion pour réclamer les fiches des forages afin de les intyerpréter pour établir les cartographies.

Le partage des études doit faire partie du budget pour pouvoir mener des actions de vulgarisation

Il faut que les projets coordonnent avec le ministère de l'eau pour réaliser ces études. Aussi, il faut que les études se réalisent avec les même critères

A l'Etat de mettre l'accent sur la connaissance des ressources d'eau du Pays.C'est crucial de mettre le budget qu'il faut pour cette étude.

Étant majoritairement dans tes zones de socles, il faudrait davantage s'intéresser aux zones de recharges pour guider les projets

Il est important de faire un mapping de toutes ses etudes

Coordination des interventions, mutualisation des ressources pour une couverture progressive.

Couvrir les zones non touchées par les études

Sur la base des études en cours de réalisation par le PEAP projet Banque mondiale qui semble plus large, se baser sur cela et les études déjà réalisées pour compléter sur les communes non couvertes.

Faire le bilan de toutes ces études et partager les résultats

Impliquée les services locaux, faire un musée pour les cuttengs lithologique

Il faut une base de données SIG hébergée par l'Etat et l'Etat peut accorder l'accès sur demande.

dresser des cartes des potentialités hydrogéologiques au niveau national

Favorable

Les DG et DR pourraient être des centres de ressource pour indiquer les études qui existent et quelles organisations peuvent les conduire.

Impliquer les structures techniques à tous les niveaux.

Utiliser les résultats des études passés
Se focaliser sur les communes où le taux de forage négatif est élevé.

Faire un plaidoyer auprès des PTF comme UNICEF, BM, BAD, UE, etc; en leur expliquant ce qu'on gagnerait en réalisant de telles études, mais aussi ce qu'on perdrait si on avance tete baissée sans connaissances préalables des potentialités de chaque zone

Plaidoyer du MEEA auprès des PTF et faire une synthèse des résultats déjà obtenus en les restituant à l'échelle national afin de susciter l'intérêt a d'autres acteurs

Disponibiliser les résultats de ces études dans les communes couvertes auprès des services techniques communaux (PDS, TCEA, SG): format numérique et documents papiers

Favorable

Ok

Thank you! Merci!

Website:

www.fsnnetwork.org/prowashandscale

Email:

prowashandscale@savechildren.org



Disclaimer: This presentation was made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID). The contents are the responsibility of the PRO-WASH and SCALE Award and do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government.