

Maîtriser les prélèvements sur une ressource en eau surexploitée: des expériences convergentes du sud au nord de la Méditerranée

- La concertation dans le bassin du Souss Massa Draa au Maroc, cas de l'oued Arghen par Mohamed El Fasskaoui
- La concertation dans le bassin Rhône Méditerranée et Corse en France, cas de la nappe du Roussillon par François Guerber

ROYAUME DU MAROC

AGENCE DU BASSIN HYDRAULIQUE
DU SOUSS MASSA ET DRAA
AGADIR



**SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION
INTEGREE DE L'EAU DU BASSIN HYDRAULIQUE
« ARGHANE »
(PROVINCE DE TAROUDANT)**

MISSIONS DE L'ETUDE

1. Etablissement d'une synthèse préliminaire sur l'état des lieux
2. Evaluation des ressources en eau et Etat de leur utilisation

3. Atelier de concertation pour la validation d'état des lieux

4. Options de développement intégré et de préservation des ressources en eau

5. Atelier de concertation pour le choix du schéma d'aménagement et de gestion intégrée de l'eau (Variante à retenir)

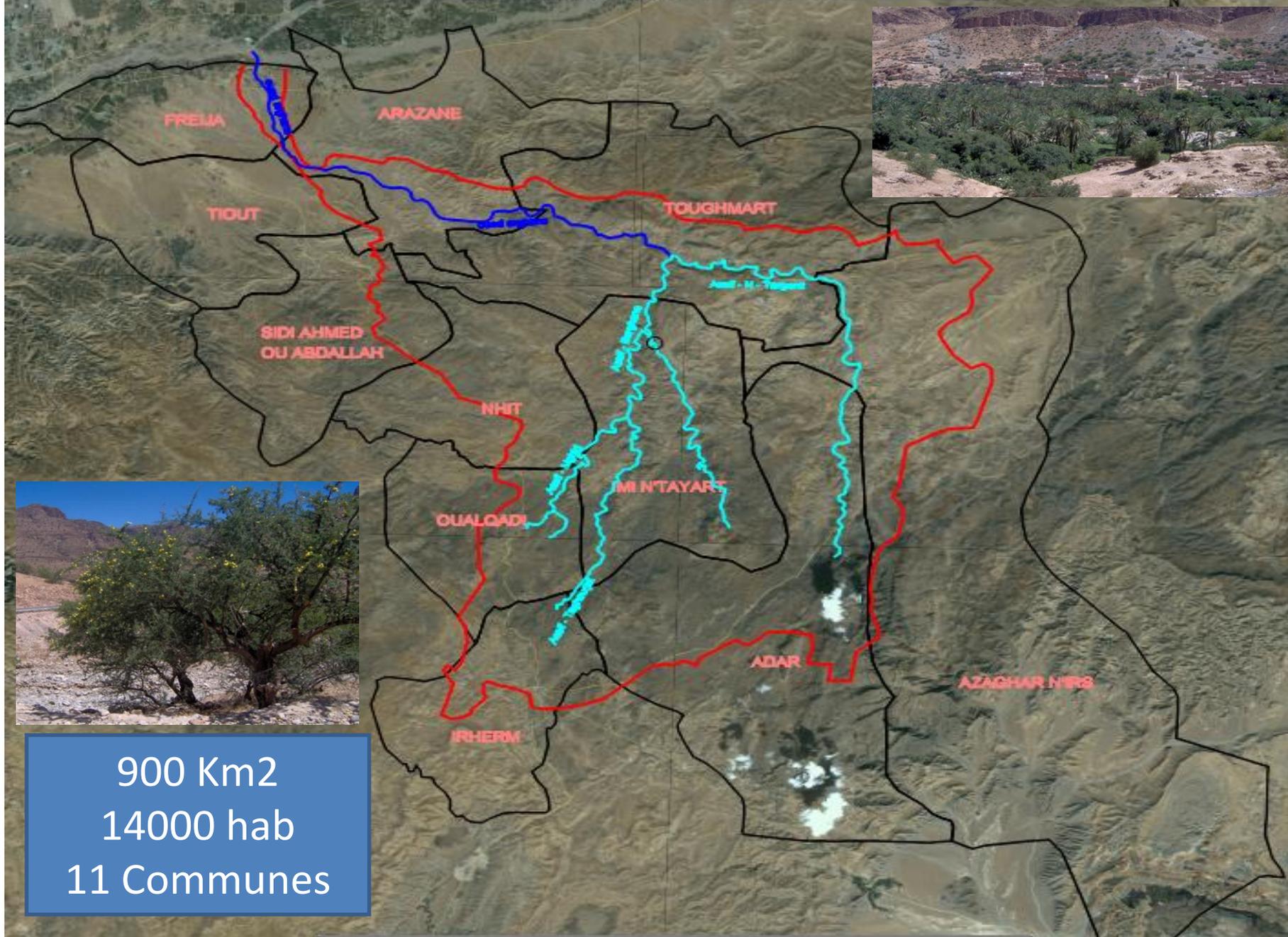
6. Elaboration du SAGIE

7. Atelier de validation du SAGIE et plan de communication

COMITÉ DE PILOTAGE

- Mr le Gouverneur de la province de Taroudant)
- ABHSM ;
- CG34 et ARCMC
- la Région du Souss Massa Draa ;
- Le Conseil Provincial et les collectivités locales
- Service des eaux de Taroudant ;
- Direction Régionale de l'Agriculture « DRA » (ORMVA/SM et DPA Agadir);
- Office national de l'Eau Potable « ONEP » ;
- AGROTECH
- HCEFLSD ;
- les communes concernées ;
- des associations villageoises ;
- la Chambre d'Agriculture de Taroudant ;
- Institut National de la Recherche Agronomique « INRA » ;
- Inspection Régionale de l'Aménagement du Territoire et de l'Espace ;
- Service Régional de l'Environnement

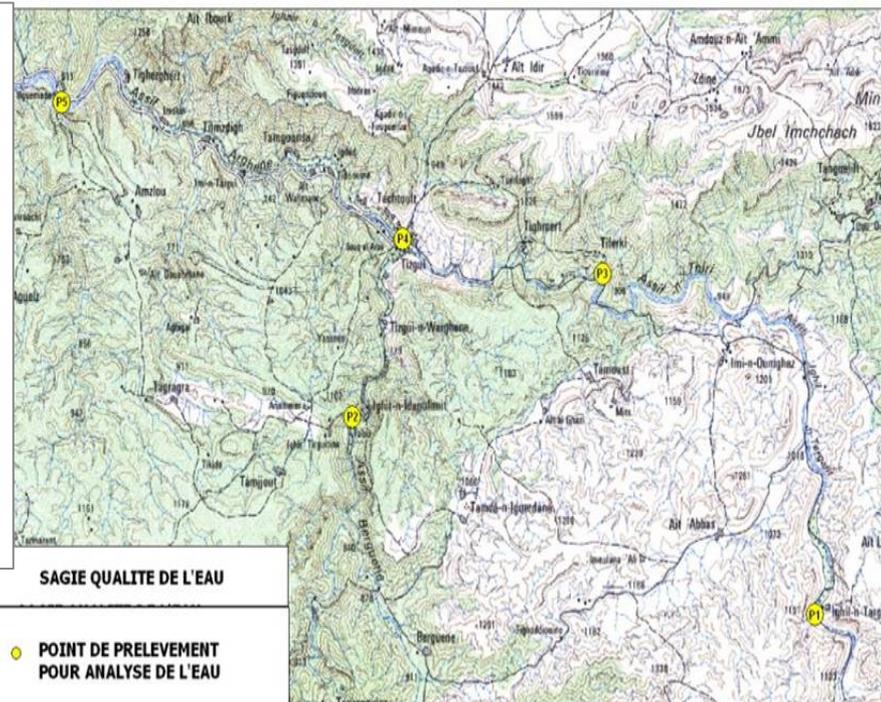
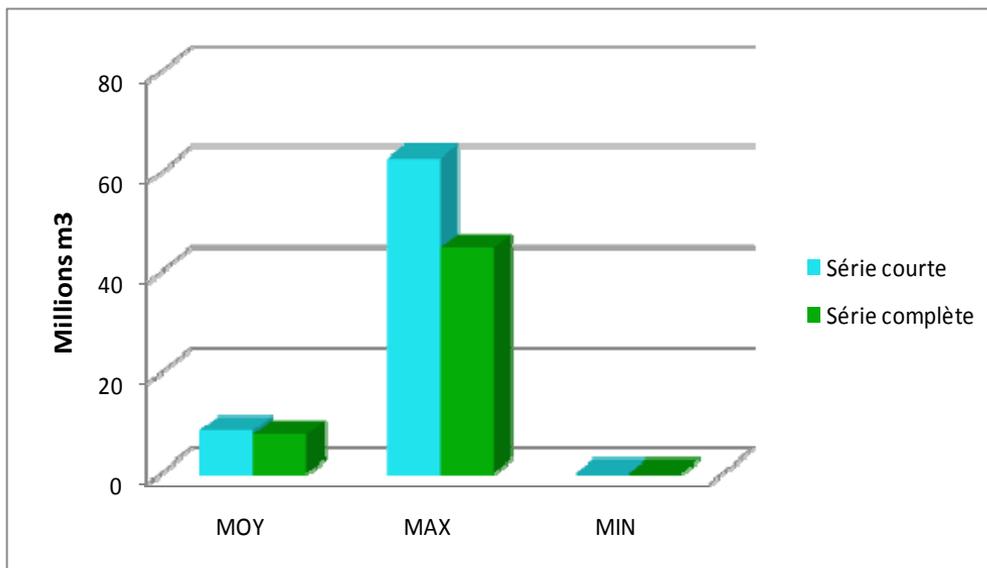
PLAN DE SITUATION DU BASSIN VERSANT D'ARAGHANE ET LOCALISATION DES AMENAGEMENTS PROPOSES



900 Km²
14000 hab
11 Communes

EVALUATION DES RESSOURCES EN EAU

Ressources en eau mobilisables	
<u>Eaux de surface:</u>	
Prélèvements directs fil de l'eau	3.50
Lacs collinaires	0.50
Collecte eaux pluviales	0.50
<u>sous total</u>	<u>4.50</u>
<u>Eaux souterraines:</u>	
	2.00
Total	6.50
Besoins en eau	
AEPI	0.20
Irrigation	7.60
sous total	7.80
Bilan	- 1.30



Qualité de l'eau superficielle: bonne (mesures)
Qualité de l'eau souterraine : bonne (zone voisine)

DIAGNOSTIC EAU POTABLE

Commune	Nombre douars	B.I.	B.F.
Adar	22	4	1
Azaghar N'irs	10	3	
Imi N'Tayart	25	11	
NIHIT	6	2	1
Arazane	9	3	
Toughmart	20	1	
Total	92	24	2

Toughmart : Taux de desserte est extrêmement faible (de l'ordre de 10%), il correspond à l'un des taux les plus faibles du Maroc

En conclusion, sur 92 douars, seuls 26 douars disposent d'un SAEP

AEP : PLAN D'ACTION

STRATÉGIE

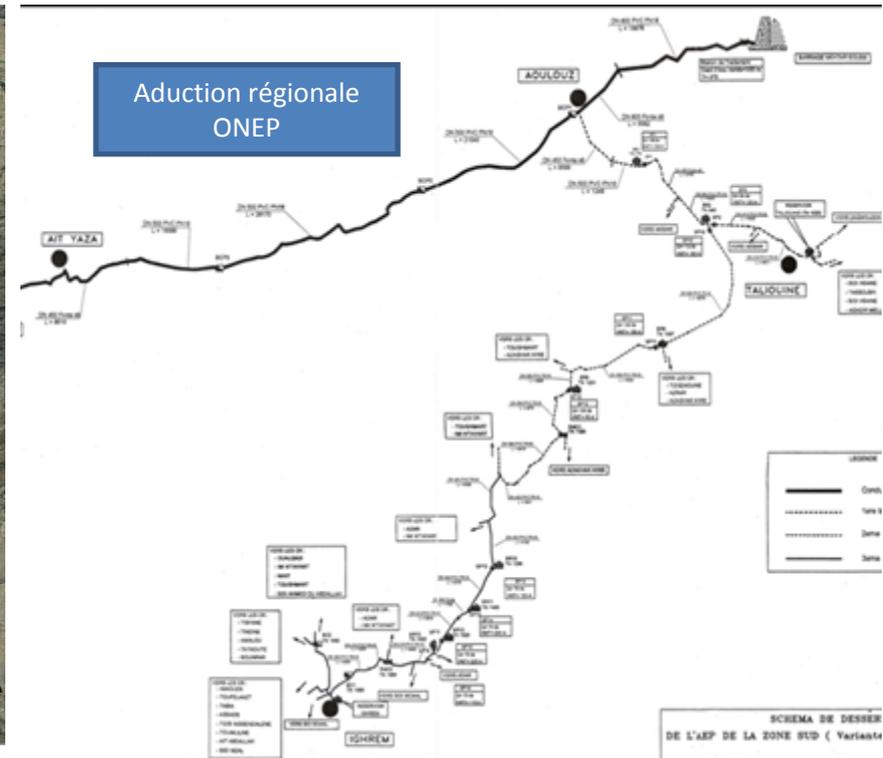
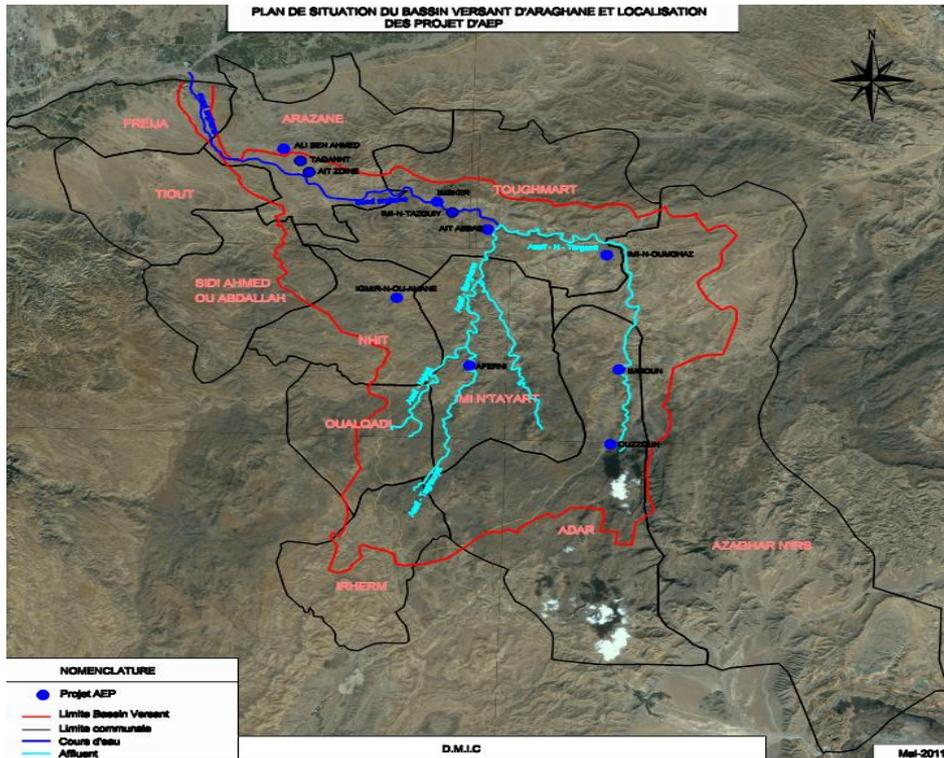
- Fiabilité et garantie de la fourniture / barrage Mokhtar Soussi (H.Z.)
- Optimisation de l'allocation d'eau (RE + adduction régionale) .

OBJECTIF À MOYEN TERME :

Alimentation en eau potable par des ressources en eau locales souterraines de 13 douars relevant de 5 communes rurales et concernant environ 3800 habitants. La localisation des projets d'AEP figure dans la carte jointe en annexe.

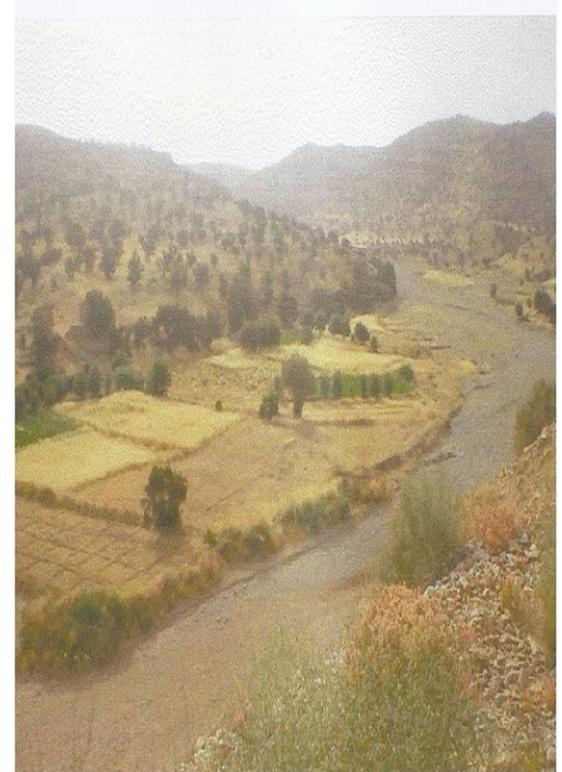
OBJECTIF À LONG TERME :

Alimentation en eau potable de l'ensemble des agglomérations par des ressources en eau de surface provenant du barrage Aoulouz et concernant environ 20 000 habitants.



Plan d'action agricole

C.R	Périmètre	Aménagements proposés	ha	
IMI N'TAYERT	IDA OULIMIT	Béton séguia Igred (1150ml)	36	
		Béton séguia Ourti Idrane		
	IMOUNARIM	Construction seuil dérivation	30	
		Béton séguia (600 ml)		
	TIZIRT	Béton Tourout (600 ml)	35	
		Béton séguia Tagnit 200 ml.		
		Protection bassin		
	AZAGHAR N'IRS	IGHIR N'TARGANT	Construction seuil dérivation	50
			Béton séguia 400ml	
Protection du périmètre				
ADDAR	OUZOUN	Réhabilitation de 2 seuils	80	
		-Béton séguia 600ml		
		-Protection		
Total			231	





Abreuvement du cheptel



Lacs collinaires



Protection des berges et des terrains agricoles

INVESTISSEMENTS : 56 millions de DH

Rubrique	Coût	2012	2013	2014	2015	2016
Alimentation en eau potable	9100	3300	2800	1800	1200	0
Assainissement, dépollution et REUE	9930	1200	3760	2560	1050	1360
Mobilisation des eaux de surface	9800	1000	4000	3000	1300	500
Mobilisation des eaux souterraines	5000	500	500	1500	500	500
PMH et économie d'eau en irrigation	7700	2500	2000	1200	1050	950
Abreuvement cheptel	3880	1000	700	880	700	600
Protection de terrains de cultures	4200	840	840	840	840	840
Instauration d'un réseau de mesures	1600	400	600	200	200	200
Etudes de base	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Formation, information, Communication	2500	500	500	500	500	500
Total	56210	13740	18200	14980	9840	7950

CADRE INSTITUTIONNEL

Eau potable et assainissement

- La structure de gestion est la Commune. Celle-ci peut déléguer la gestion à l'ONEP et /ou à des AUEP.
- Dans le cadre du SAGIE, qui comprend 9 projets d'eau potable ,10 projets d'assainissement et 10 projets de REU , il est proposé de créer une association par projet **et une confédération bassin d'Arghane.**

Eau agricole

- La structure de gestion est l'AUEA.
- Dans le cadre du SAGIE, qui comprend 7 projets , il est prévu de créer une association par projet **et une confédération d'AUEA bassin d'Arghane.**

Abreuvement du cheptel

- La structure de gestion est la Commune.
- *Gestion déléguée par la commune à des associations d'éleveurs*
- *Gestion déléguée par la commune à l'Association Arghane pour le Développement qui existe et qui pourrait élargir ses activités*

CADRE ORGANISATIONNEL

COMITE LOCAL DE L'EAU

- Entité chargée du suivi des actions du SAGIE ARGHANE
- **Membres du CLE :**
 - les communes concernées
 - les associations : les AUEA, les AUEP, l'association Arghane pour le Développement ,etc.
 - l'Administration : les membres du comité élargi identifié dans le cadre de l'étude du SAGIE.
- **Présidence** : le Gouverneur de Taroudant en sa qualité de Président du Comité provincial de l'Eau.
- **Secrétariat Général** : ABHSMD

INDICATEURS DU SAGIE

Objectifs de développement	Indicateurs de résultats	Valeur cible à 2015	organismes chargés de mesurer les indicateurs.
Alimentation en eau potable par des ressources en eau locales souterraines	Nombre de douars (communautés) alimentés en eau potable par un branchement individuel	13	ONEP, ABHSMD, Service Eau de la Province de Taroudant
	Population cible	3800	
Assainissement liquide des douars	Nombre de douars dotés d'un système d'assainissement	17	
	Population cible	4300	
Réutilisation des eaux épurées	Nombre de douars équipés d'un système de REUE	17	
	Population cible	4300	
Lacs collinaires et recharge des nappes	Nombre de lacs collinaires	1	SEE, ABHSMD, Service Eau de la Province de Taroudant
	Volume de stockage en m3	250 000	
	Nombre de seuils de recharges de nappe	5	
Actions de petite et moyenne hydraulique et économie de l'eau dans le domaine de l'irrigation	Bétonnage de séguias (en ml)	3150	ORMVASM, DPA Agadir, ABHSMD, Service Eau de la Province de Taroudant
Actions de reconversion de l'irrigation gravitaire en localisée	Superficie irriguée doté d'un système économe en eau	231 ha	
actions d'abreuvement du cheptel	nombre de citernes réalisés	10	
	Volume de stockage en m3	850	
	abreuvoirs	5	
Protection des terrains de culture	Linéaire des berges protégées (3000 ml	
	Volume de gabions en m3	6000	

MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

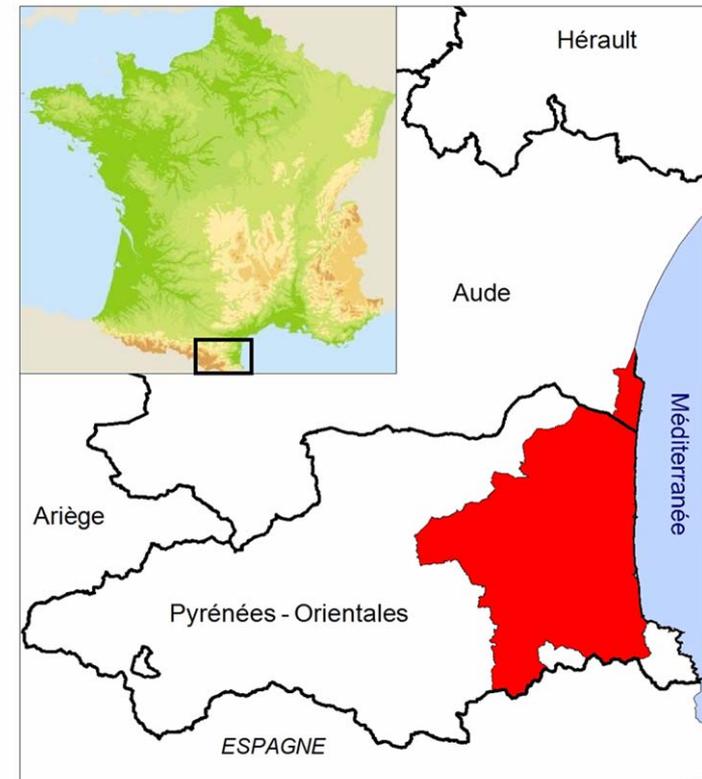
1. FORMATION DES USAGERS

AUEP : formation sur les aspects de maintenance du réseau, de la détection des fuites, de la qualité de l'eau, des techniques de l'assainissement autonome.

AUEA : formation sur aspects de maintenance du réseau, techniques d'irrigation, valorisation de l'eau, etc.

Autres associations locales : formation adaptée selon les besoins.

Tout autour de la Méditerranée des problématiques similaires: la Gestion concertée des nappes de la Plaine du Roussillon



Constats observés sur les nappes

Augmentation des prélèvements,

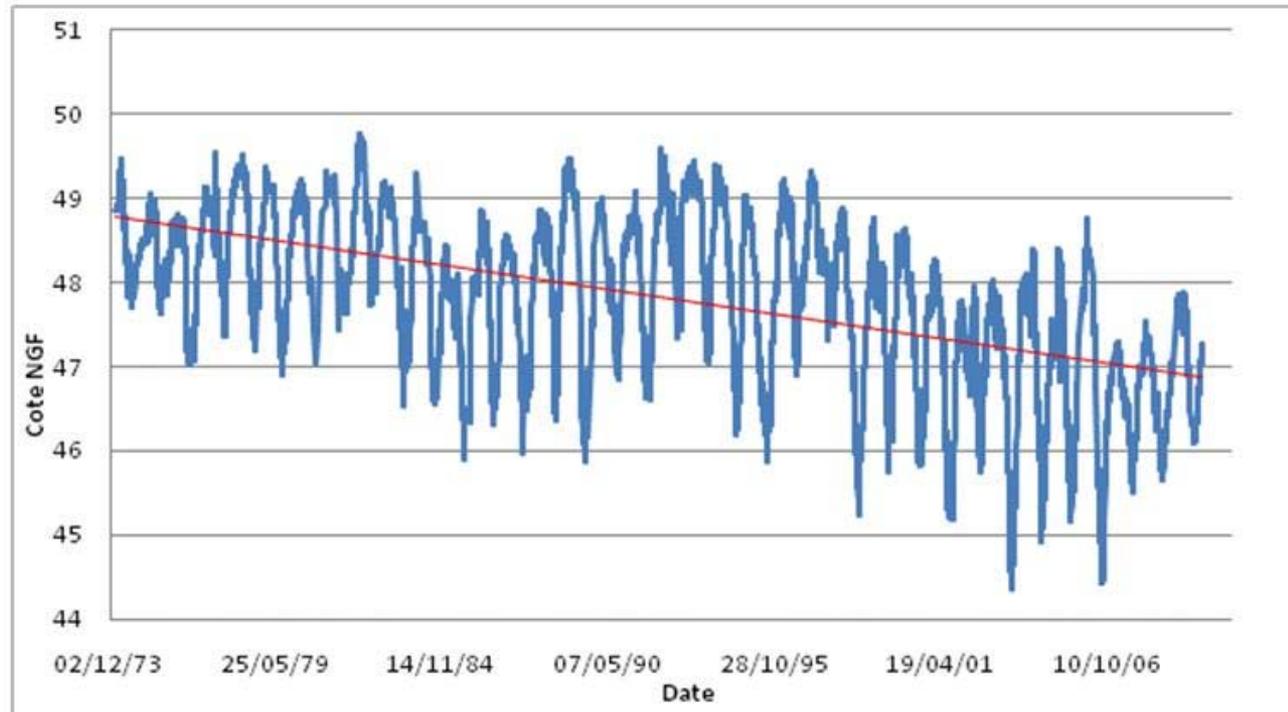
Explosion démographique,

Baisse du niveau piézométrique : ressource en déséquilibre,

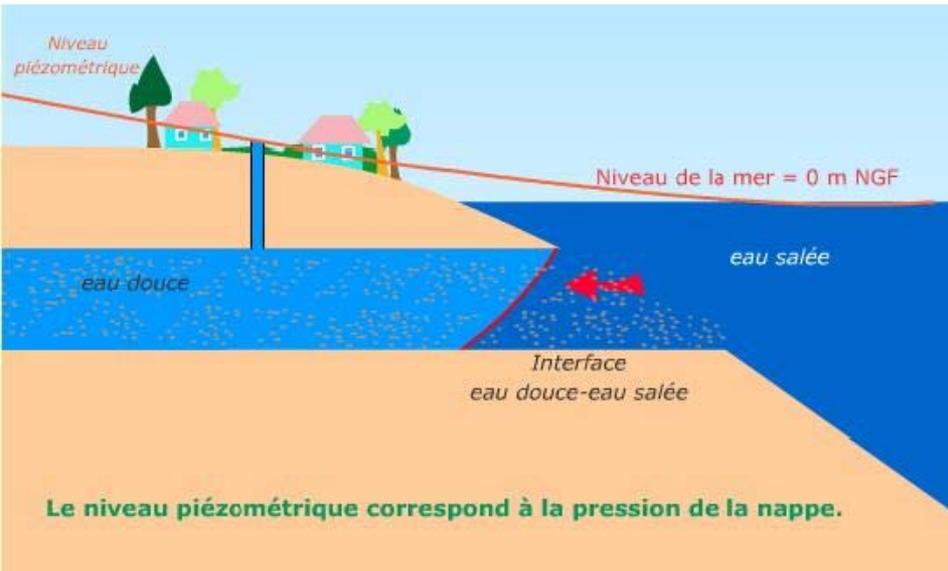
Multiplication de forages individuels,

Apparition de problèmes qualitatifs (nitrates et pesticides),

Menace d'intrusion saline.



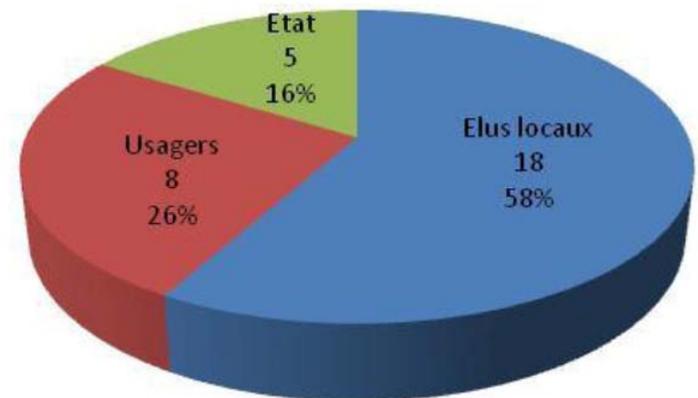
Problématique du biseau salé



Quel périmètre ? quelle concertation ?

- Entité hydrogéologique cohérente
- 80 communes dont 1 dans l'Aude
- Communauté Locale de l'Eau (CLE) constituée de 31 personnes
- Collectivités
- SCoT
- SAGEs
- Syndicat
- CCI, CA, Fédération hôtellerie
- Foreurs
- Associations bio et UFC
- DREAL, DDTM, ARS, Agence

Représentation des collèges de la CLE
Juillet 2010



Accord de jumelage entre l'Agence du Bassin hydraulique du Souss Massa et Drâa (Maroc) et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse (France)

Deuxième accord cadre entre les 2 Agences pour 2010 à 2012 (suite au premier de 2005 à 2009)

Objectifs :

- Actions institutionnelles, communication et transfert de compétences: actions de concertation, recouvrement de la redevance, systèmes d'information; échanges techniques...**
- Mise en œuvre de projets de solidarité: étude du SAGE de l'oued Arghen, étude SAGE oasis de Tiout, projets AEP, Assainissement, économie et valorisation de l'eau en irrigation**
- Promotion de l'action internationale: participation à une action annuelle commune (colloque), communication commune pour Forum mondial de Marseille**

MERCI DE VOTRE ATTENTION

