GROUPE EAU LAUREATS IAVHII

NOTE DE SYNTHESE DU WEBINAIRE RELATIF A LA PROBLEMATIQUE DE L'EAU DANS LE SOUSS MASSA

Etablie par EL HAOUTI AHMED

A- Préambule

Dans le cadre de ses activités, le Sous-Groupe Eau (GE), issu du Groupe des Lauréats de l'IAVH II, a organisé, le 18-12-2020 à 17 h, en interne pour ses membres, un webinaire au sujet de la grave problématique de l'eau que connait actuellement la région du Souss Massa. Cette rencontre virtuelle a été animée par Mr Mouloud Safine. Lors de cette rencontre, Mr Haj Mohamed Faskaoui, Directeur de l'Agence du Bassin Hydraulique du Souss Massa(ABHSM), invité comme panéliste, a présenté dans son brillant exposé, la situation des ressources en eau dans le bassin, la problématique liée à ces ressources et les défis qu'il faut lever pour atténuer les impacts négatifs de la surexploitation des ressources en eau souterraines du bassin.

A cette occasion, les administrateurs et les membres du GE, tiennent à exprimer à Mr le Directeur de l'ABHSM leurs vifs remercîments et leur sincères reconnaissances, pour sa disponibilité et pour la clarté et la franchise ayant caractérisé, aussi bien son exposé que les échanges effectués avec les participants à la rencontre.

La rencontre a connu un succès au vu de la grande participation des membres et des échos favorables, ainsi que des réactions qu'elle a suscitées au niveau du groupe principal des lauréats de l'IAVH II.

Le timing choisi par le GE pour organiser cette rencontre a été dicté par le grave déficit en eau que connait la région qui est arrivé à un niveau inquiétant, pendant cette campagne agricole, caractérisée par la prolongation de la sècheresse. Ce grave déficit structurel risque de compromettre le développement économique et social de cette région, connue par son incomparable dynamisme agricole, touristique, industriel, halieutique et urbain.

Cette manifestation se veut comme une modeste contribution du GE en particulier et du Groupe des Lauréats de l'IAVH II en général, dans d'éventuelles réflexions et débats qui seraient menés pour sauver l'économie de cette région dynamique, eu égard à ce déficit hydrique.

B- **Résumé de l'exposé de Mr le Directeur de l'ABHSM**.

L'excellent exposé, détaillé dans la présentation Power Point mise à la disposition du sous-groupe, tourne autour des idées suivantes :

- Grande étendue de la zone d'action de l'ABHSM, **28.000 Km2**

- Important développement économique de la zone avec comme secteurs clefs : Agriculture, Tourisme et Pêche Maritime.
- Une agriculture irriguée à forte valeur ajoutée, constituant aussi une menace pour sa durabilité : i-**33.000 Ha d'agrumes**, pour une production annuelle de **630.000 T**, dont **62%** pour l'export. ii-**25.500 Ha de maraichage** primeur, pour une production annuelle de **1.500.000 T**, dont **60%** pour l'export.
- Une capacité de stockage de **730 Mm3** d'eau, assurée par **8 barrages**, menacés par l'envasement et dont 4 uniquement dépassent **100 Mm3** de retenue. Ces ouvrages ont parfaitement joué leur rôle de régulateurs de la variabilité interannuelle des apports.
- Un potentiel annuel total en ressources en eau de **1097 Mm3**, composé **de 672 Mm3** d'eau de surface **et 425 Mm3** en eaux souterraines, menacées par la surexploitation anarchique des aquifères et par les changements climatiques.
- Un volume annuel mobilisé de **1121 Mm3**, dont **425 Mm3** en eaux superficielles et **675 Mm3** en eaux souterraines ; soit un déficit de **250 Mm3**, représentant le volume de la surexploitation de la nappe.
- Un contexte climatique défavorable, caractérisé par des cycles répétitifs de sècheresse engendrant une forte variabilité interannuelle des apports.
- Une importante consommation des ressources hydriques du secteur agricole atteignant **l**es **86%,** contre **14%** pour l'AEPI.
- Une importante baisse annuelle des niveaux des nappes, entre **1 m et 2 m**.
- Une inquiétante dégradation des zones humides.
- Une simulation de la dégradation du niveau de la nappe, à l'horizon **2030** a été effectuée, avec 3 scénarios :
    - i- Scénario Catastrophe : maintien de l'exploitation incontrôlée de la nappe : il engendrera une baisse du niveau de **50 m**
    - ii- Scénario de Sauvegarde, il aboutira à une baisse du niveau de **20 m**
    - iii- Scénario de Généralisation de l'irrigation localisée : il engendrera une baisse du niveau de **30 m**

Pour soulager les deux nappes, SOUSS et CHTOUKA, des actions ont été entreprises ou programmées à savoir :

- La mise en place dès l'année 2005 d'un contrat de nappe qui, malheureusement, n'a pas donné les résultats escomptés.
- L organisations des campagnes de sensibilisation des usagers, des administrations (Intérieur, Agriculture, Justice) et les organisations professionnelles agricoles, sur la menace des extensions des superficies irriguées.
- Un programme de mobilisation de ressources superficielles par de nouveaux ouvrages.
- La sauvegarde de **13.000Ha** de la zone agrumicole d'EL GUERDANE, dans le cadre d'un Partenariat Public Privé, qui constitue une première mondiale dans le domaine de l'irrigation.
- La réalisation d'une série de seuils sur l'Oued SOUSS et certains de ses affluents, ayant pour objectif la recharge de la nappe avec un volume annuel de **96 Mm3**.

- La réalisation (en cours) de la station de dessalement d'eau de mer, pour soulager la surexploitation de la nappe des CHTOUKA, fortement sollicitée par les maraichers. Cette station à terme traitera **400.000 m3/ Jour** qui seront répartis entre l'irrigation et l'AEPI du Grand Agadir.
- Obligation des **6** terrains de golf existants à utiliser les eaux usées traitées pour leurs besoins d'arrosage.
- Des réseaux d'adduction des eaux usées traitées par la STEP du Grand Agadir sont en cours de réalisation ou sont programmés par les collectivités locales pour l'arrosage de leurs espaces verts.

Mr le Directeur de l'ABHSM a conclu en affirmant que tous ces programmes seront sans aucune utilité, sans une volonté politique ferme visant l'arrêt de toute extension anarchique et l'exploitation illicite des ressources en eaux souterraines dans le bassin.

C- **Synthèse des interventions des participants**

Lors de leurs interventions les participants ont mis l'accent sur les aspects suivants :

I- <u>Nappe profondément étudiée, mais recommandations non appliquées.</u>

Le bassin hydraulique du SOUSS-MASSA est l'un des bassins les plus étudiés des points de vue potentiel et usage des ressources en eau, aussi bien de surface que souterraines. Il a connu l'établissement de plusieurs Plans Directeurs d'Aménagement Intégré des Ressources en Eau (PDAIRE). Les nappes du bassin sont les plus étudiées. Toutes ces études, dans leur ensemble, ont attiré l'attention des gestionnaires et des utilisateurs des ressources hydriques sur les risques de surexploitation des nappes du bassin.

Le premier PDAIRE, édité en 1975, avait déjà recommandé les limites d'exploitation des ressources en eau à ne pas dépasser, afin de maintenir la nappe à un niveau économiquement exploitable. Ces limites intègrent aussi bien les volumes à régulariser par les barrages que celles à extraire de la nappe du SOUSS. Ainsi, les ressources en eau du bassin ne peuvent supporter que l'irrigation de **12.000 Ha** d'agrumes, **3.000 Ha** de maraichage et le maintien de l'irrigation des secteurs traditionnels par épandage et par dérivation des écoulements permanents des résurgences de l'Oued SOUSS. En plus, ce PDAIRE avait fixé la dotation annuelle en eau potable, à tirer principalement de la nappe pour toute la plaine, y compris la ville d'Agadir, **à 10 Millions de m3**.

Même avec ces niveaux de dotation et la construction des barrages sur les Oueds ISSEN, AOULOUZ et deux barrages côtiers au Nord d'Agadir destinés à l'AEP sur l'Oued TAMRI et TAMRAGTE, le recours au dessalement d'eau de mer pour l'AEP vers 2050 est une nécessité, selon cette étude.

Eu égard au développement incontrôlé des superficies irriguées, essentiellement agrumicoles et maraichères, destinées à l'export, plusieurs

actualisations de ces PDAIRE ont été élaborées. Elles tirent toutes la sonnette d'alarme sur le risque de dessèchement de l'aquifère, si le rythme de la surexploitation est maintenu. Plus grave encore, toutes les recommandations, issues de ces études et visant la sauvegarde des ressources en eau souterraines, ont été purement et simplement ignorées par les usagers, surtout privés.

Où en sommes-nous à présent ?

- La superficie agrumicole est aux alentours de **33.000 Ha**, croissance accélérée par les multiples subventions octroyées par l'Etat
- Celle du maraichage est de près de **26.000 Ha**, développement boosté également par les subventions
- Les besoins annuels en AEP du Grand AGADIR s'approchent des **60 Mm3**

Quelles conséquences de cette surexploitation :

- Baisses importantes et continues du niveau de la nappe avec un dessèchement total dans la majeure partie de la zone agrumicole d'EL GUERDANE où les schistes noirs, substratum de l'aquifère, sont atteints à une profondeur de **200 m**.
- Dessèchement des résurgences de l'oued SOUSS alimentant le chapelet des périmètres traditionnels le long de l'Oued, avec des retombées sociales néfastes sur les petits exploitants.
- Augmentation des coûts de production de l'eau impactant la compétitivité des productions.
- Avancement de près de 30 ans des échéances de la réalisation de certains projets visant l'amélioration de l'offre, et plus particulièrement le recours au dessalement d'eau de mer pour l'irrigation et l AEPI.

Ainsi on peut se poser la question sur l'utilité de mener des études coûteuses si leurs recommandations ne sont pas appliquées.

II- Quid des contrats de nappe ?

Dans l'objectif de mettre en œuvre un outil de gestion rationnelle de l'exploitation de la nappe, l'ABHSM est précurseur, depuis 2005, pour l'établissement du premier contrat de nappe au Maroc. Une post-évaluation de cette approche, entreprise en 2018, a malheureusement montré l'échec de cette approche. Cet échec serait dû, entre autres, aux facteurs suivants :

- Les signataires de ces contrats sont essentiellement des institutionnels et des représentants de grandes associations de producteurs. Ces signataires n'ont aucun pouvoir ni influence sur les usagers directs de la nappe
- Le contrat de nappe, n'avait pas d'assise juridique, la loi sur l'eau 10/95, n'en parlait pas. Ce vide juridique a été rattrapé par la nouvelle loi 36 /15

- Même avec cette dernière loi, le recours à un contrat de nappe sur une zone aussi étendue que celle du SOUSS MASSA risque de connaitre le même échec.
- Les contrats de nappe ayant réussi, dans d'autres pays, sont établis à l'échelle de petits bassins ou d'oasis. C'est cette approche qu on doit suivre au Maroc. Dans ce cas, le nombre limité d'usagers, les liens sociaux entre eux, leurs pratiques ancestrales et leurs intérêts communs faciliteraient leur adhésion à un contrat de nappe et le respect de leurs engagements. Des essais de cette nouvelle approche sont menés au SOUSS dans l'oasis de TIOUT et dans le sous bassin de l'Oued ARGHEN.

III- Pourquoi cette surexploitation incontrôlée ?

Les intervenants ont lié cette triste réalité à l'incapacité, aussi bien des gestionnaires que des représentants des usagers, à faire respecter les règlementations régissant le pompage à partir de la nappe. Cette incapacité résulte des faibles moyens mis à la disposition de la police des eaux : deux agents pour toutes les plaines du Souss et des Chtouka. En outre, les subventions des équipements de pompage et des systèmes économisant l'eau, non ciblées et non conditionnées par l'interdiction de toute extension, ont certainement encouragé cette surexploitation.

L'existence d'un fort lobby, puissant financièrement et politiquement, qui ne se soucie que de son intérêt immédiat, loin de tout développement durable, et rejetant toute tentative de régulation de l'exploitation des eaux souterraines, n'a pas facilité la mise en application des recommandations des diverses études.

Ce qui est inquiétant, c'est l'importante extension de l'agrumiculture sur une étendue, en un seul bloc de **8.000 Ha** dans la zone de Oulad Driss El Maghafra, à l'amont de la plaine du SOUSS, sur les terres collectives situées dans une zone d'interdiction de pompage, qui était considérée par les différents PDAIRE, comme zone de recharge de la nappe (voir photos satellites en en annexe). Cette zone était d'ailleurs réservée au développement du pastoralisme, et tout pompage était proscrit. Ces nouveaux aménagements ont été malheureusement réalisés au vu et au su des responsables et sont même encouragés par l'Administration via les subventions.

VI- Comment sauver la situation ?

Dans son exposé, Mr le Directeur de l'ABHSM a présenté les actions visant à atténuer les conséquences de cette surexploitation de l'aquifère. Toutes ces actions visent à améliorer l'offre (construction ou surélévation de barrages, recours aux ressources non conventionnelles dont le dessalement de l'eau de mer). A part l'économie de l'eau aucune action visant la réduction de la demande par réduction des superficies irriguées n'est

envisagée. Cette option est complètement rejetée par les représentants des agriculteurs, selon Mr le Directeur de l ABHSM.

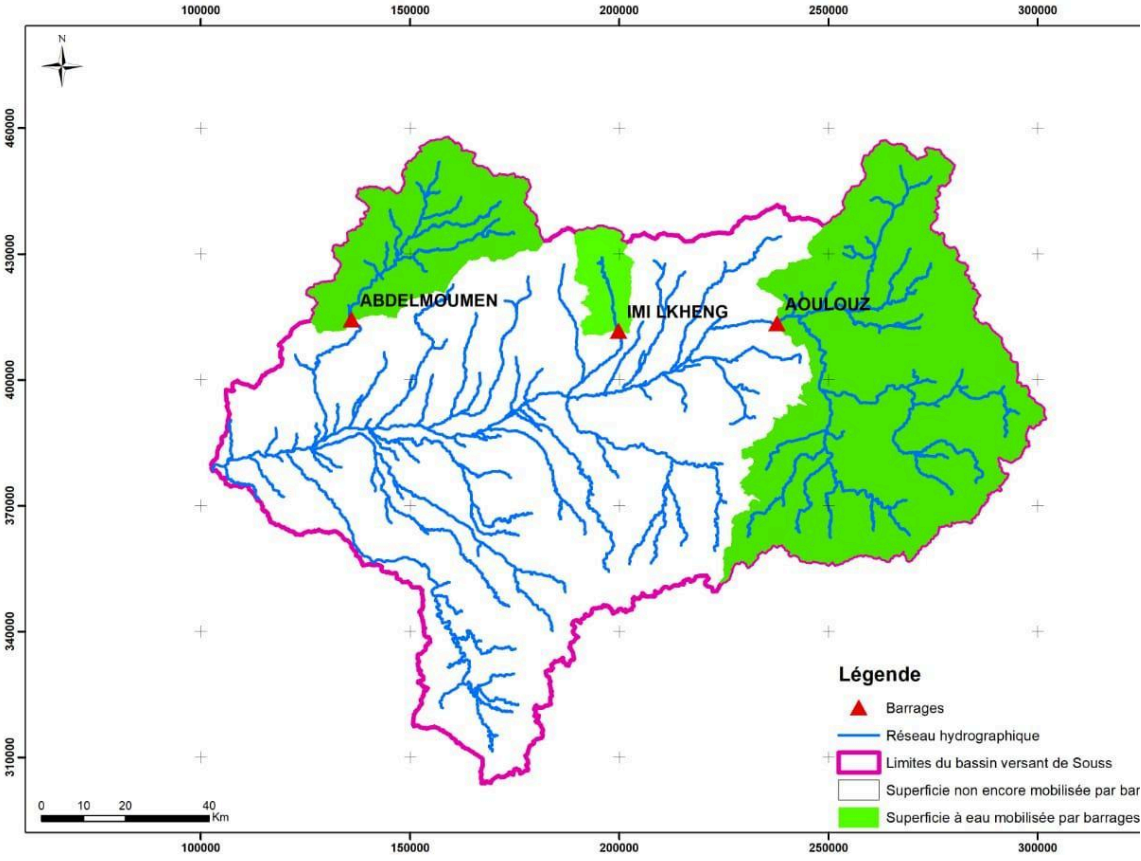
Vu que le maintien de la superficie irriguée à son niveau actuel n'est pas soutenable, et conduira certainement à la disparition des exploitations fragiles, les intervenants estiment que l'Etat doit prendre ses entières responsabilités et avoir du courage pour imposer une réduction des superficies irriguées, quitte à les subventionner.

Dans le même sens, les intervenants ont également fait les propositions suivantes :

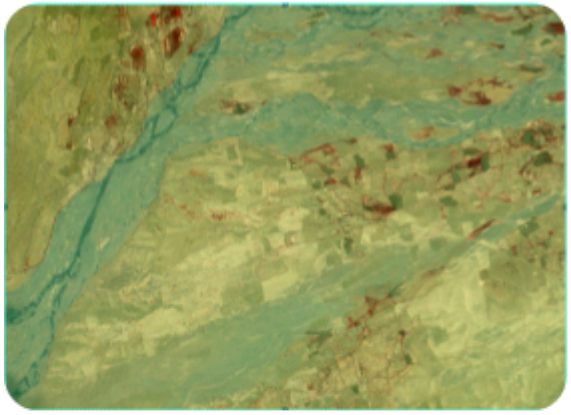
- Orienter les subventions de l'économie de l'eau vers le maintien, et même la réduction, de l'existant et proscrire toute extension.
- L'application stricte de la règlementation, appuyée par une ferme et haute volonté politique et la mise à la disposition de la police des eaux des moyens matériels et un puissant arsenal juridique.
- Le recours aux nouvelles techniques pour le contrôle des extensions
- Responsabiliser et impliquer encore plus les usagers pour gérer leurs ressources en eau, par une contractualisation à plus bas niveau (secteur irrigué) et éviter les contrats globaux sur de grandes étendues.
- Entreprendre une évaluation pour établir la corrélation entre les subventions octroyées et les extensions de l'irrigation constatée.
- Prospecter le maximum de sites susceptibles de recevoir des retenues d'eau, économiquement justifiables et socialement acceptables. A signaler que seuls 30% d superficies du bassin du SOUSS sont régularisés par un barrage, Le reste des apports est perdu sous forme de crues, généralement destructrices (voir carte).
- Evaluer les expériences de recharge de la nappe, déjà entreprises, et les développer, en cas de résultats probants.
- Protéger au maximum les barrages existants contre l'envasement.

IV- <u>A-t-on tenu compte des aspects écologiques lors des études des barrages</u> ?

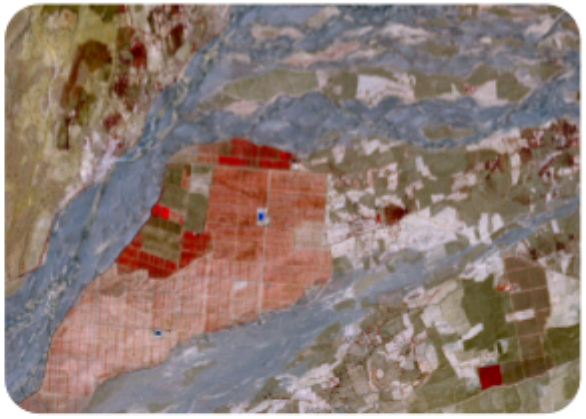
La loi sur l'eau prévoit un débit sanitaire pour le maintien de la biodiversité. Pour ces aspects, le Directeur de l'ABHSM a confirmé que les têtes de crues, généralement chargées, sont évacuées à l'aval des ouvrages, ce qui peut constituer le débit sanitaire. Dans les actualisations futures du PDAIRE, la composante écologique sera prise en considération comme les autres usages.


100000
150000
200000
250000
300000
N
460000
430000
400000
370000
340000
310000
ABDELMOUMEN
IMI LKHENG
AOULOUZ
0 10 20 40
Km
Légende
Barrages
Réseau hydrographique
Limites du bassin versant de Souss
Superficie non encore mobilisée par bar
Superficie à eau mobilisée par barrages

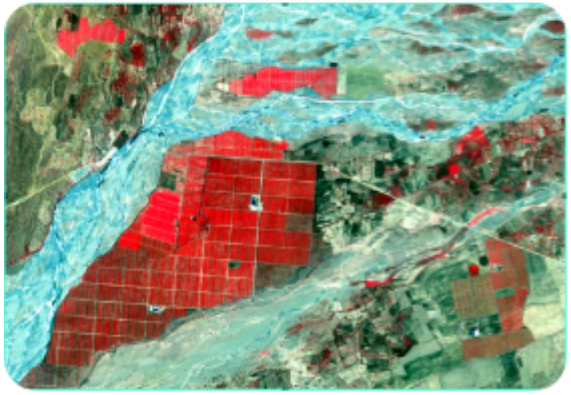
Extension des superficies irriguées



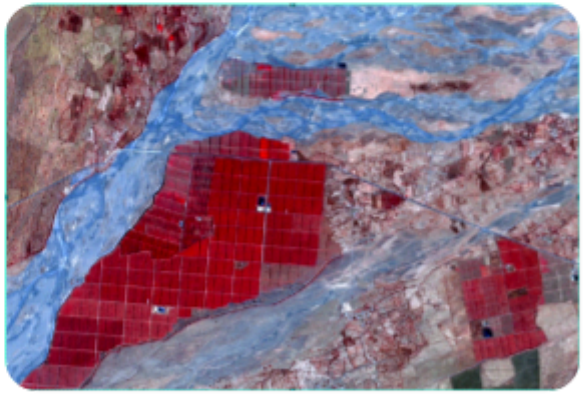
2002



2006



2010



2014