



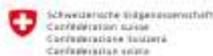
السلطة المغربية
ROYAUME DU MAROC

Ministère de l'Intérieur
Ministère Délégué auprès du
Ministère de l'Énergie, des Mines,
de l'Eau et de l'Environnement,
Chargé de l'Eau

Ministère de l'Agriculture
et de la Pêche Maritime



التعاون
الألماني
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du Développement
et de la coopération GDC
الوكالة السويسرية للتعاون والتنمية



Programme d'Appui à la Gestion
Intégrée des Ressources en Eau

برنامج دعم التدبير المتكامل للموارد المائية

Atelier de travail restreint sur l'analyse des dysfonctionnements et l'identification des pistes d'amélioration

«Etude d'élaboration de la Convention GIRE du Bassin Haouz Mejjate»

PV de l'atelier

Liste de présence

Date : 26 mai 2015

Lieu : Hôtel Kenzi Farah

Objet(s): Compte rendu atelier de travail dysfonctionnements

Institutions Destinataires de l'invitation	Participants	Fonction	Secteur
Service environnement wilaya de Marrakech			
RESING/AHT	ABOUFIRASS MOHAMED		consultant
	SAROUKH Zora		consultant
	ELGHAZOUANI Mohamed		consultant
	AMBRI Abdelilah		consultant
	AACHRINE Brahim		consultant
	STACHE Anja		Consultant
Direction Régionale de l'ONEE- Branche Eau-Tensift	EL ILLALI MOHAMED	Chef du Service	Services
Direction régionale de l'Agriculture de Marrakech DRA-MTH	HSSINI Siham		Agriculture
Direction provinciale de l'Agriculture de Marrakech	ATTARI RABIAA		Agriculture
Direction provinciale de l'Agriculture de Chichaoua	AIT ABDELOUAHED SAHAR		Agriculture

Direction régionale des eaux et forêts et de lutte contre la désertification du Haut Atlas (DREF)	DAALI AZIZ		Agriculture
Observatoire Régional de l'Environnement et du Développement durable OREDD	TADLAOUI BOUCHRA		Environnement
Service régional de l'environnement MTH	ALKAA YASSINE		Environnement
Service de l'eau - Marrakech	LEKBIRI Moulay Abid		Equipement
Service de l'eau-Al Haouz	ICHIRI HASSAN		Equipement
Délégation régionale du Tourisme	EZZOUHRI HAKIMA	Chef de service Contrôle et promotion de la qualité	Tourisme
Régie Autonome de Distribution d'Eau et d'Electricité de Marrakech RADEEMA	LAHBABI Youness		Services
	BOUDERBA Yassine		Services
Office de Mise en Valeur Agricole du Haouz ORMVAH			
	SGHIR Fathallah		Agriculture
GIZ	Mme WERNER Christine	Conseillère Technique Principale /AGIRE	Coopération Technique allemande
	Mr HAERING Marc	Conseiller Technique/AGIRE	
ABHT	Mr NAIMI Abdelmajid	Directeur de l'ABHT	Eau
	BARAKATE Rachid	Chef Service Communication	Eau
	Mr BERJAMY Brahim	Conseiller technique auprès de la direction générale de l'ABHT	Eau
	BENRHANAM Mounia	Chef Division Evaluation et Planification des Ressources en Eau	Eau
	JADOUD Mourad		Eau
	QUACHAR Mohammed		Eau
	LIMAM Nabil		Eau

1. Objectif de l'atelier

L'objectif de l'atelier était d'identifier les axes majeurs en rapport avec les mesures d'amélioration pour la gestion intégrée des ressources en eau dans le bassin du Haouz-Mejjate sur la base des premiers rapports diagnostic des sous-bassins Rherhaya/El Bahja et Chichaoua.

2. Ordre du jour et déroulement

L'atelier a été divisé en trois parties (voir annexe 1 : programme) :

Partie 1 (matin): *pour analyser les dysfonctionnements (usage/gestion) et les véritables causes dans tous les secteurs*

L'atelier a débuté avec une présentation du contexte global (voir annexe 2 : PPT cadrage globale). Ensuite, le chapitre « dysfonctionnements » des rapports diagnostic des sous-bassins de Rherhaya/El Bahja et Chichaoua, a été présenté (annexe 3 : PPT dysfonctionnements et actions d'amélioration). La présentation PPT a été accompagnée par un document visualisant les détails de la PPT dans un tableau (annexe 4). Après, il y a eu une discussion entre les participants sur les dysfonctionnements présentés dont les principales interventions sont citées sous le point 4 ci-dessous.

Deux groupes de travail sectoriels ont été créés : agriculture (ORMVAH/DPA/DRA) et eau AEP et assainissement (ONEE-BE/RADEEMA/Service Eau/DRT). Ils ont commencé à travailler sur les dysfonctionnements et l'analyse de leurs causes (voir annexe 8 : Photos).

Partie 2 (après-midi): *pour connaître les bonnes pratiques existantes d'usage et de gestion de l'eau*

Pour cela, le catalogue de bonnes pratiques gestion des eaux pluviales et conservation des sols et le guide d'assainissement rural et de la valorisation des sous-produits au Maroc a été présenté (annexe 5 et 6). Ensuite, on a recueilli expériences des bonnes pratiques existantes dans la région.

Partie 3 (après-midi): *pour identifier des pistes d'amélioration émanant des dysfonctionnements et bonnes pratiques identifiés.*

Les deux groupes de travail sectoriels ont continué leur réflexion sur les dysfonctionnements, sur l'analyse de leurs causes et sur des solutions possibles, ceci en vue de préparer les pistes d'amélioration.

3. Documents supports

- Programme (annexe 1)

Pour la Partie I :

- une présentation PPT du contexte général (annexe 2)
- une présentation PPT sur les « dysfonctionnements et actions d'amélioration » des rapports des sous-bassins de Rherhaya/El Bahja et Chichaoua (annexe 3)
- un document Word avec les détails de la PPT sur les dysfonctionnements (annexe 4)

Pour la Partie II :

- PPT catalogue de bonnes pratiques gestion des eaux pluviales et conservation des sols (annexe 5)
- Présentation du guide d'assainissement rural et de la valorisation des sous-produits au Maroc (annexe 6)

4. Principales interventions

Interventions Partie I :

Monsieur Sghrir (ORMVAH) :

1. Développement de RE : il y a un plan directeur de réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation (étude en phase finale), Ministère de l'agriculture,
 - Convention cadre pour les études plus détaillées pour des niches : Chichaoua, Haouz, Marrakech
 - Collection des eaux pluviales : étude plan directeur sur la collecte des eaux pluviales ABH-T
 - Gouvernance
2. Gestion de la demande : comment réduire le volume d'eau ? La reconversion et les subventions sont-elles justifiées?
3. Il existe une thèse sur le pilotage d'irrigation
4. Il faut mentionner les cas où un pilotage d'irrigation est déjà effectué...
5. Le « Marché des eaux » existe au Maroc. On y fait des échanges en « droit d'eau », etc...
6. Il faut classer le bassin en 4-5 zones d'agriculture et aussi répartir les oliveraies comme patrimoine culturel dans ces 5 zones : 1) zone bour (pluviale) ; 2) GH (Grande Hydraulique), 3) PMH (Petite et Moyenne hydraulique) ; 4) Irrigation privée hors périmètre (pompage) ; 5) traditionnel seguias en terre hors périmètre ;

Madame Benrhanem (ABH-T) :

7. Les axes thématiques doivent se structurer comme suite :
 - 1. Contrôle et Suivi :
 - Contrôle = ABH-T avec ses partenaires (a) qualitatif, (b) quantitatif, Dans la GH, PMH, Privée et agriculture de bour
 - Suivi = ABH-T avec l'étude KfW sur le suivi de RE
 - 2. Gestion de la demande : Agriculture et tous les autres secteurs AEP,...
 - 3. Mobilisation de l'offre
 - Comme sujet transversal : Information et sensibilisation (concernant les axes 1., 2., 3.)
 - Comme sujet transversal : Gouvernance (concernant les axes 1., 2., 3.)
 - Il faut ajouter des axes :
 - 4. Axe qualitatif...
 - 5. Axe financier...
 - 6. Axe juridique,...
8. Questions à poser :
 - Dimensions enlevées selon utilisateur ?
 - Comment suivre les prélèvements avec compteurs ?

Mme Werner (GIZ):

9. Il manque : qualité de l'eau, perte du sol fertile par érosion
10. Questions à poser :
 - Est-ce que les recommandations sont déjà prises en compte par les plans sectoriels/ou autres ? Ou est-ce que ce sont des nouvelles idées ?
 - La consommation augmente ?
 - Il faut valider les plans et les inscrire dans le contrat de nappe.
 - Il faut identifier les grandes lignes où il y a des décisions à prendre (comme en Californie pendant la pénurie d'eau).

Interventions Partie II :

- Proposition : il faut valoriser les produits ECOSAN dans l'agriculture
- La zone de Haouz sera la zone pilote pour le PNAR (Programme National d'Assainissement rural)
- Proposition : Il faut utiliser les eaux pluviales et ne pas les laisser aller dans la mer
- Proposition : Il existe des systèmes anciens traditionnels efficaces « metfias » pour la collecte des eaux pluviales, exemple de Sidi Bous Othmane
- Proposition zone Piedmont : La PMH est une bonne pratique ancestrale et il existe beaucoup d'ouvrages traditionnels de rétention et de transport de l'eau. Il y a le potentiel
 - de faire un recalibrage avec ces ouvrages
 - de les préserver, développer, améliorer, organiser...
 - de faire une cartographie des seguias avec leurs droits d'eau
 - de conduire des études spécifiques pour identifier les sites potentiels
 - L'ABHT a déjà réalisé des études rurales/urbaines pour identifier et cibler les zones déficitaires, comme p.ex. Chichaoua, pour prévoir des ouvrages comme les metfias ou les barrages colinéaires.
 - D'utiliser les eaux de seguias pour alimenter les puits secs
- Proposition : La démarche doit impliquer toute la population pour réhabiliter les systèmes de Khettaras
- Proposition : Bassins d'infiltration
- L'ABH-T a un projet pilote à Souss Massa Drâa. D'anciennes seguias ont été réhabilitées, un bassin de stockage intermédiaire a été construit et, pour la distribution à la parcelle, des systèmes goutte-à-goutte ont été installés avec des pompes solaires.
- Si toutes les bonnes pratiques présentées pour les eaux pluviales sont appliquées, l'effet des crues diminuera aussi grâce à une meilleure infiltration des eaux
- Proposition :
 - une meilleure planification territoriale (Agence Urbaine) pour bien gérer les crues et construire avec la nature
 - prévoir pour toutes les nouvelles constructions des canaux séparatifs pour la collecte des eaux pluviales
- Problème : la procédure administrative (loi, décret, étude d'environnement) n'encourage pas la construction d'un bassin de stockage des eaux pluviales, il y a trop des exigences.
- Problème : décret : les normes pour l'eau d'irrigation sont très élevées, ça n'encourage pas à utiliser les eaux usées traitées dans l'irrigation.
- Réponse : Ces normes sont en train d'être revues, pour réduire les exigences.
- Proposition : il faut réfléchir comment sensibiliser sur certains bonnes pratiques dans l'agriculture de bour et comment les subventionner.

5. Résultats des groupes de travail

Dans les deux groupes de travail du secteur agricole et du secteur AEP et assainissement, les dysfonctionnements présentés ont été intégrés aux grands axes thématiques comme suit :

1. Contrôle / Suivi des ressources en eau
2. Gestion de la demande
3. Développement des ressources en eau
4. Règlementaire
5. Communication et Sensibilisation
6. Recherche scientifique
7. Gouvernance

Un échange vif a été mené pour

- identifier les raisons qui ont provoqué les dysfonctionnements
- identifier les zones concernées par ces dysfonctionnements dans le bassin de Haouz Mejjate, et
- pour proposer des solutions et des actions pour une amélioration.

Les deux tableaux ci-dessous montrent les résultats des groupes de travail.

Résultats du groupe de travail secteur agriculture :

Axes	Dysfonctionnement / constat	Zone concernée	Raisons	Propositions
Contrôle / Suivi des ressources en eau	Prolifération des pompages illicites dans la GH et l'IP	Périmètres de la Grande Hydraulique et Irrigation Privée	-Inadéquation entre offre/besoin (dotation en RE surface) surtout en période de sécheresse	
			-Creusement permis sans autorisation jusqu'à un certain seuil dans la zone d'action de l'ORMVAH	-Limiter les autorisations de prélèvements dans certaines régions dépendant de la situation de la nappe et le bilan local
			-Inadéquation entre la loi de fourniture et la demande de ressources en eau	N12/N'fis : mise en place de stations météo automatiques pour la mesure de l'ETR et la publication des données dans des bulletins (et SMS) cours par ORMVAH
			-Coûts de creusement fortement à la baisse et cout d'énergie pour le pompage à la baisse (butane/solaire)	
			-Extension des superficies irriguées au niveau PMH et IP	-Bonnes pratiques contrôle et suivi des extensions agricole par télédétection
			-Absence de règlement du métier de foreur	-Définir des périmètres d'interdictions
			-Incapacité de la police de l'eau	
			-Non-respect de la loi par les usagers	-Sanctionner les prélèvements illicites après délais d'avertissement
	Insuffisance du dispositif suivi des prélèvements ressources en eau souterraine		-Régulation des puits anciens sans test de pompage ou vérification du débit déclaré	
	Insuffisance de précision dans la mesure de volumes fournis (au secteur agricole) à partir des barrages			
Gestion de la demande	Secteur agricole fortement consommateur et déficitaire en eau	(PMH), Grande Hydraulique, Irrigation Privée	-Manque d'analyse des effets des programmes avant tacite conduction (post-évaluation)	

Axes	Dysfonctionnement / constat	Zone concernée	Raisons	Propositions
			-Assolement inapproprié par rapport au contexte hydro-climatique	-Irrigation localisée au niveau de la parcelle pour améliorer l'efficacité à la parcelle
			-Efficience faible de distribution des eaux de surface (faible productivité à la parcelle)	-Efficience distribution et transport : maintenance préventive et curative, maintenance normative
			-Prélèvements illicites au niveau du réseau de transport et de distribution des eaux de surface	-Programme de réhabilitation des réseaux de transport et de distribution
	Prélèvements ressources en eau souterraine même en période humide	Périmètres de la grande hydraulique	-Pilotage collectif au niveau d'un périmètre difficile avec calendriers culturels différents	-Encourager l'irrigation collective (en cours)
				-Bonne pratique : agriculture flexible dans le PMH en dépendance de la disponibilité des ressources en eau de surface (concentration de l'irrigation)
				-Bonnes pratiques d'irrigation exclusive à partir des eaux de surface dans la Grande Hydraulique (cas à étudier)
				-subvention de construction de bassins de stockage sans limitation de capacité
Développement des ressources en eau				
Règlementaire	Procédures d'octroi subvention irrigation localisée en contradiction avec l'obligation d'autorisation de prélèvements	Toutes les superficies irriguées (PMH, GH, Privée)	Ouverture d'un dossier de subvention Irrigation Localisée sans exigence obligation d'autorisation ; uniquement sur déclaration des volumes à prélever	
Communication et Sensibilisation				Stimulation de l'autocontrôle à travers des outils de simulations prévisionnelles
Recherche scientifique			Peu de connaissance de l'efficacité d'usage de l'eau à la parcelle	
Gouvernance	Insuffisance en matière de communication et d'échange entre les différentes organisations			

Résultats du groupe de travail : Secteur AEP et Assainissement

Axes	Dysfonctionnement / Constat	Zones concernée	Raisons	Solutions
Mobilisation de la RE	AEP Rural : - Eloignement de la ressource - Rareté de la RE	Zones de montagne	Accès à la RE. Qualité des eaux (eau saumâtre).	- Etude des nappes au piedmont avec des méthodes de reconnaissance adaptées. - Promouvoir la déminéralisation (petites unités). - Promouvoir des solutions alternatives. - Favoriser les captages par puits traditionnels. - Equipement des sources
	Envasement des ouvrages hydrauliques		- Pratiques culturelles. - Surexploitation des ressources naturelles.	- Promouvoir des techniques culturelles en zones de montagne fortement érosives : cultures selon courbes de niveau, techniques de murettes en pierre sèche. - Continuer l'effort de reboisement et la correction mécanique des ravins. - (Anticiper sur les ouvrages hydrauliques projetés).
	E.N.COM. sous utilisée		- Manque de sensibilisation et de savoir-faire. - Coût des techniques.	- Promouvoir le micro traitement écologique avec réutilisation des dérives.
	Insuffisance en matière de gestion des crues		- Dispositifs de déviation non adaptés (Aggongs) pour les grandes crues - Atteinte de l'intégrité des profils d'oued.	- Meilleur contrôle du DPH (remise en état des carrières). - Revoir les points de prélèvement pour les seguias et prévoir des dérivations collectives.
Contrôle et suivie de RE	Problème de refus de la population concernant les piézomètres et vandalisme		- Absence d'appui juridique - Manque de sensibilisation - Manque de moyens humains et matériels	- Sensibilisation de la population et intervention des autorités locales - Instaurer un soutien juridique.
	Défaillance de l'entretien des dispositifs de mesure (en temps réel).		Difficulté de contrôle d'externalisation pour la mesure et l'entretien	- Revoir la conception de piézomètres - Revoir le cahier des charges - Renforcer les moyens de l'ABHT /section eau - Instaurer les procédures (manuels).
	Non maîtrise des captages et des prélèvements (inventaire / prélèvement)		- Manque de coordination avec les autorités pour le contrôle des captages illicites. - Absence des compteurs (volonté des préleveurs / assistance juridique)	- Impliquer l'autorité pour le contrôle des captages. - Instaurer un inventaire périodique des prélèvements.
	Efficiéce des réseaux AEP		- Multiplicité des acteurs.	Mise en place d'un comité d'encadrement

Gestion de la demande	(communes / associations)		- Savoir faire - Moyen matériel et humain	technique piloté par les autorités (Ass / CR).
	Absence de suivi des prélèvements en temps réel (exploités).		Manque de textes juridiques pour la mise en place d'un suivi opposable efficacement.	S'assurer que la loi en révision introduit ce code juridique.
Gouvernance	- Gestion des zones inondables.		- Réglementation limitée (délimitation)	
	- Insuffisance de coordination entre les différents intervenants		- Echange d'informations et des données non formalisé. - Manque d'une instance de coordination locale	- Redynamiser le comité de coordination. - Instaurer une plateforme d'échange d'informations et de données.
	- Pas d'accompagnement technique des C.L et associations. - Manque d'implication de gestion de proximité des RE			
	La RE n'est pas apprécié à sa juste valeur sauf en cas de crise			Mise en place d'une charte de bonne gouvernance pour les gros consommateurs

6. Conclusions

Nous remercions la GIZ pour l'organisation de cet atelier et les partenaires pour leur participation active et riche en informations et leur persévérance.

Le partage des connaissances en groupes de travail a permis de réaliser un échange vif et d'apprendre les uns des autres. Une vision en commun entre les différents secteurs a été développée.

Sur la base de cette vision en commun, le BET va continuer l'analyse pour le rapport du diagnostic global du bassin de Haouz Mejjate pour identifier les grands axes d'amélioration.

Ces pistes d'amélioration -élaborées à partir des dysfonctionnements et de leurs raisons et des bonnes pratiques identifiées- vont être dimensionnées et classées selon leur échelle d'impact sur l'amélioration de l'état des ressources en eau quantitative et qualitative lors de la mission 2. Ils feront partie d'un plan d'action régional, lui-même intégré à la convention GIRE.

7. Annexes :

Annexe 1 : Programme

Annexe 2 : PPT du cadrage global de l'étude

Annexe 3 : PPT « dysfonctionnements et mesures d'amélioration » des rapports des sous-bassins de Rherhaya/El Bahja et Chichaoua

Annexe 4 : Document détaillé sur le PPT dysfonctionnements et mesures d'amélioration.

Annexe 5 : PPT catalogue de bonnes pratiques gestion des eaux pluviales et conservation des sols

Annexe 6 : PPT du guide d'assainissement rural et de la valorisation des sous-produits au Maroc

Annexe 7 : Liste paraphée des participants

Annexe 8 : Photos

Annexe 1 : Programme

Horaire	Contenu
09h15	Réception des participants et café de bienvenue
09h30-09h45	Mot d'ouverture et présentation de l'objectif de l'atelier
09h45-12h45	<p>Partie 1 : Analyse des dysfonctionnements (usage/gestion) Les dysfonctionnements doivent cibler tous les secteurs, être localisés, chiffrés, et préciser les véritables causes des dysfonctionnements (qui-comment-pourquoi-et où ?)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentation du chapitre « dysfonctionnements » des rapports des sous-bassins de Rherhaya/El Bahja et Chichaoua • Discussion et avis des participants sur les dysfonctionnements présentés • Travail en groupe thématique pour finaliser l'analyse des dysfonctionnements <ul style="list-style-type: none"> ○ ONEE-BE/RADEEMA/Service Eau/DRT ○ ORMVAH/DPA/DRA ○ OREDD/DREF/Services Environnement (Wilaya, Régional)
12h45-14h00	Déjeuner
14h00-15h15	<p>Partie 2 : Bonnes Pratiques d'usage et de gestion de l'eau Le chapitre 3 doit être complété par un paragraphe sur les bonnes pratiques existantes (usages/gestion)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentation du catalogue de bonnes pratiques gestion des eaux pluviales et conservation des sols • Présentation du guide d'assainissement rural et de la valorisation des sous-produits au Maroc • Discussion et recueil des bonnes pratiques existantes dans la région
15h15-15h45	Pause-café
15h30-17h00	<p>Partie 3 : Identification des pistes d'amélioration Le tableau des pistes d'amélioration doit émaner des dysfonctionnements et bonnes pratiques identifiés, et lors de la mission 2 être dimensionné et classé selon leur échelle d'impact sur l'amélioration quantitative et qualitative de l'état des ressources en eau quantitative et qualitative.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définition des différents axes d'amélioration • Travail en groupe thématique pour l'identification préliminaire des mesures pour les différents axes d'amélioration <ul style="list-style-type: none"> ○ ONEE-BE/RADEEMA/Service Eau/DRT ○ ORMVAH/DPA/DRA ○ OREDD/DREF/Services Environnement (Wilaya, Regional)
17h00 - 17h30	Remarques générales et clôture d'atelier

(Annexe 2-7) sous format PDF

Annexe 2 : PPT du cadrage globale de l'étude

Annexe 3 : PPT « dysfonctionnements et mesures d'amélioration » des rapports des sous-bassins de Rherhaya/El Bahja et Chichaoua

Annexe 4 : Document détaillé sur la PPT dysfonctionnements et mesures d'amélioration.

Annexe 5 : PPT catalogue de bonnes pratiques gestion des eaux pluviales et conservation des sols

Annexe 6 : PPT du guide d'assainissement rural et de la valorisation des sous-produits au Maroc

Annexe 7 : Liste paraphée des participants

Annexe 8 : Photos



