

# Étude pour un Plan de Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans le Bassin de Rhéraya

Coopération Financière Germano-Marocaine

Synthèse des rapports établis par les trois  
commissions participatives  
Atelier local de Tahnaout du 21 Décembre 2015  
(Version Provisoire)

janvier 2016

## Table des Matières

TABLE DES MATIERES .....	2
LISTE DES ABRÉVIATIONS .....	3
1 INTRODUCTION .....	4
1.1 COMMISSION « ZONE MONTAGNE » .....	5
1.2 COMMISSION « ZONE PIEDMONT » .....	8
1.2.1 Ressources en eau .....	8
1.2.2 Exploitation des eaux pour l'irrigation (Pas de consensus sur les priorités entre les points 1, 2 et 3) ...	9
1.2.3 Eau potable.....	9
1.2.4 Exploitation des carrières .....	9
1.2.5 Le problème de la pollution.....	10
1.2.6 Problème d'inondation.....	10
1.2.7 Problème de gestion des ressources en eau.....	10
1.3 COMMISSION « ZONE PLAINE ».....	11
2 CONCLUSIONS .....	14
ANNEXE: LISTES DES PARTICIPANTS .....	15

## Liste des figures :

FIGURE 1 : COMMISSION (ZONE MONTAGNE) .....	5
FIGURE 2 : COMMISSION « ZONE PIEDMONT » .....	8
FIGURE 3 : COMMISSION « ZONE PLAINE » .....	11
FIGURE 4 : LA CONCLUSION .....	14



## 1 INTRODUCTION

Le premier atelier local de Tahanaout s'est tenu le 21 décembre 2015 au gouvernorat de la province.

Cet atelier regroupait les différentes parties prenantes concernées par le GIRE du BV de Rhéraya : milieu associatif, élus locaux et administrateurs de l'eau de la province et de la wilaya de Marrakech.

L'objectif de l'atelier était d'informer les usagers de l'eau du processus de mise en place de la GIRE dans le BV, de la mission administrative et régaliennne de l'ABHT et de recueillir l'expression des besoins en termes d'AEP, d'assainissement, d'amélioration des moyens d'irrigation, de lutte contre les phénomènes extrêmes...

Fidèle à l'approche participative pour collecter les informations et les doléances sur le rapport à l'eau des populations dans les trois zones prégnantes dans la région : la « zone montagne », la « zone de piedmont » et la « zone plaine », les trois commissions ont livré leur rapport pour souligner ce qui a caractérisé les échanges développés avec les acteurs associatifs, les institutionnels et les édiles locaux. Ces commissions animées par des modérateurs et suivies par des rapporteurs se sont attachées à inscrire les travaux dans une perspective interactionniste pour que les débats fassent émerger les principaux problèmes rencontrés dans la gestion de l'eau et les propositions émises pour leur trouver des solutions adéquates.

## 1.1 Commission « zone montagne »



Figure 1 : Commission (Zone Montagne)

La commission s'étant penchée sur la « zone de montagne » a comporté 16 participants dont des représentants des administrations, des associations et des communes rurales. Ont notamment pris part aux débats : le Président de la commune d'Asni ; Présidents d'associations de développement ; Agriculteurs ; Chef du service d'hygiène ; Ingénieurs de la DPA de Marrakech ; Fonctionnaires des Eaux et Forêts et de l'ABHT. Il faut noter que les interventions des représentants des différentes administrations ont été d'une grande utilité et ont beaucoup enrichi les discussions. Au commencement, l'animateur du groupe a ouvert la séance en souhaitant la bienvenue aux participants et les a incité à être plus précis et concis dans leurs interventions afin que tous puissent bénéficier du débat. Pour introduire les débats, il a fait état des spécificités de la zone de montagne (communes rurales d'Asni et Moulay Brahim) à savoir : Partie amont (Imlil) : irrigation limitée par le relief - Irrégularité des apports en eau lors des années climatiques difficiles - faiblesse des ressources en eau souterraines - Production tournée vers la culture du pommier - Problème d'érosion le long des berges de l'oued - Déforestation et surexploitation de la forêt - Importance de l'élevage dans le système de production agricole - Travail en terrasses à privilégier (stabiliser les talus) pour lutter contre l'érosion - Problématique d'inondation - Droits d'eau coutumiers ancestraux (non écrits) - Problème juridique de la source (titrée) - Projets des barrages d'Immane et de Sidi Fares - Attention du développement du pompage (puits et sur l'oued) pour sécuriser l'irrigation - Problématique d'assainissement (rejet dans les eaux et pollution des oueds) - Problématique de déchets solides - Développement touristique important : développement de la demande en eau (en été) lors des débits d'étiage et des problématiques de pollution - Problématique du rejet de l'Hôtel Tamadout dans l'oued.

En écho aux caractéristiques spécifiées, l'animateur des débats suggère les différents thèmes à l'ordre du jour qui s'articulent autour des ressources en eau - L'usage de l'eau à des fins d'irrigation et l'organisation pour sa gestion - L'usage de l'eau en AEP et l'organisation pour sa gestion - Problèmes de pollution : assainissement des eaux usées et déchets solides - Problèmes d'inondations - Perception sur le rôle des parties prenantes dans la GIRE.

Les participants ont manifesté leur contentement à être associé à ce grand débat. Les différents thèmes inhérents à la gestion de l'eau ont longuement été discutés, les problèmes ont été soulevés, leur attente de la GIRE, ainsi que des propositions de solutions. Nous pourrions resserrer le résultat des débats comme suit :

En matière de ressources en eau, les différentes interventions ont été axées sur la question du déficit en ressources en eau aussi bien superficielles que souterraines et leur effet sur l'AEP et sur l'irrigation qui se fait sentir du mois de juillet au mois d'octobre. Ceci est d'autant plus accentué par l'existence d'une injustice dans la répartition des eaux le long de l'oued, héritée par les textes coloniaux et qu'il est temps de les changer les adapter au contexte actuel. De même, il a été demandé à l'ABHT la mise en place d'une carte des eaux souterraines. Ce qui n'est pas faisable selon les responsables de l'ABHT étant donné l'existence seulement de poches d'eau inégalement réparties et qu'il n'y ait pas une véritable nappe à proprement dit. De même, face au déficit accru en eau, l'assistance a réitéré la nécessité de la mise en place de barrages pour la régularisation des eaux et faciliter l'accès à l'eau souterraine en donnant des autorisations pour le creusement de puits.

Pour ce qui est des problèmes de pollution, la majorité des interventions ont porté sur les problèmes liés à l'assainissement solide et à l'épuration des eaux usées et sur les modalités et les actions à entreprendre pour apporter des solutions. Et que peu d'actions ont été menées dans ce domaine. Pour ce faire, il faut sensibiliser la population aux problèmes de la pollution, organiser des séances de formations au profit des associations et les inciter davantage à adhérer aux programmes de développement pour arriver aux résultats escomptés. Alors que pour les déchets solides, il faudrait doter les groupements d'habitation de moyens de ramassage des déchets et de dépositaires.

Quant au point relatif aux problèmes d'érosion et d'inondations, la forêt a connu une déforestation avancée qui a été à l'origine de l'érosion des sols et l'envasement des oueds. D'où la nécessité de reboisement dans le domaine forestier et la confection de banquettes pour freiner les phénomènes d'érosion ainsi que la conception et la mise en œuvre d'actions d'aménagement le long des Chaâba.

En fin de session, l'assistance a émis un certain nombre de recommandations et de conclusions qui peuvent être résumées comme suit :

L'objectif final est d'aboutir à une meilleure rationalisation de la gestion de la ressource en eau à moyen et à long terme.

Trouver les moyens adéquats pour l'épuration des eaux qui risqueraient de polluer les cours d'eau et la nappe.

Il faudrait une véritable coordination et synergie entre les parties prenantes, les associations civiles et les différents services de l'Etat.

Les instances publiques devraient fournir davantage d'efforts pour faire reconnaître les limites du domaine public afin d'éviter les débordements et les éventuelles confrontations.

L'analphabétisation et l'insuffisance en formation des habitants freinent toute action de développement à tous les niveaux, aussi bien sa mise en œuvre que sa prise en charge par la population.

Enfin, il est suggéré de faire une évaluation des acquis et des expériences accumulées dans le domaine pour en tenir compte lors des actions futures.

## 1.2 Commission « zone piedmont »

### **Communes rurales : Aghouatim, Tassoultante et la municipalité de Tahannaoute**



Figure 2 : Commission « zone piedmont »

Cette commission a mobilisé un groupe de plus de 30 participants dont les représentants des communes rurales, un représentant de l'ORMVAH, Un autre de l'environnement et les acteurs associatifs des usagers d'AEP et d'irrigation,

Les points soulevés par l'assistance se rapportent aux contraintes et aux problèmes importants qu'ils vivent concernant le secteur de l'eau ont été articulés en commun accord sur 7 axes principaux.

Les points sont présentés eu égard à la priorité qui leur ont été accordée par les participants.

### 1.2.1 Ressources en eau

- 1 - Caractère de variation des ressources en eau d'une année à l'autre et la non valorisation des eaux de crues et l'absence de barrages collinaires (barrages Ouraken et Moulay Brahim) ;
- 2 - Problème de la pollution de l'eau : assainissement liquide et solide et problème de rejet de margine dans les cours d'eau et les séguiats;
- 3 - Absence de projet de réutilisation des eaux usées ;
- 4 - Problème de la diminution des eaux souterraines en période d'étiage ;

### 1.2.2 Exploitation des eaux pour l'irrigation (Pas de consensus sur les priorités entre les points 1, 2 et 3)

- 1 - Endommagement des installations existantes et problème d'entretien (du seuil Bouhouta et des aménagements des séguiats) ;
- 2 - Endommagement des séguia des eaux de crues (les prises : Ouggoug) qui jouent aussi un rôle important dans la protection de l'aval contre les inondations ;
- 3 - Problème de l'exploitation de l'eau : Nécessité d'actualiser le décret en vigueur pour être en conformité avec l'état actuel d'exploitation des terrains agricoles et d'urbanisme (le problème de terrains agricole adjacents aux séguias ne profitant pas des droits d'eau et le problème de la vente et de location des tours d'eau et les prix pratiqués sont perçu comme une injustice par les non bénéficiaires des droits d'eau).
- 4 - Non-respect des exploitants des carrières du cahier des charges entraine l'endommagement des prises (Ouggoug) ;
- 5 - Difficulté de gestion de l'eau en particulier le problème lié au vol de l'eau vue la longueur des séguias à contrôler ;
- 6 - Négligence et baisse dans l'exploitation des Khetaras ;

### 1.2.3 Eau potable

- 1 - Pollution de l'eau par endroit : Manque de contrôle de qualité et de traitement ;
- 2 - Le besoin pour la réalisation de nouveaux aménagements et le renforcement de l'existant : Problème de maintenance et perte de l'eau ;
- 3 - Besoin des dirigeants des associations de la formation et de l'encadrement dans les domaines de la gestion des associations et les études techniques des projets ;
- 4 - Problème de gestion : le manque d'engagement des bénéficiaires à payer leur facture ;
- 5 - Le manque de contrôle des associations : la mauvaise gestion conduit parfois à des erreurs de choix techniques et de pertes d'argent en investissement non justifiés ;
- 6 - Le manque de connaissance de la limite du domaine public hydraulique pour creusement des puits pour un usage d'eau potable ;
- 7 - Proposition : Réalisation d'un réseau commun, entre les communes, alimenté à partir des barrages

### 1.2.4 Exploitation des carrières

- 1- Le manque de délimitation du domaine public hydraulique en raison des problèmes entre les exploitants des carrières et les habitants ;
- 2 - L'exploitation des carrières non rationalisée.

### 1.2.5 Le problème de la pollution

#### Assainissement liquide

Rareté des aménagements d'assainissement et le manque d'entretien de l'existant ;  
Les puits perdus réalisés d'une manière anarchique ce qui engendre la pollution de l'eau : Besoin en formation sur les technique à utiliser ;  
Existence d'un projet pilote à la commune rurale d'Aghouatim qu'il faut généraliser.

#### Déchet solides

Rareté des aménagements d'assainissement et le manque d'entretien de l'existant ;  
Absence de décharge collective : rejet des déchets solides dans les séguias (pollution des eaux souterraines et superficielles) ;  
Problème de sensibilisation des habitants aux problèmes environnementaux ;

Proposition : Elaboration d'un plan directeur pour la région concernant l'assainissement liquide et solide.

### 1.2.6 Problème d'inondation

Urbanisation des berges de l'oued aggrave la problématique des inondations ;  
Le manque d'exploitation des eaux de crues via des séguias aggrave le problème d'inondation à l'aval du bassin ;  
Problème de désertification et le manque d'aménagement des Chaâbas : il ya des associations prêtes à travailler dans ce domaine demandent de l'aide financière l'administration des eaux et forêts.

### 1.2.7 Problème de gestion des ressources en eau

Sensation des représentants des associations des chevauchements des fonctions entre les services administratifs (Manque d'un seul interlocuteur, problème de communication et simplification des règles administratives) ;  
Nécessité d'un intermédiaire entre les associations et l'administration : Interlocuteur unique ;  
La méconnaissance des associations des attributions du comité provinciale chargé de la gestion de l'eau

### 1.3 Commission « zone plaine »

#### **(COMMUNE SAADA ET AGGLOMARATION DE MARRAKECH)**



Figure 3 : Commission « zone plaine »

Composée de 20 participants, la commission a fixé les objectifs d'identifier les principaux problèmes d'eau vécus par la population (AEP, assainissement, irrigation, exposition au risque inondation...) de la partie aval du bassin du Rhéraya (commune de Saada et agglomération de Marrakech). A la suite de quoi, il s'agira de faire ressortir les solutions proposées par la population de cette partie du bassin.

Lors des discussions, plusieurs types de problèmes ont été soulevés.

**En premier lieu ceux liés à l'eau potable.** Ces problèmes sont reconnaissables à :

- Forte augmentation de la demande en eau (développement urbanistique et touristique) ;
- Problème de disponibilité de l'eau potable dans certains douars de la commune de Saada (notamment en été) ;
- Rareté et pénurie d'eau souterraine destinée à l'eau potable (cas du douar Imar);
- Fuites d'eau importantes dans les réseaux de distribution d'eau potable ;
- Manque de sensibilisation des unités industrielles et touristiques à l'économie d'eau (utilisation non rationnelle de l'eau) ;
- Utilisation non rationnelle de l'eau par les établissements touristiques (hôtels, golfs, maisons d'hôtes...) ;

Gaspillage de l'eau des bornes fontaines : lavage des véhicules et alimentation en eau potable d'habitants disposant de branchements individuels ;  
Faible réactivité des services concernés (communes, RADEMA....) aux doléances fréquentes de la population relatives au grave problème d'accès à l'eau potable et au problème de sa qualité ;  
Manque d'information de la population sur la qualité des eaux utilisées dans les puits;  
Manque de suivi (par les services compétents) de la qualité des eaux des puits utilisés par la population (commune Saada) pour satisfaire ses besoins en eau de boisson et domestique, engendrant des problèmes fréquents de santé.

### **En deuxième lieu, les problèmes inhérents aux inondations.**

Les inondations provoquées par l'oued Bahja menacent plusieurs douars dans la commune de Saada ;les crues de l'oued Bahja provoquent de fortes dégradations des terrains et des biens de la population :Sapement des berges et dégradation des terrains et des propriétés en bordure de l'oued Bahja ;Dégradation et encombrement, par les débris charriés, des prises des seguias en bordure de l'oued pendant les crues privant les agriculteurs d'exploiter les eaux des crues ;

### **En troisième lieu, les problèmes liés à l'eau d'irrigation. Ces derniers peuvent se résumer comme suit :**

Pertes d'eau importantes dans les réseaux d'irrigation (infiltration et évaporation) ;  
Dominance de l'irrigation gravitaire (par robta), engendrant de fortes pertes d'eau;  
Utilisation de cultures agricoles fortes consommatrices d'eau dans une région manquant d'eau (cas des agrumes) ;  
Entretien du réseau d'irrigation traditionnel insuffisant;  
Modification de la topographie naturelle de l'oued Tensift engendrée par l'exploitation anarchique des carrières (surcreusement du lit de l'oued), impactant négativement les prises d'eau dans les seguias ;  
Dégradation et destruction des seguias au niveau des rives de l'oued Tensift causés par une exploitation non contrôlée des carrières ;  
Absence d'autorisation de plusieurs puits dans des exploitations agricoles privées de la région Marrakech ;  
Dysfonctionnement occasionnel dans la programmation de distribution des eaux d'irrigation du canal de Rocate ;  
Faible valorisation par les industries existantes des eaux usées épurées par la station d'épuration de la ville de Marrakech. L'eau excédentaire pourrait être valorisée pour l'irrigation des cultures adaptées ;  
Non utilisation des eaux des khetaras encore vivantes dans l'irrigation ;  
Absence des moyens financiers chez les petits agriculteurs, nécessaires au financement des avances nécessaires pour la mise en place d'un système de goutte-à-goutte (en attente des subventions de l'Etat) ;;  
Manque des renseignements et informations nécessaires permettant aux petits agriculteurs de tirer profits des subventions de l'Etat dans le domaine de l'agriculture et de la commercialisation.

### **En quatrième lieu, les problèmes de l'assainissement et de la pollution à savoir :**

Inexistence quasi systématique des réseaux d'assainissement dans les douars (depuis la montagne jusqu'à la ville de Marrakech);

Décharges généralement sauvages dans les douars (depuis la montagne jusqu'à la ville de Marrakech);

Manque de connexions entre les réseaux d'assainissement empêchant le transfert des eaux usées des douars vers la ville de Marrakech pour leur épuration et leur valorisation;

Existence de branchements illicites, utilisés parfois pour le rejet d'eaux usées dans le réseau des eaux pluviales, engendrant sa saturation et son débordement fréquent ;

Utilisation des anciens puits pour le rejet des eaux usées des douars (engendrant la pollution des eaux de la nappe phréatique) ;

Rejets d'eaux usées des hammams sans traitement (27 hammams uniquement à Tasseltant) ;

Emission de mauvaises odeurs de la station d'épuration située à l'entrée de la ville de Marrakech ;

Insuffisance des moyens techniques et humains dans des communes pour assurer l'exploitation et l'entretien des réseaux d'assainissement, impactant négativement le service de l'assainissement (cas de la commune de Saada) ;

Manque de décharges domestiques dans les douars ;

Pollution des eaux de la nappe phréatique et de l'oued Tensift par des rejets polluants : décharge publique de la commune de Harbil, système d'assainissement individuel non contrôlé (puits perdus), rejet des margines.... ;

Pollution des eaux de la nappe phréatique au voisinage de la mine de Guemassa (cas du douar Draa Ramt) ;

Facturation par le RADEEMA du service de l'assainissement malgré l'absence de ce service (cas de 3 douars au niveau de la commune Saada).

**Face aux problèmes identifiés, les participants ont convergé vers la proposition des solutions suivantes :**

Mobilisation de nouvelles ressources en eau conventionnelles (réalisation de nouveaux petits barrages, mise place de seuils de recharge artificielle à travers les lits des oueds Rheraya et Issyl, réhabilitation des khetaras) ;

Lutte contre les pertes d'eau dans les réseaux de distribution des eaux (potable, industrielle et agricole) en assurant une meilleure efficacité des réseaux de distribution (irrigation et eau potable) ;

Encourager l'économie d'eau dans son utilisation ;

Renforcement du contrôle du respect des cahiers de charge liés à l'exploitation des carrières ;

Encadrement des projets d'irrigation par goutte-à-goutte, tout en assurant l'encadrement par la sensibilisation et le conseil des agriculteurs ;

Encouragement des associations agricoles les moins consommateurs d'eau ;

Traitement et réutilisation des eaux usées épurées pour l'irrigation et dans l'industrie ;

Généralisation des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement dans les douars ;

Application des sanctions contre les creusements illicites des puits et des forages;

Mise en place d'une gouvernance intégrée et participative de la gestion des ressources en eau au niveau de l'ensemble du bassin (comité de bassin);

Aide aux agriculteurs pour valoriser leurs produits agricoles ;

Bonnes pratiques en matière d'utilisation des engrais chimiques et des pesticides.

## 2 CONCLUSIONS



Figure 4 : La conclusion

Au final et au regard des rapports de commissions communiqués par les modérateurs et les rapporteurs, il apparaît clairement que les problèmes soulignés sont autant d'échos aux spécificités spatiales de chaque zone. Il va sans dire que la zone montagne connaît essentiellement des problèmes d'érosion du sol et d'assainissement. La zone plaine est plus le théâtre de problème de consommation d'eau, consommation marquée par une gestion hasardeuse et pas suffisamment rationnelle et responsable. La zone piedmont souffre en premier d'inondations.

La première remarque que l'on peut émettre et s'en féliciter, toute commission confondue, est cette volonté manifestée par tous les participants à pouvoir parler des problèmes de l'eau et leur impatience à trouver des solutions « structurelles » à leur quotidien.

Le dénominateur commun des trois commissions est la mise en œuvre de l'approche participative qui a permis un échange fructueux et des critiques constructives quant à la problématique de la gestion sociale de l'eau. La majorité des intervenants ont souligné le caractère aléatoire et sans vision de cette dernière. Ils appellent à l'adoption de mesures rationnelles à cet effet. Il en va d'un contrôle plus rigoureux, le respect du cahier de charges, la construction des mini-barrages...

L'un des problèmes centraux récurrent se rapporte à la pollution lui-même générateur d'autres maux comme des maladies.

L'une des solutions proposées est la sensibilisation et la socialisation au respect de l'eau pour des jeunes générations pour un développement durable harmonieux.

## Annexe: Liste des participants

<u>Nom Complet</u>	<u>métier</u>	<u>Administration/Association</u>
Abd Ellah Chini	Ingénieur	préfecture El Haouz
Abd ElMajid Naami	Directeur	agence de bassin hydraulique du tensift
Ismahanb Belaz	Ingénieur	Direction régionale de la planification à Marrakech
Abd Elaziz Malhouq	Ingénieur	NOVEC
Yousef El Azhar	Administration	préfecture El Haouz
Lekbaibi abdelhaq	Ingénieur	Eaux et Forêts
Abd Elaziz outssourt	Ingénieur	Office El Haouz
Abd Elaziz Amzian	Ingénieur	Département des préparations
Ibrahim Bergamy		agence de bassin hydraulique du tensift
El Mahdi Khaldoun	Ingénieur	Association d'exploiteurs carrières à la région du Marrakech
Mohammed Machadi	Fonctionnaire	Chambre d'Agriculture Marrakech-Safi
Asmae Iyad	Ingénieur	département du Construction et de l'Environnement wilaya Marrakech
Benhalal Mohammed	Vice-président du Conseil régional	préfecture El Haouz
Jamal El ghali	Chef du Département	Agence Urbaine du Marrakech
Ahmed El fajrani	chef d'administration	Agence Urbaine du Marrakech
Ahmed El Jerari	Technicien	municipalité Tahanaout
Zaarour El houcein	Chef de communauté Asni	communauté Asni
Hind ben Najim	Ingénieur	ONEE/Branche Eau
Kahlid Guerir	section technique	ONEE/Branche Eau
Mohammed Amkiz	Chef de communauté Moulay ibrahim	
Yasin El Kaa	chef d'Intérêt environnemental régional	

Abd Ellah Abidar	Représentant du département de la Construction et de l'environnement	
Omar Ahmed	Département des affaires intérieures	
Ismail El Hamday	Président de la commission de l'agriculture Saada	
Abd Elkarim El Mahi	Membre Saada	
Idris Ait ben Taleb	agriculteur	Président de la communauté Aghouatim
Lehcen Meaatiq	Journaliste	Ahdath Maghribiya
Ghlabi Lala bahia	administrateur	Chambre d'Agriculture
Ahmed Ala	Président	communauté Tahanaout
Saaida Belouni	chercheur	NOVEC
Jacki astier	Ingénieur	NOVEC
Mohammed sinan	professeur chercheur	RODECO
Mohammed bourass	Ingénieur	RODECO
Abd errahman Mohsin	Ingénieur	NOVEC
Alali abd elqader	Expert international	RODECO
barkouki khaled	Ingénieur	NOVEC
Alaoui Mohammed	Expert	RODECO
Badri jaouad	Fonctionnaire	Province
Riad Tabiben	photographe	
Ibrahim Labari	Expert	Sociologie
El kasabi Rajae	Ingénieur	NOVEC
Rabiaa Atari	Ingénieur	DPA Marrakech
Meskin Moulay yusef	Entrepreneur	Vice-président communauté Tasoultant

Ben ghanem mounia	Ingénieur	agence de bassin hydraulique du tensift
Rachidi Saaid	Cadre	agence de bassin hydraulique du tensift
Ajaidi Abd Ellatif	président d'espace associatif	Espace associatif
Pr.Fouad Morabiti	délégué régional et Représentant régional du directeur de la santé	Santé a El Haouz
Abd Elghni Ouchen	Chef du Département de l'environnement	Communauté urbaine Marrakech
Hamid Bensasi	Agriculteur technique	Région Marrakech-Safi
Kahlid Essaidi	Ingénieur	Direction régionale de conseil agricole
Chihab kharbouch	Ingénieur	Commissariat Régional au tourisme à Marrakech
Nour Eddine Aksab	Imam	Président de l'Association Liberté et le Développement
El Hocein Ouchraâ	étudiant	Vice Ecrivain
Mohammed gharnati	soudage	Président d'association
Yousef ahbabou	Technicien	Président d'association
Boudra Hassan	Agriculteur	Président d'association
Omar ait Madout	Agent	Association Itran Mzila
Abd Eljalil Merzaq	Agent	Association El Amal Pour élevage de chevaux et de chameaux Aghouatim
Abou Zahid Omar	Agriculteur	Association d'irrigation Aghouatim-Tasoultant
Babayou Hmad	Agriculteur	président de l'association d'irrigation Aghouatim-Tasoultant
Ibrahim Asbani	Imam	Président de l'association Ennour pour le developpement Agadir - Safi

Moulay El hasan Nasiri		Association Azro pour la préparation de la zone rurale
Zrika Moulay ibrahim	Agriculteur	Association Essalam-Saada
Annouad Omar	chauffeur du Taxi	Président de l'association Essaada
Baba Mustapha	Agent	Conseiller de l'association Essalam
Lehsen Bouras	Président Coopérative agricole	Union des associations Rhéraya
Ibrahim Bousouka	Agriculteur	Association Tifaouin Asni
Ali ait Mohaned	entrepreneur	Association Amel Ouraken pour le developpement
Abd Elhadi Omairi	Agriculteur	Association Ennoujoum du Douar El mars
Khalid Bouadi	Fonctionnaire	Association Agadir
Azido Abd El Ali	Agriculteur	Membre d'association Tirzint
Jerboua Lehcen	Agriculteur	Membre d'association Tirzint
Bencheikh Alal	Agriculteur	Association Ennamae Tourirt
Imhan Ibrahim	Agriculteur	Membre d'association Inajah Imsker
Saaid Saber	Prefesseur	Association bassin Ouraken
Lehcen Ait Baha	Agriculteur	
Boukdra Omar	Agriculteur	Association Sakia Aghouatim
Amsisou Kebour	Agriculteur	Président association Sakia
Ait Belhcin ibrahim	Agriculteur	Président Ennajah Amsker Asni
Abd Ellah Alasaoui	Agriculteur	Coopérative Atlas

Annexe 1 : Liste des Participants