

## Journée d'échanges SAGI/ORMVAs/AFEID

### Gestion Durable de l'Irrigation pour une Meilleure Résilience de l'Agriculture en Afrique

LES EFFORTS D'ADAPTATION DES PETITS AGRICULTEURS FACE AU STRESS HYDRIQUE ET LES RELATIONS ORMVAH-AUEA DANS LE  
PROCESSUS DE RECONVERSION À L'IRRIGATION LOCALISÉE

*Fathallah SGHIR, ORMVA du Haouz, MAROC*

Événement en marge de la 5<sup>ème</sup> Conférence régionale Africaine de la CIID  
Journée d'échange SAGI - ORMVAs  
Hôtel KENZI Rose Garden Marrakech- 25 Novembre 2021



# Plan



**I. Présentation de la zone de l'ORMVA du Haouz**

**II. Enjeux et problématique (déficit hydrique chronique lié aux changements climatiques)**

**III. Actions de l'ORMVAH face au stress hydrique**

**IV. Autres mesures prises par l'ORMVAH et ses partenaires pour atténuer les effets du stress hydrique et perspectives d'avenir**

# I.Présentation de la zone de l'ORMVA du Haouz (1/2)

ETABLISSEMENT PUBLIC CHARGE DU DÉVELOPPEMENT AGRICOLE DE LA PLAINE DU HAOUZ CRÉÉ PAR DÉCRET ROYAL N° 831-66 DU 22 OCTOBRE 1966

## ■ Missions:

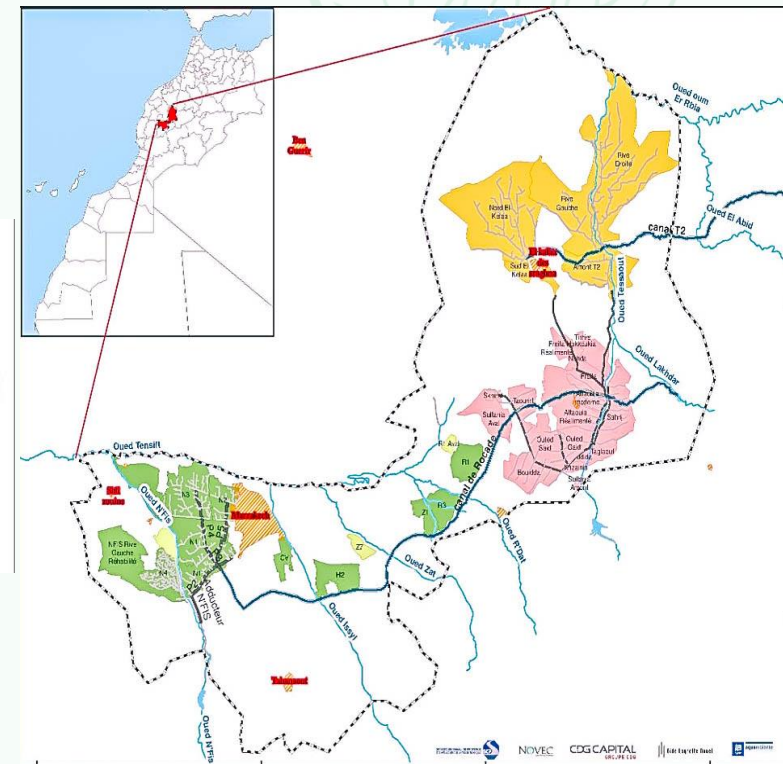
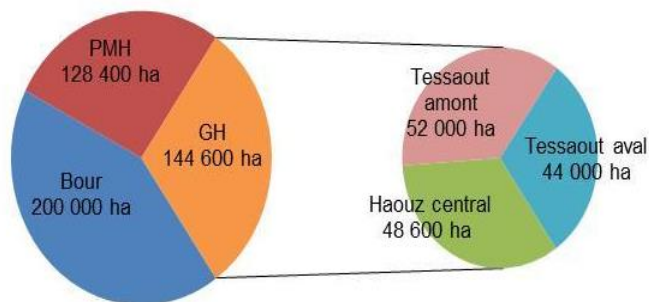
- ✓ Etude et réalisation des aménagements hydro-agricoles,
- ✓ Gestion des équipements et des ressources en eau à usage agricole,
- ✓ Développement des filières végétales et animales, Organisation et accompagnement des agriculteurs,

- Superficie totale: 663.000 ha
- Superficie agricole utile: 473 000 ha

## ■ Ressources en eau:

- 2 bassins hydrauliques Tensift et l'Oum Er-Rbiàa
- 4 barrages, dotation PDAIRE pour l'irrigation: **887 Mm3/an**
- 2 principaux transferts interbassins
  - canal Rocade : 120 km,
  - canal T2 : 90 km ,

## Répartition de la SAU



## ■ Climat:

- Pluviométrie faible et irrégulière (240 mm en moyenne par an),
- Des températures estivales très élevées (moyenne des maxima 38°) et hivernale (moyenne des minima 5°),
- Une évaporation intense (2300 mm par an) et une hygrométrie de l'air particulièrement faible (40% en moyenne en été)

# I.Présentation de la zone de l'ORMVA du Haouz (2/2)

## Principales productions agricoles dans la zone:

- Céréales 210 000 Ha et 300 000 T/an en moyenne,
- Olivier 135 000 Ha et 200 000 T/an en moyenne
- Agrumes 7 400 Ha et 150 000 T/an en moyenne



## Productions animales dans la zone:

- Lait: 274 000 T, Viandes rouges: 19 800 T, Viandes blanches: 64 800 T, Œufs de consommation: 137 Millions unités, Miel: 41 T,



## Effectif du Cheptel dans la zone:

- Bovin 165 000 têtes, Ovin: 859 000 têtes, caprin: 88 000 Têtes



## Rôle des AUEAs dans le processus de la gestion des eaux d'irrigation:

- Sont impliquées dans la programmation des irrigations
- Interviennent dans les programmes de restriction en cas de sécheresse
- Collaborent dans les opérations de maintenance et dans la distribution de l'eau d'irrigation aux usagers

## II. Enjeux et problématique (déficit hydrique chronique lié au changements climatiques)

### On assiste de plus en plus à:

- Une régression des précipitations avec une mauvaise répartition des pluies dans le temps et dans l'espace,
- A une succession des années de sécheresse,
- A la perte en capacités des barrages à cause de l'envasement,
- A la concurrence avec d'autres secteurs notamment l'AEP,
- A la baisse des apports d'eau au niveau des barrages qui se répercute sur les restitutions à l'irrigation,

BARRAGE	Prélèvements moyens sur les cinq dernières années		Prélèvements moyens sur les dix dernières années		Prélèvements moyens sur 15 ans (2006/2007-2020/2021)	
	Volume (Mm3)	% par rapport au volume du PDAIRE	Volume (Mm3)	% par rapport au volume du PDAIRE	Volume (Mm3)	% par rapport au volume du PDAIRE
Hassan 1er	88	28%	111	36%	114	37%
Lalla Takerkoust	43	52%	55	67%	62	75%
My Youssef	112	43%	146	56%	151	58%
Bin El Ouidane	141	60%	185	79%	179	76%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>43%</b>	<b>497</b>	<b>56%</b>	<b>505</b>	<b>57%</b>



### III. Actions de l'ORMVAH face au stress hydrique (1/2)

Que faire?  Bien gérer la ressource

- Gestion optimale des barrages en collaboration avec les agences des bassins hydrauliques du Tensift et de l'Oum Erbiàa,
- Satisfaction en priorité des besoins des plantations et cultures fourragères pérennes,
- Ciblage des cultures à irriguer et les périodes propices à l'irrigation,
- Sensibiliser et encourager les agriculteurs à reconverter leur système d'irrigation,
- Multiplication des opérations d'entretiens des réseaux d'irrigation et de réhabilitation afin de limiter les pertes dues au transport et à la distribution de l'eau,
- Multiplication des interventions des équipes de la police des eaux pour le contrôle de la distribution d'eau d'irrigation,
- Intensification des campagnes de sensibilisation à l'économie de l'eau d'irrigation et à la reconversion de l'irrigation du gravitaire au goutte à goutte plus efficiente si elle est bien conduite, (efficience passe de 50% au gravitaire à 90% en irrigation localisée),

**Autres mesures prises par le Département de l'agriculture en année de sécheresse pour atténuer l'impact:**

Rééchelonnement des arriérés des redevances d'eau d'irrigation et suppression des majorations de retard de paiement

Opération de sauvegarde de cheptel, Subvention des aliments de bétail, points d'eau d'abreuvement de cheptel

Rééchelonnement de certaines dettes contractées par les agriculteurs auprès du Crédit Agricole

# III. Actions de l'ORMVAH face au stress hydrique (2/2)

Objectifs du programme :

Valorisation de l'eau d'irrigation

Réduction du déficit en eau d'irrigation liée à l'amélioration de l'efficience surtout au niveau de la parcelle

Réduction de la surexploitation des ressources en eau souterraines

Modernisation de l'agriculture irriguée

Augmentation des revenus des agriculteurs

Economie d'eau d'irrigation de 30 à 35%

Augmentation des rendements à l'hectare et des revenus des agriculteurs

## ENCOURAGEMENT A L'ECONOMIE DE L'EAU: REALISATION D'UN PROGRAMME

• Programme de reconversion à l'irrigation localisée dans le cadre du PNEEI dans la zone d'action de l'ORMVAH



### Reconversion collective:

Réalisation PMV: 26 290 ha, en cours d'achèvement)  
Objectif Green Génération à l'horizon 2030: + 9 100 ha,

### Reconversion Individuelle à l'irrigation localisée (FDA):

Réalisation PMV: 60 500 ha,  
Objectif Green Génération à l'horizon 2030: + 15 000 ha,

Equipement interne dans le cadre de la reconversion collective: 10400 ha soit 49%

Soit un total équipé collectif et individuel en irrigation goutte à goutte au niveau de la zone de l'ORMVAH de 70 900 Ha



• Pilotage et avertissement à l'irrigation

- Renforcement du réseau des stations agro-météo de l'Office et du service de conseil en irrigation
- installation de 5 stations météorologiques, installation des panneaux d'affichage lumineux et concentration des données au niveau du serveur central
- Publication de bulletins d'avertissement à l'irrigation journaliers (Date et dose d'irrigation opportuns), affichages des données météorologiques aux CMV
- Formation des agriculteurs sur les méthodes de calcul des besoins en eau



# IV. Autres mesures prises par l'ORMVAH et ses partenaires pour atténuer les effets du stress hydrique et perspectives d'avenir (1/3)

## Appui aux agriculteurs pour la reconversion collective à l'irrigation localisée

Appui aux agriculteurs pour la préparation de leurs projets d'équipement interne en irrigation localisée

Accompagner les agriculteurs par la réalisation des essais de démonstration

Pilotage et avertissement à l'irrigation localisée

Mise en œuvre d'un programme de formation des agriculteurs et AUEAs porteuses de projet de reconversion de l'irrigation

Appui aux projets d'agrégation

Sensibilisation à la gestion durable de la nappe phréatique

Promotion de la femme rurale

Appui aux agriculteurs dans le cadre de la GIRE.

Convention spécifique de l'eau entre la DRA, DRCA et ABHT



**Action 1 :**  
Diffusion à l'échelle régionale d'une émission radio de sensibilisation des agriculteurs à l'économie et à la préservation des ressources en eau

**Action 2 :**  
Elaboration et distribution de flyers auprès des agriculteurs

**Action 3 :**  
Organisation de caravanes de sensibilisation des agriculteurs autour de la préservation et de la gestion durable des ressources en eau

**Action 4 :**  
Organisation des journées thématiques « Eau et Agriculture » au niveau des Provinces concernées par la Convention Eau du Bassin Haouz-Mejjate

**Action 5 :**  
Renforcement des capacités des agents des 3 parties signataires et des AUEAs en matière d'économie et de préservation des ressources en eau



# IV. Autres mesures prises par l'ORMVAH et ses partenaires pour atténuer les effets du stress hydrique et perspectives d'avenir (2/3)

## Accompagnement des agriculteurs pour l'adoption de techniques d'économie d'eau d'irrigation

**Convention spécifique entre la DRCA et la DRA Marrakech-Safi relatif au conseil agricole**

Appui aux agriculteurs et leurs associations pour la préparation et la réalisation de leurs projets d'équipement à la parcelle

Accompagnement des agriculteurs et des organisations professionnelles au niveau des périmètres objet de la convention

Développement d'un conseil agricole dédié pour l'amélioration de la productivité et la valorisation de l'eau, notamment à travers

maîtrise de l'utilisation des équipements d'irrigation localisée, leur entretien et maintenance et la maîtrise de la fertigation

pilotage et l'avertissement à l'irrigation

techniques de conduite des cultures sous irrigation localisée (y compris travail du sol, Protection phytosanitaires des cultures, etc.)

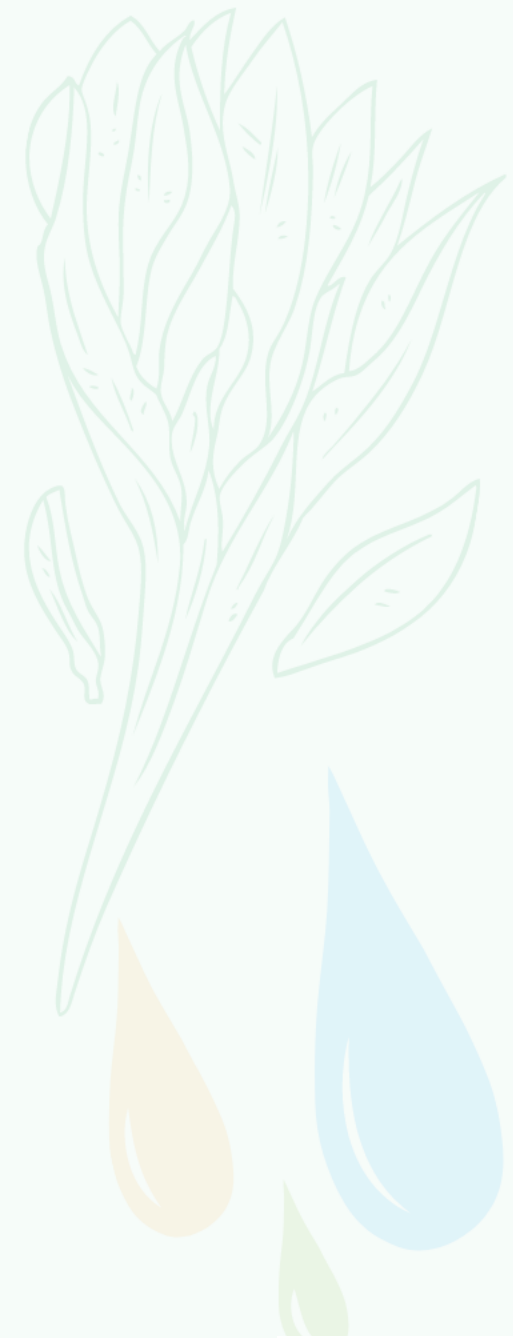
L'adoption de nouvelles cultures à haute valeur ajoutée, en fonction des disponibilités en eau d'irrigation

Sensibilisation et Orientation des agriculteurs pour l'adoption de cultures moins consommatrices d'eau

Organisation des campagnes de communication et de sensibilisation ainsi que des sessions de formation au profit des agriculteurs concernés

# IV. Autres mesures prises par l'ORMVAH et ses partenaires pour atténuer les effets du stress hydrique et perspectives d'avenir (3/3)

- Achever le programme de reconversion collective arrêté dans le cadre du PMV,
- Poursuivre les efforts de reconversion dans le cadre du **PNAEPI (2020-2027)** et **GG à l'horizon 2030**, avec la reconversion de 9100 Ha de plus dans le cadre de la reconversion collective et 15 000 Ha de plus dans le cadre de la reconversion individuelle,
- Accélérer la rythme de l'équipement interne à la parcelle dans les zones de reconversion collective,
- Multiplier les efforts pour l'amélioration des rendements des réseaux d'irrigation,
- Continuer dans les efforts de réhabilitation de la PMH,
- Accélérer le rythme de l'amélioration de l'offre par la construction de nouveaux grands barrages (Ait Ziad, grand Sidi Driss, Sidi Bouiddel, Tioughza),
- Encourager la collecte des eaux pluviales, la recharge artificielle de la nappe et la construction des barrages colinéaires,



**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**