

Ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du Territoire et du Développement Durable

Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie



STRATEGIE NATIONALE DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION A L'UTILISATION DES EUT ET DES BOUES DE STEP ET INITIATION DES ACTIVITES DE SENSIBILISATION A L'ECHELLE REGIONALE

PHASE 3 : REALISATION ET INITIATION DES ACTIVITES DE SENSIBILISATION AU NIVEAU REGIONAL



Rue Malek Ibn Anes
GROMBALIA (Tunisie)
Tél. : 72.212.655
Fax:72.212.908



Parc scientifique Tony Garnier
6-8 Espace Henry Vallée
69 366 Lyon Cedex 07
Tel. : +33 (4) 78 93 68 90
Fax : +33 (4) 78 94 11 98

VERSION DEFINITIVE

Février 2015

SOMMAIRE

PREAMBULE	1
INTRODUCTION : CONTEXTE ET OBJECTIFS DE LA MISSION	3
1. Contexte de la mission :	3
2. Objectif	3
2.1. Objectif global.....	3
2.2. Objectifs spécifiques	3
CHAPITRE I. LES PREALABLES.....	6
I. ORIENTATION DE L'INFORMATION ET ELABORATION DES MESSAGES.....	6
1. Nature des messages	6
2. Conception des messages.	7
II. CONCEPTION DES SUPPORTS DE COMMUNICATION	10
1. Principes fondateurs	10
2. La Composition	10
2.1. Les EUT :	10
2.2. Les boues	15
III. PRODUCTION DES SUPPORTS DE COMMUNICATION	17
CHAPITRE II. INITIATION DES ACTIVITES DE SENSIBILISATION A L'ECHELLE REGIONALE	19
I. ZONES D'INTERVENTION	19
II. PRESENTATION DES PI PAR LES EUT OBJET DE LA CAMPAGNE.....	20
III. DEROULEMENT DE LA CAMPAGNE.....	26
1. Approche concertée.....	26
2. Approche rationnelle d'intervention	27
3. Planification de la campagne: Elaboration du calendrier prévisionnel d'exécution	27
4. Formation des vulgarisateurs prévus pour la campagne	29
5. Elaboration du plan de suivi-supervision de la campagne	29
5.1. Suivi- contrôle des activités réalisées	29
5.2. Suivi-contrôle de séances de vulgarisation (journées d'information).	29
6. Moyens mobilisés	32
6.1. Moyens humains	32
6.2. Moyens pédagogiques et didactiques.....	32
IV. LA MISE EN ŒUVRE DE LA CAMPAGNE.....	33
1. Mobilisation des acteurs « Relais de communication de la campagne»	33
2. Exécution de la campagne d'affichage et de distribution des supports de communication.....	34
3. Invitation écrites des participants	38
4. La campagne médiatique : la radiodiffusion du spot « Radio » produit par la campagne.....	39
5. Techniques de vulgarisation: Combinaison des techniques de communication de masse et interpersonnelles.	39
6. Journées d'information:	41
7. Visite de terrain.	44
8. Evaluation des séances de vulgarisation.....	47

Annexes

ANNEXE 1 : Tableaux de la stratégie de conception des messages de la campagne	53
ANNEXE 2 : Atelier de présentation de la stratégie nationale de communication et de sensibilisation à l'utilisation des eaux usées traitées et des boues des stations d'épuration	66
ANNEXE 3 : Exposé en vidéo projection utilisé pour l'animation de la journée de sensibilisation ..	68
ANNEXE 4 : Planning de lancement du spot radio a travers la radio local oasis FM Gabes	74
ANNEXE 5 : Liste des présents lors des journées de sensibilisation	75

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Schéma chronologique de déroulement de la mission et place de la campagne de sensibilisation.	5
Figure 2: Affiche EUT	11
Figure 3 : Dépliant EUT (recto)	13
Figure 4: Dépliant EUT (verso).....	14
Figure 5 : Affiche Boue.	16
Figure 6: Schéma du mécanisme d'action des supports de communication	17
Figure 7 : Cartes de localisation des PI par les EUT concernés par la campagne	21
Figure 8 : Le bassin de stockage de la zone d'extension du PI par les EUT Draa Tammar	23
Figure 9 : Pâturage direct des bovins dans les terres de déversement de la STEP de Kairouan	24
Figure 10 : Propagation des mauvaises herbes dans PI par les EUT d'El Hamma	25
Figure 11 : Canal d'eaux à la sortie du STEP Hamma.....	26
Figure 12 : Calendrier de mise en œuvre de la campagne	28
Figure 13 : Modèle de fiche d'évaluation de la journée d'information	31
Figure 14 : Mobilisation des acteurs durant les différentes activités de la campagne.....	34
Figure 15 : Campagne d'affichage dans le gouvernorat de Gabès	37
Figure 16 : Campagne d'affichage dans le gouvernorat de Nabeul.	38
Figure 17 : Modèle de lettre d'invitation adressée aux agriculteurs	39
Figure 18 : Journée de sensibilisation des usagers actuels et potentiels au PI par les EUT Hamma, Gabès	43
Figure 19 : Journée de sensibilisation des usagers actuels au PI par les EUT Messadi, Nabeul.....	43
Figure 20 : Journée de sensibilisation des usagers actuels et potentiels au PI par les EUT Draa Tammar, Kairouan.....	43
Figure 21 : Journée de visite au PPI par les EUT d'Ouerdanine dans le gouvernorat de Monastir..	46
Figure 22 : Niveau des connaissances acquises au cours des journées de formation	49
Figure 23 : Niveau d'organisation des journées de formation	50

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Feuille empruntée au processus de conception du message : EUT	8
Tableau 2 : Les supports pédagogiques produits pour la campagne.	18
Tableau 3 : Caractéristiques des périmètres irrigués retenus pour initier les activités de sensibilisation.	19
Tableau 4: Caractéristiques des projets d'extension des PI EUT Draa Tammar et El Hamma	20
Tableau 5: Système de culture et effectifs du cheptel animal dans le périmètre irrigué d'El Hamma	25
Tableau 6: calendrier des différentes réunions de concertation.	27
Tableau 7. Supports de communication distribués au profit des administrations centrales.	35
Tableau 8: supports de la campagne distribués au profit des acteurs régionaux	35
Tableau 9: Sensibilisation des relais de communication de la campagne de communication dans le gouvernorat de Kairouan.....	36
Tableau 10: Sensibilisation des relais de communication de la campagne de communication dans le gouvernorat de Gabès	36
Tableau 11 : Sensibilisation des relais de communication de la campagne de communication dans le gouvernorat de Nabeul	37
Tableau 12 : Lignes directrices générales et simplifiées sur l'utilisation de l'enquête CAP en vue de la planification de la campagne de sensibilisation portant sur les EUT.	40
Tableau 13 : Journées de sensibilisation animées durant la campagne.....	42
Tableau 14 : Feuille empruntée au processus de conception du message : BOUE.....	61

TABLEAU DES ABRÉVIATIONS.

ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
AVFA	Agence de la Vulgarisation et de la Formation Agricole
CAP	Connaissance Attitude Pratique
CRA	Centres de Rayonnement <i>Agricole</i>
CRDA	Commissariat Régional au Développement Agricole
CTA	Centre Technique des Agrumes
CTV	Cellule Territoriale de Vulgarisation
DGEQV	Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie
DG/GREE	Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux
DGPA	Direction Générale de la Production Agricole
DIR	Direction
EUT	Eaux Usées Traitées
GDA	Groupement de Développement Agricole
Gifruit	Groupement Interprofessionnel des Fruits
ONAS	Office National de l'Assainissement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PI	Périmètre irrigué
Reg.	Régional
STEP	Station d'Épuration des eaux usées
ULAP	Union Locale de l'Agriculture et de la Pêche
URAP	Union Régional de l'Agriculture et de la Pêche
UTAP	Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche

PREAMBULE

L'initiation des activités de communication et de sensibilisation vient concrétiser sur terrain les efforts et les démarches entrepris lors des étapes antérieures de l'étude d'élaboration de la stratégie nationale de communication et de sensibilisation à l'utilisation des EUT et des boues des STEP, à savoir : l'enquête CAP1 (connaissance attitude et pratique) et l'élaboration de la stratégie de communication. Ces démarches ont permis entre autre de détecter, d'une part, les déficits et de fixer les objectifs à atteindre et d'autre part, d'arrêter le plan multimédia à mettre en œuvre par la campagne.

Il est important de signaler les particularités de cette étape de mise en œuvre de la campagne de sensibilisation et qui se présente comme suit :

- La première est liée à la spécificité de l'approche de sensibilisation utilisée, qui contrairement aux méthodes classiques de vulgarisation, se base sur une approche empirique, quantifiable ou mesurable. Elle se base en outre sur un plan multimédia permettant d'atteindre les objectifs de vulgarisation fixés dans les meilleurs délais, tout en assurant une meilleure optimisation des ressources allouées.
- La seconde est relative au thème traité : l'utilisation des EUT en agriculture. En effet, et après un départ prometteur, le niveau d'utilisation des EUT en agriculture a connu une forte détérioration malgré les investissements publics entrepris dans ce domaine. Cette baisse peut être expliquée en partie par la qualité des EUT distribuées, la vétusté des réseaux hydrauliques ou encore à l'absence d'un programme d'appui et d'accompagnement spécifique aux agriculteurs usagers des EUT.

En terme contextuel, le lancement des activités de sensibilisation a coïncidé avec le lancement des campagnes électorales législatives et présidentielles, exposant ainsi la campagne pilote à de forts effets de concurrence communicationnelle.

Tenant compte de ces deux particularités et du contexte global d'intervention, le groupement des bureaux d'études CID/Asconit a entamé sa démarche d'initiation des activités de sensibilisation à l'utilisation des EUT à l'échelle régionale, en associant tous les acteurs actifs à savoir : les autorités et les collectivités locales ; les administrations publiques centrales, régionales et locales chargées de l'environnement de la santé et de l'agriculture, les associations de la société civile, les organisations professionnelles, les groupements interprofessionnels et les GDA.

Globalement la campagne de communication et de sensibilisation a été menée conformément au plan stratégique. Sa mise en œuvre a permis de :

- Concevoir et produire 500 affiches, 250 dépliants, un spot radio et un film pédagogique
- Sensibiliser et de mobiliser aussi bien à l'échelle nationale que régionale des différents acteurs publics, professionnels et de la société civile ;
- Mettre à la disposition des administrations centrales 104 affiches, 96 dépliants et 21 supports numériques contenant le film pédagogique et le spot radio.
- Distribuer au profit des acteurs régionaux 407 supports écrits (ou papier) et 47

- supports numériques (DVD contenant le film vidéo pédagogique et le spot radio).
- Lancer une campagne médiatique dans la radio privée oasis FM Gabès qui a accepté de diffuser bénévolement le spot durant 10 jours et avec une fréquence de 3 fois par jour afin de garantir un taux d'écoute élevé ;
- Combiner des techniques de communication de masse et interpersonnelles pour la sensibilisation des usagers actuels et potentiels des EUT,
- Animer 6 journées d'information (soit une moyenne de 2 par PI EUT) au profit de 92 participants représentant 36% des usagers actuels et potentiels des trois PI par les EUT touchés ;
- Distribuer 211 dépliants au profit des agriculteurs ;
- Organiser une visite d'échange d'expérience au PI EUT pilote d'Ouerdanine.

L'évaluation immédiate de la campagne a montré une satisfaction globale des participants aussi bien des moyens pédagogiques mobilisés que de la méthode de communication utilisée. Cette satisfaction concerne aussi les connaissances acquises spécifiques aux différents thèmes traités.

La campagne a engagé un processus de concertation entre les acteurs publics, le GDA et les agriculteurs de Draa Tammar pour parvenir à assurer la mise en eau du périmètre. Elle a aussi motivé les agriculteurs du PI par les EUT de Hamma à faire usage des techniques d'économie d'eau et à améliorer leur système de culture. Ces derniers, et suite à la visite de terrain organisée dans le cadre de la campagne, ont sollicité le CRDA pour installer un système de filtration équivalent à celui observé dans le PI par les EUT d'Ouerdanine.

La campagne a aussi suscité l'intérêt des agriculteurs du PI par les EUT Messadi à l'usage des boues. Plusieurs d'entre eux ont exprimé leur intention de se procurer de la boue des STEP et se sont demandés sur les démarches nécessaires à accomplir.

Introduction : Contexte et Objectifs de la Mission

1. Contexte de la mission :

La stratégie de communication et de sensibilisation à l'utilisation des EUT et des boues des STEP en agriculture avait conçu un ensemble d'activités intégrées visant aussi bien le public primaire (agriculteurs) que secondaire (relais de communication).

Ces activités de communication et de sensibilisation sont échelonnées sur toute la durée de la stratégie (5 ans). Chaque activité a fait l'objet d'une fiche détaillée décrivant sa modalité de mise en œuvre, son coût estimatif, le public concerné et l'organisme chargé de sa mise en œuvre.

Parmi les activités planifiées dans le cadre de la stratégie figurent des campagnes de sensibilisation annuelles au profit des usagers des EUT et des boues.

Afin de mener dans de bons termes ces campagnes de sensibilisation et garantir leurs efficacités et leurs pertinences, le maître d'œuvre a jugé opportun d'initier des activités de sensibilisation dans quelques régions du pays.

L'évaluation de cette initiative va permettre de tirer les leçons nécessaires pour la réussite des campagnes qui suivent.

2. Objectif

L'initiation des activités de sensibilisation et de communication à l'utilisation des EUT à l'échelle régionale objet du présent rapport, s'intègre dans le cadre de la mission globale d'élaboration de la stratégie nationale de communication et de sensibilisation à l'utilisation des EUT et des boues des STEP accordée par la Direction Générale de l'Environnement et la Qualité de la Vie (DGEQV) au groupement des bureaux d'études CID/Asconit.

Les objectifs globaux et spécifiques de ces activités de sensibilisation se présentent comme suit :

2.1. Objectif global

Tel que défini par les termes de références, l'objectif global de cette phase est d'initier des activités de sensibilisation des agriculteurs et des GDA pour l'utilisation des eaux usées traitées et de la boue des STEP dans quelques régions choisies en concertation avec le Comité de Pilotage de la mission et sur la base des résultats des enquêtes.

2.2. Objectifs spécifiques

- Sensibiliser les agriculteurs et les GDA moyennant la mise en œuvre du plan multimédias approprié ;
- Faire participer les différents acteurs administratifs régionaux ainsi que les associations environnementales dans la mise en œuvre de ces activités pour qu'ils puissent s'imprégner de l'approche de sensibilisation. Ces acteurs, et en tant que relais de communication, devront assurer la relève et garantir la continuité des activités de sensibilisation dans leurs zones d'action.
- Promouvoir la prémisses d'une plateforme de travail multi partenariale, nationale et régionale, pour la communication et la sensibilisation à l'utilisation des EUT en agriculture.

L'évaluation de la campagne de sensibilisation par les bénéficiaires de ces activités (prévue dans la phase 4 de cette étude) va permettre d'une part, d'apprécier les supports et les techniques de communication utilisés, et d'autre part, d'évaluer leurs impacts aussi bien sur les irrigants actuels que potentiels. Elle va permettre par ailleurs, de dégager les enseignements à tirer avant de pouvoir dupliquer une telle campagne dans les autres régions du pays voir même la répliquer sur d'autres secteurs ou filières.

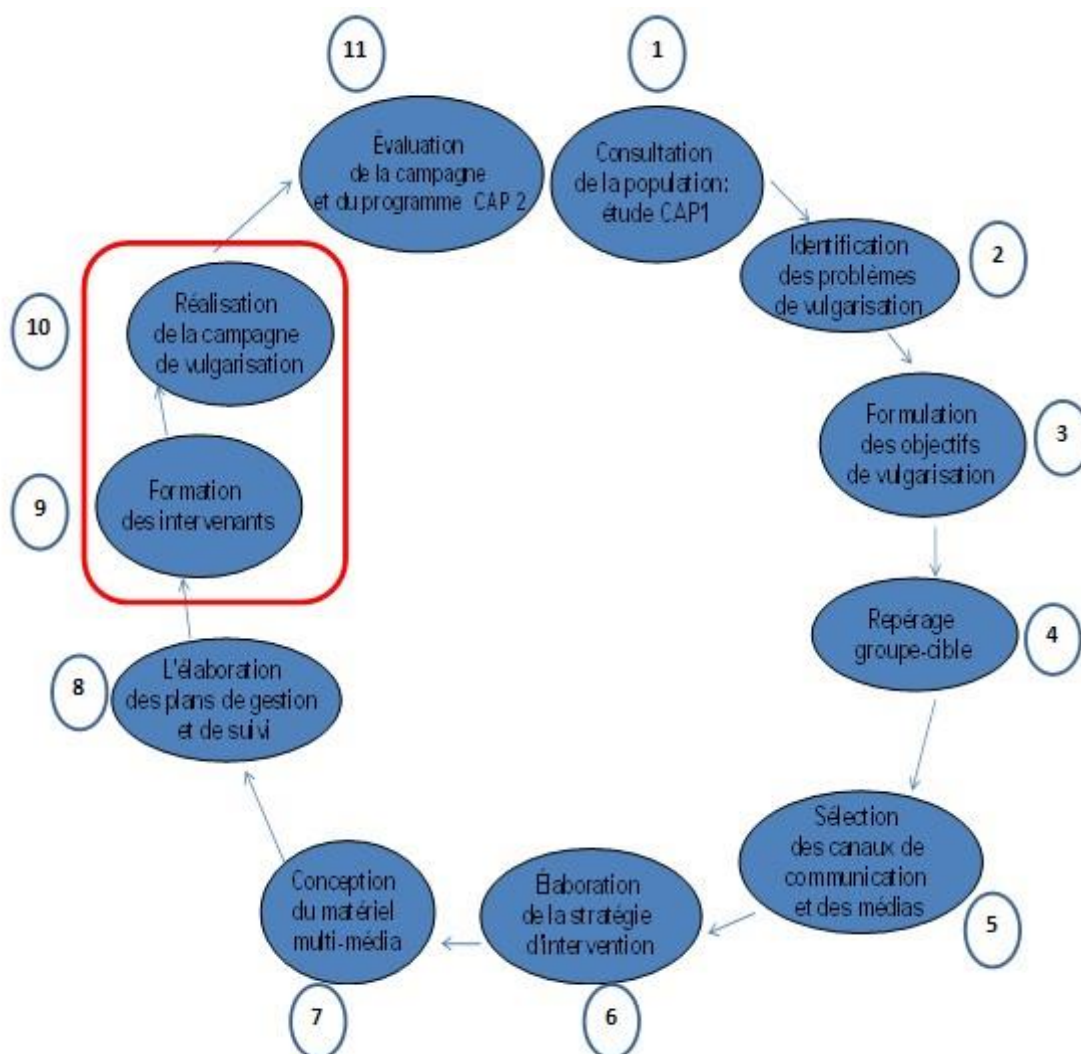
Cette campagne de sensibilisation s'articule autour:

- Des messages clés qui ont été développés en concertation avec les différents organismes administratifs concernés par la filière EUT et tout en tenant compte des déficits prioritaires dégagés par l'enquête CAP1.
- Des supports de communication écrits et audio-visuels opportuns dont le contenu et la forme ont été discutés lors de différents ateliers et réunions de groupes. Ces supports ont été testés et produits en quantités suffisantes.
- D'un plan multimédia associant médias et acteurs locaux.
- Des Périmètres irrigués par les EUT choisis en tenant compte à la fois de la conformité aux normes des EUT à la sortie des STEP et des possibilités de rayonnement sur les différentes zones géographiques du pays.

Il est important de rappeler que l'initiation des activités de sensibilisation à l'échelle régionale a été précédée par des étapes préparatoires ayant permis de dégager les déficits de connaissance d'attitude et de pratique (enquête CAP1) et d'élaborer la stratégie d'intervention (objectifs et plan d'action).

Le présent rapport présente les résultats de la mission d'initiation des activités de sensibilisation à l'utilisation des EUT à l'échelle régionale (phase 3 de l'étude).

Figure 1 : schéma chronologique de déroulement de la mission et place de la campagne de sensibilisation.



CHAPITRE I. LES PREALABLES.

I. Orientation de l'information et élaboration des messages

1. Nature des messages

La stratégie de sensibilisation a pour objectif principal de préserver, d'économiser, de valoriser les ressources en eau et de développer les ressources non conventionnelles, notamment l'usage des EUT et l'épandage des boues de STEP. Cet objectif se déclinera en plusieurs messages s'articulant autour de la nécessité de la préservation des ressources en eaux. Cependant, chaque cible de communication présente des caractéristiques propres permettant de « personnaliser » ce message en fonction de ses aptitudes de lecture et de compréhension. De même, le support emprunté pour véhiculer le message aura un impact considérable sur la pertinence de ce dernier afin qu'il atteigne ses objectifs.

Ainsi, les publics cibles de cette stratégie s'organisent en trois grandes familles : D'abord, le public des agriculteurs qui constitue la cible de communication primaire, ensuite le public des jeunes écoliers et collégiens et enfin un public averti formé par les scientifiques et les techniciens.

Au niveau des canaux de communication, trois grands types se dégagent : le canal médiatique (Radio, presse écrite, dépliants, affiches...), le canal institutionnel (CRDA, CTV, CRA, GDA, UTAP, collectivités locales...) et le canal socio-culturel (famille, entourage, leader d'opinion...).

L'adéquation entre la cible et le choix du canal de communication permet de dégager le ton et le contenu des messages. Ainsi, vis-à-vis :

- Les agriculteurs :

Ton : convivial et sérieux.

- Le message abordera les gains et les bénéfices financiers (économie d'argent) de l'utilisation des EUT et des boues de STEP.
- Il abordera les questions cruciales suivantes : si l'eau devient rare, si l'eau devient chère ?
- Il conclut sur des "notes positives" : contribution à la sauvegarde des richesses nationales, l'avenir des jeunes générations (héritage), la création d'emplois,

- Les jeunes :

Ton : ludique basé sur le jeu et l'humour. Il fera appel plutôt à l'émotionnel et empruntera les circuits de l'amusement et de l'éducation.

- Le message fera un focus sur l'avenir : Qu'en sera-t-il de ma région dans 10 ans? 2 images antagonistes (le positif et le négatif).
- Il mettra en exergue l'aspiration des jeunes à un avenir meilleur.
- Il posera les questions relatives aux quantités d'eau nécessaire pour produire tel ou tel produit.

- Les techniciens et les scientifiques :

Ton : sérieux et rationnel.

- Le message s'appuiera sur la responsabilisation des acteurs en faisant exprimer les experts.
- Il offre des informations accessibles et simples basées sur des exemples de la vie courante (par exemple quantité d'eau consommée rapportée à un kilo de produit agricole quelconque).

- Il présente des projections à court terme sur les risques et les possibilités de sauvegarde.

2. Conception des messages.

L'efficacité d'une campagne dépend en grande partie de la pertinence, de la validité et du caractère pratique des informations ou des messages communiqués aux bénéficiaires visés. Parfois, alors même que l'information contenue dans le message est utile et techniquement valable, sa présentation risque de nuire à sa réception ou à sa compréhension par le groupe cible. Les messages doivent donc être conçus de manière à attirer l'attention du groupe cible et à être compris sans difficulté.

Le public visé par la campagne est composé de 254 usagers actuels et potentiels de 3 PI par les EUT rattachés administrativement à trois gouvernorats. Afin d'atteindre efficacement ces groupes cibles, le COPIL et l'équipe des experts pluridisciplinaires du bureau d'études ont élaboré au cours des différents ateliers et réunions, un plan détaillé de la stratégie de campagne ainsi que des prototypes de conception de messages et de matériels multimédia. Ci-après des exemples de tableaux reflétant l'élaboration de la stratégie et la conception/orientation des messages pour le thème gestion durable des ressources en eaux. Les tableaux relatifs aux autres thèmes de la campagne sont présentés en annexe.

Tableau 1 : Feuille empruntée au processus de conception du message : EUT

Thème : Gestion durable des ressources en eau					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang du déficit /thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
70% des agriculteurs ne connaissant pas la disponibilité des eaux souterraines	Connaissances	1	Les agriculteurs ne connaissent pas que les ressources en eaux souterraines de la Tunisie sont très limitées	Sensibiliser les agriculteurs sur la vulnérabilité des ressources en eaux souterraines qui constituent les principales sources d'alimentation en eau potable notamment au centre et au sud	La Tunisie est un pays à stress hydrique; il faut préserver nos ressources en eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable
60 % des agriculteurs ne connaissant aucun avantage à l'irrigation par les EUT		2	Les agriculteurs ne connaissent pas les avantages de l'irrigation par les EUT	Informar les agriculteurs sur les avantages que présente l'irrigation par les EUT	L'irrigation par les EUT présente plusieurs avantages : disponibilité de l'eau et apport de nutriments pour un coût peu élevé Même s'il s'agit d'eau usée traitée, la création d'un PI nécessite des infrastructures et des coûts de fonctionnement à financer
40 à 55% des agriculteurs ne connaissant pas le coût des EUT		3	les agriculteurs ne connaissent pas les charges d'exploitation liées à l'irrigation par les EUT	Informar les agriculteurs sur les dépenses liées à l'approvisionnement en EUT	L'EUT reste une eau d'irrigation disponible, bien et moins chère que l'eau d'irrigation conventionnelle.

Thème : Gestion durable des ressources en eau

slogan 1	الماء عالجناه و للفلاحة وفرناه
-----------------	---------------------------------------

Déficit	Message
70 % des agriculteurs ne connaissant pas la disponibilité des eaux souterraines	بلادنا معروفة بقلّة الأمطار ومواردها المائية قاعدة تنقص نهار بعد نهار ويظهر لي وقيت باش نرشدو استهلاكنا ونحافظو على الماء لأولادنا.
60 % des agriculteurs ne connaissant aucun avantage à l'irrigation par les EUT	المياه المعالجة سليمة وصالحة للري غنية بالأسمدة العضوية وتحسن الإنتاج
40 à 55% des agriculteurs ne connaissant pas les déterminants du coût des EUT	المياه المعالجة سعرها رمزي، أستغلها في فلاحتك أنتج وأربح، الوقت يجري
40 % des agriculteurs pour lesquels le prix de l'eau est élevé	

II. Conception des supports de communication

1. Principes fondateurs

Pour assurer un maximum d'efficacité à la campagne, il a été convenu de se baser sur une stratégie où chaque élément renvoie et renforce un autre, tout en visant le même objectif.

2. La Composition

Pour la situation présente, il s'agit de deux sous campagne car celle-ci ne reposent pas sur le même objectif ni les mêmes prédispositions des bénéficiaires. Cela conduit à traiter chaque thème à part.

2.1. Les EUT :

➤ **Supports proposés :**

- Une affiche
- Un dépliant
- Un film documentaire.

➤ **Buts et objectifs :**

- Lever les réticences des agricultures quant à l'utilisation des EUT par la présentation des avantages aussi bien sur le rendement que sur le coût.
- Rassurer l'utilisateur sur la qualité sanitaire des EUT.
- Présenter les règles d'hygiène et de sécurité dans l'utilisation des EUT comme des principes logiques et non contraignants.

2.1.1. Affiches.

Slogans : Dès le départ il était convenu de proposer deux slogans, le premier générique pour toute la campagne pour garantir une harmonisation entre les différents supports.

Le second slogan est spécifique à chaque sous activité synthétisant le message clef.

➤ **Slogan générique** ساقى ولا محتاج

Son principe est de partir d'un dicton faisant partie de notre patrimoine culturel et en faire une déclinaison attractive (diction ساقى ولا محتاج), ce jeu de mots est appelé à créer une forme d'interaction avec le lecteur source d'intérêt et à favoriser la mémorisation / association d'idées.

➤ **Slogan spécifique**

الماء عالجنه وللأفلاحة وفرناه

➤ **Mascotte**

Une double mascotte a été proposée, l'une représente un homme, l'autre une femme, et ce pour une meilleure identification des utilisateurs et respect de l'aspect genre, dans un style assez épuré et une représentation positive avec une tendance à la modernité.

Figure 2: Affiche EUT



الجمهورية التونسية



➤ Dépliant

Le dépliant de format « poche » garde le même graphisme et principes iconographique de l'affiche.

Son principe communicationnel est d'offrir à l'utilisateur l'ensemble des messages clefs retenus pour la campagne.

2.1.2. Le film documentaire.

- **Durée : 7 minutes**

Ce film est destiné en priorité au technicien / vulgarisateur comme support et illustration dans des séances de sensibilisation des agriculteurs.

Vu l'importance du thème et sa visée deux objectifs ont été assignés au documentaire :

- 1) Sensibiliser (motiver) l'agriculteur à l'utilisation des EUT.
- 2) Présenter les règles de sécurité et d'hygiène dans l'utilisation des EUT.

Afin d'opter pour le maximum d'efficacité, il était convenu que ce documentaire soit scindé en deux parties pratiquement distinctes. Chaque partie traite d'un objectif.

Cette démarche respectera la progression pédagogique pour l'information des agriculteurs et laissera le choix au vulgarisateur de traiter, à sa guise l'animation de sa séance en fonction du contexte et des prédispositions des bénéficiaires.

- **Style**

Le documentaire est d'une progression simple, linéaire et sans effets dramatiques pour faciliter sa mémorisation à la fin de chaque séance, un bref rappel est opéré prenant comme matériaux les affiches et logos proposés pour le thème.

Figure 3 : Dépliant EUT (recto)

تثمين المياه المعالجة وحماة محطات التطهير في المجال الفلاحي
Valorisation des Eaux Usées Traitées et des Boues des STEP dans le Domaine Agricole

ساقى ولا محتاج

ماء عالجناه

وللفلاحة وقرناه

الجمهورية التونسية

وزارة الصحة

وزارة الفلاحة

وزارة المصحة والنهضة
الزراعية والتنمية المستدامة
الإدارة العامة للبيئة وموارد المياه

القوانين تمنع :

- سقي الخضروات
- تسريح النشياه على الأراضي
- المسقية بالمياه المعالجة
- إذا كان عندي بئر داخل المنطقة
- ما ننسقي بالماء متاعو كان الزراعات
- المرخصة داخل المنطقة السقوية.

أنجزت هذه المطوية من طرف
الإدارة العامة للبيئة و جودة الحياة
فيم إطار إعداد إستراتيجية وطنية للإتصال و
التحسيس في مجال إعادة إستعمال المياه
المعالجة والحماة المتأثية من محطات التطهير
و إطلاق أنشطة التحسيس على الصعيد الجهوي
ضمن مشروع الإستثمار في قطاع المياه
في مرحلته الثانية.

لمزيد المعلومات الإتصال بمصالح الإرشاد

الهاتف : 71 253 400
الفاكس : 70 728 595

إستعمال المياه المعالجة في تونس
تضبطها مجموعة من القوانين إتي
لازم يعرفها الفلاح.

الزراعات اللي يسمح القانون باش نسقيوها
بالمياه المعالجة :

- الزراعات الصناعية كيمما القطن والتبغ
- والكتان والجوجوبا والخروع ..
- الحبوب (قمح والشعير..).
- الزراعات العلفية (القصبية والبرسيم
- و الترنكال و الدرغ العلفي..).
- الأشجار المثمرة بدون سقيها بالرش.
- الأشجار العلفية (أكسبا وأتريلكس).
- الأشجار الغابية .
- الأزهار المجففة و ذات الإستعمال الصناعي
- كيف الياسمين. المردقوش وإكليل الجبل.

Figure 4: Dépliant EUT (verso)

بإحترامي للقانون نحمي صحتي ونحافظ على المحيط	المياه المعالجة نثمّنّها و في زرعها مكنّها	الماء عاجلنا و للملاحة وقرناه
 المياه المعالجة ما تمثّلش خطر إذا عرفنا شنوّ نسقيو بها وكيفاش نستعملوها.	 من المستحسن إحداث خزان حتى نضمن الماء على الدوام و ما ننساوش معدات التصفية إلي تنقص مشكلة انسداد قنوات الري.	 بلادنا معروفة بقلّة الأمطار ومواردها المائية قاعدة تنقص نهار بعد نهار ويظهرلي وقيت باش نرشّدو إستهلاكنا ونحافظو على الماء لأولادنا.
 باش نحمي رواحنا احتياطات بسيطة و ساهلة نجمو نعملوها : - نغسلو يدينا مليح بالماء و الصابون خاصة قبل الأكل و التدخين - نعروض الحروح للمياه المعالجة - نستعملو الملابس الواقية و البوط و القوندات و الدوش بعد الخدمة.	 إذا خذينا بعين الإعتبار عند التسميد كميّة المواد العضويّة والكيميائيّة المتوفّرة بالمياه المعالجة إنقصو من المصروف ونزيدو في المربوح.	 المياه المعالجة سليمة وصالحة للزّي غنيّة بالأسمدة العضويّة وخسّن الإنتاج.
 بالفحص الطّبي مرّة في العام وبالتلقيح المطلوب نحافظو على صحتنا.	 على الفلاح الإتّصال بمصالح الإرشاد حتى يوجّهوه للمصحح.	 المياه المعالجة سعرها رمزي. إستغلّها في فلاحتك إنتج وإربح. الوقت يجري.

2.2. Les boues

- Support proposés :
 - Une affiche
 - Un spot radio

Au préalable, il faut signaler que l'utilisation des boues comme fertilisant ne représente pas chez les bénéficiaires de la campagne une réticence particulière.

2.2.1. Affiche :

Même principe de traitement iconographique que celui des EUT.

- Buts et objectifs
 - Informer davantage l'agriculteur sur les avantages de l'utilisation des boues.
 - Rassurer l'agriculteur sur l'efficacité dans le choix des boues comme fertilisant.
- Slogan spécifique :

"كان أرضك تعبت و تحب تقويها غبار محطات التطهير يغذيها غني بالمواد العضوية و تكلفتمو رمزية"

Figure 5 : Affiche Boue.



2.2.2. Spot radio :

Pour éviter la banalisation, source de désintérêt, une légère forme de dramatisation a été adoptée pour le spot radio.

Vu sa durée (30 secondes) le message clef retenu est : « moi j'ai utilisé / j'en suis satisfait et toi n'hésite pas trop »

Ce message est traité spontanément lors d'une discussion entre deux agriculteurs sur le chemin pour se procurer de la boue.

Le message secondaire est clairement annoncé : pour plus d'information des services de conseil sont à votre disposition.

III. Production des supports de communication

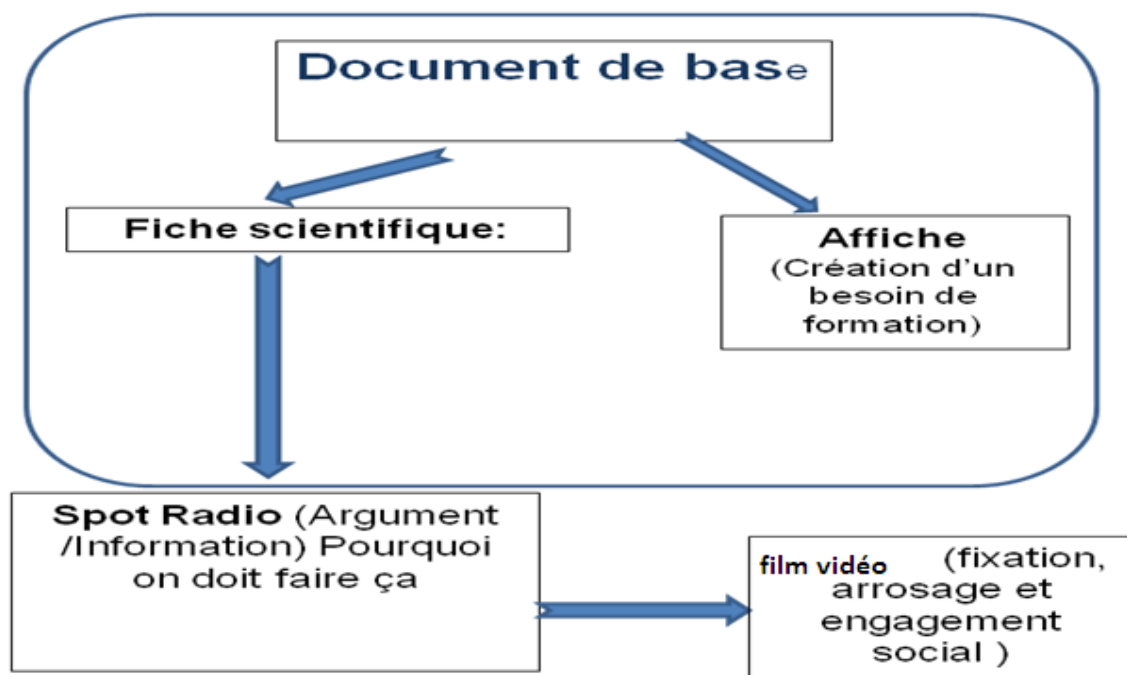
Divers supports de communication ont été élaborés dans le cadre de la présente campagne intensive de vulgarisation. Il s'agit :

- Du document de base pour les bénéficiaires ;
- Des fiches scientifiques: vulgarisateurs ;
- Des Affiches:
- Un spot radio
- Un film vidéo pédagogique

Ces supports de communication ont été conçus de façon à :

- Créer des besoins en information auprès des agriculteurs (affiche)
- Apporter par la suite l'information et l'argumentation nécessaire
- Assurer par la suite l'ancrage de ces informations, assurer sa propagation (ou son arrosage) et déclencher le mécanisme d'engagement social.

Figure 6: schéma du mécanisme d'action des supports de communication



Les supports élaborés ainsi que leur quantitatif sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Les supports pédagogiques produits pour la campagne.

Supports	Quantité
Affiche 1: EUT	250
Affiche2: Boue	250
Guide de vulgarisation (ou fiche scientifique)	20
Document de base (destiné aux agriculteurs).	500
Film vidéo et spot radio (sur CD)	15

CHAPITRE II. INITIATION DES ACTIVITES DE SENSIBILISATION A L'ECHELLE REGIONALE

I. Zones d'intervention

La méthodologie de communication envisage d'initier les premières activités sur les zones les moins réticentes à l'utilisation des EUT et dont la qualité de l'eau est conforme aux normes d'usage agricole. Il est donc proposé de retenir les régions du Centre et du Sud dans des PI dont le taux d'intensification est important. Pour la région du Nord qui est la plus réticente à l'utilisation des EUT dans la mesure où elle dispose d'une ressource en eau souvent suffisante, la stratégie a opté d'intervenir dans un PPI par les EUT de la région du Nord Est présentant des performances d'exploitation satisfaisante. Cette approche zonale permet d'atteindre un double objectif:

- Consolider les périmètres fonctionnels en vue d'un rayonnement aussi bien local que régional, favorisant une plus rapide dissémination des bonnes pratiques auprès d'autres agriculteurs et parties prenantes;
- Mettre en application les actions de communication prévues pour la première année (2015) sans grande résistance afin de pouvoir évaluer le contenu des messages, les canaux de communication et les effets directs.

Ainsi, et en concertation avec les membres du COPIL, les sites suivants ont été retenus pour amorcer les actions de communication pilotes :

- PI El Messaadi à Dar Chaâbane du Gouvernorat de Nabeul
- PI Draa Tammar dans le gouvernorat de Kairouan
- PI Hamma dans le gouvernorat de Gabès

Ces sites regroupent les différents systèmes de production fréquemment rencontrés dans les différents PI par les EUT du pays.

Tableau 3 : Caractéristiques des périmètres irrigués retenus pour initier les activités de sensibilisation.

PI PAR LES EUT	Nombre d'agriculteurs	superficie irrigable (ha)	Superficie irriguée (ha)	taux d'intensificatio n (%)	système de production
Messaïdi	135	99	88	89%	Arboriculture intensive (agrumes), cultures fourragères avec élevage intégré
Draa Tammar	15	240	En cours de réhabilitation	-	céréale-fourrage irrigué avec élevage intégré
Hamma	12	50	30	60%	arboriculture- fourrage irrigué avec élevage bovin-ovin intégré
Total	162	389			

Des projets d'extension des PI par les EUT de Draa Tammar et de Hamma ont été menés et dont les principales caractéristiques sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 4:Caractéristiques des projets d'extension des PI PAR LES EUT Draa Tammar et El Hamma

PPI	Superficie irriguée projetée	Nombre de bénéficiaires (usagers potentiels)	Observations
Draa Tammar	140	28	Mise en eau prévue en 2015
El Hamma	50	7	Travaux exécutés, la mise en eau n'est pas encore assurée
Total	190	35	

II. Présentation des PI par les EUT objet de la campagne

1. Présentation du PI PAR LES EUT El Messaadi à Dar Chaâbane

- **Localisation :**

Le périmètre irrigué Messaadi est rattaché administrativement à la délégation de Dar Chaâbane du gouvernorat de Nabeul. Ce périmètre s'étend sur les deux zones irriguées de Messaadi et Bir Romana qui ont été créés en 1982 et qui regroupent respectivement 64 et 71 irrigants ;

- **Infrastructure et équipements:**

- ✓ Source d'eau : La STEP alimentant ce périmètre est implantée à Dar Chaâbane. Une station de pompage (SE4) composée de trois groupes de pompage alimente sous pression le périmètre irrigué Dar Chaâbane. Cette station assure un débit de 180 l/s et une HMT de l'ordre de 68 m.
- ✓ Bornes d'irrigation : Toutes les bornes d'irrigation au niveau du périmètre sont équipées par des compteurs. Ces derniers sont totalement colmatés en raison de la mauvaise qualité de l'eau.
- ✓ Etendue : La superficie irrigable au niveau du périmètre est de 188 ha dont 140 ha effectivement irrigués soit un taux d'exploitation de 75%.
- ✓ Le mode d'irrigation gravitaire amélioré est prépondérant dans ce périmètre.

- **Gestion**

- ✓ Le GDA Messaadi assure la gestion du périmètre irrigué Dar Chaâbane.
- ✓ Le Mode de distribution pratiqué est le tour d'eau avec un délai maximal de 20 jours.
- ✓ Le tarif de vente de l'eau est de 2.4 DT/h (soit 60 millimes/m³ d'eau).
- ✓ Mode de paiement : à l'avance

- **Conditions édaphiques et système de production :**

- ✓ La salinité des eaux d'irrigation est située entre 1.5 et 2.5 g/l.
- ✓ La texture du sol la plus rencontrée est de type léger et moyen. Le périmètre est caractérisé par l'existence d'une nappe phréatique de profondeur moyenne de l'ordre de 10 mètres dont les eaux sont utilisées par certains agriculteurs pour l'irrigation des cultures maraichères.

Carte de localisation des PI par les EUT concernés par la campagne



-  **Les périmètres objet de l'étude**
 -  Projets de création ou d'extension de périmètres irrigués
 -  Ville principale
 -  Limite de Gouvernorat
 -  Secteur Nord
 -  Secteur Centre
 -  Secteur Sud
- 

✓ Ce périmètre est caractérisé par un système de production regroupant l'arboriculture (principalement les agrumes et les bigaradiers et l'olivier) – les cultures fourragères et l'élevage bovin intégré.

• **Contraintes et problèmes :**

- La saturation de la station d'épuration Chrachra,
- Vieillesse des stations de pompage vu la qualité médiocre des eaux,
- Le tarif de vente actuelle ne couvre pas les charges d'exploitation,
- Manque d'eau en période estivale,
- manque d'entretien,
- Qualité médiocre de l'eau distribuée.

2. Présentation du périmètre PI Draa Tamar (Kairouan).

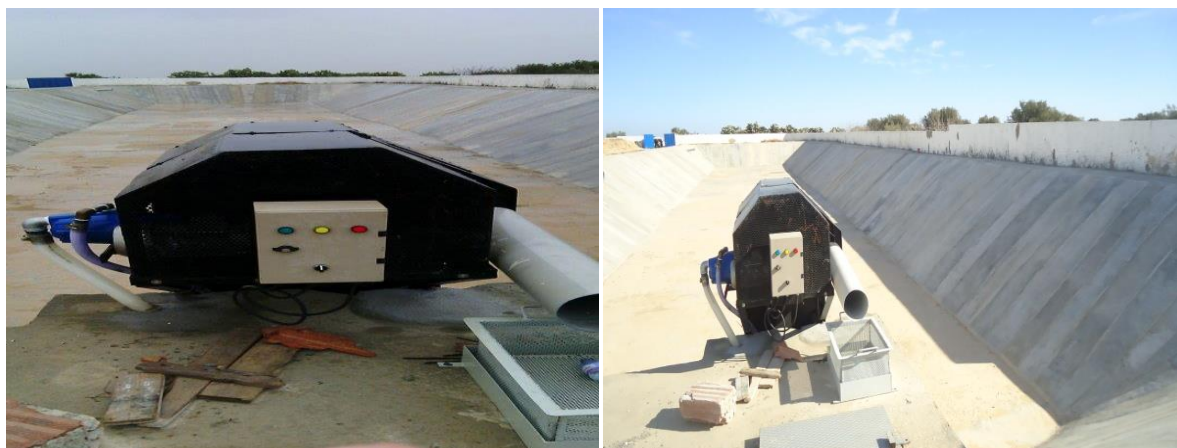
• **Localisation :**

Le périmètre irrigué Draa Tammar est rattaché administrativement à la délégation de Kairouan Nord du gouvernorat de Kairouan. Ce périmètre a été créé en 1989. Sa réhabilitation a été réalisée en 2014

• **Infrastructure et équipement du périmètre:**

- ✓ La station d'épuration Draa Tammar est implantée dans la partie Nord du gouvernorat de Kairouan. Ses caractéristiques sont les suivantes :
 - Une capacité de traitement journalière en été de 15100 m³/jour contre une capacité potentielle de 20000m³/jour.
 - La quantité d'eau disponible: 19 943 m³/jour avec une salinité variant de 1.4 à 2.4 g/l.
- ✓ Le système hydraulique du PI est composé de :
 - Un bassin de stockage de capacité 1700 m³,
 - Une station de pompage ayant trois groupes de pompage avec une HMT= 24 m et un débit Q=100 l/s,
 - 3 réseaux de distribution composés par des conduites ayant les caractéristiques suivantes:
 - Zone Est:
 - ❖ 479 ml de conduites en PEHD DE500
 - ❖ 984 ml de conduites en PEHD DE315
 - ❖ 392 ml de conduites en PEHD DE250
 - ❖ 8290 ml de conduites en PEHD DE200
 - ❖ 44 bornes d'irrigation
 - ❖ 4 ouvrages de vidange
 - ❖ 10 ouvrages de ventouse
 - ❖ 12 ouvrages de sectionnement
 - Zone ouest:
 - ❖ Conduites en amiante de ciment DN200
 - ❖ Conduites en amiante de ciment DN400
 - ❖ 12 bornes d'irrigation
 - ❖ 2 ouvrages de sectionnement
 - ❖ 2 ouvrages de vidange
 - Zone d'extension:
 - ❖ Un bassin de stockage de capacité 5000 m³ équipé par un dégrilleur électrique.
 - ❖ 5340 ml de conduites en PEHD DE 400
 - ❖ 300 ml de conduites en PEHD DE 300
 - ❖ 4440 ml de conduites en PEHD DE 160
 - ❖ 35 bornes d'irrigation

Figure 8 : Le bassin de stockage de la zone d'extension du PI par les EUT Draa Tammar équipé par un dégrilleur.



- **Superficie**

- ✓ La superficie irrigable actuelle couvre 240 ha et compte 15 bénéficiaires. Ce périmètre est en cours de réhabilitation.
- ✓ L'extension de ce périmètre s'étale sur 140 ha et profitera à 28 agriculteurs ayant une superficie totale de 140 ha.
- ✓ Le PI par les EUT Draa Tammar est actuellement en arrêt malgré la fin des travaux de réhabilitation, suite à l'opération de vol d'une portion de la ligne pilote (150 m).

- **Gestion**

- ✓ La gestion du réseau est assurée par le GDA Draa Tammar en cours de constitution.
- ✓ Le réseau d'irrigation a été conçu pour fonctionner selon le principe du tour d'eau. Le coût de vente du m³ d'eau prévu pour ce périmètre est de 20 millimes/m³.

- **Conditions édaphiques et système de production**

- ✓ La texture du sol est sableuse (légère).
- ✓ Ce périmètre est caractérisé par l'existence d'une nappe phréatique superficielle à 2 mètres de profondeur.
- ✓ Le système de production dominant est de type céréale-fourrage irrigué avec élevage ovin intégré.

- **Contraintes et problèmes :**

- ✓ conflits entre les agriculteurs et les membres du GDA : absence de communication entre le président du GDA et les adhérents,
- ✓ Dégrilleur non raccordé au courant électrique,
- ✓ Suite à l'arrêt de fonctionnement du périmètre, les eaux de la STEP sont actuellement déversées dans les terres de parcours de la sebkha avoisinante. Ces terres servent actuellement au pâturage par des vaches laitières,
- ✓ Absence d'infrastructure de base au niveau du périmètre irrigué : brises vent et réseau d'alimentation en eau potable.

Figure 9 : Pâturage direct des bovins dans les terres de déversement des EUT de la STEP de Kairouan



3. Présentation du PI par les EUT El Hamma

- **Localisation :**

✓ Le périmètre irrigué par les EUT de Hamma, créée en 2006, est rattaché administrativement au secteur Bechema de la délégation d'El Hamma du gouvernorat de Gabès.

- **Infrastructure et équipement:**

✓ La station d'épuration possède les caractéristiques suivantes :

- Une capacité journalière en été de l'ordre de 4500 m³/jour contre une capacité potentielle de l'ordre de 4060 m³/jour.
- Le volume d'eau usée traitée produit par jour est de 4500 m³/jour et le volume consommé est de 230000 m³/an.

✓ Le réseau de distribution est composé d' :

- Un bassin de stockage de capacité 800 m³,
- Un réservoir de mise en charge surélevé de 12 m ayant un volume de 100 m³,
- Une station de pompage équipée d'une pompe HMT = 20 m et Q = 50 l/s,
- La totalité des bornes sont dépourvues de compteurs.
- La superficie assainie par des fossés à ciel ouvert est de 20 hectares avec un écartement entre les drains de l'ordre de 200 m.

- **Etendu**

- ✓ La superficie irrigable est de 50 ha, la superficie réellement cultivée est de 30 ha soit un taux d'intensification de 60%.
- ✓ Le nombre de bénéficiaires actuels du PPI par les EUT Hamma est de 12 agriculteurs.
- ✓ L'extension de ce périmètre touchera 7 agriculteurs exploitant 50 ha.

- **Gestion**

- ✓ La gestion du réseau est assurée par le GDA Hamma créée en 2006.
- ✓ La distribution de l'eau se fait à la demande des agriculteurs.
- ✓ Le tarif de vente est de 23 millimes/m³.
- ✓ Le mode d'irrigation gravitaire est dominant dans ce périmètre.

- **Conditions édaphiques et système de production :**

- ✓ Le PI par les EUT Hamma s'étend sur une nappe phréatique d'un mètre de profondeur. Le sol est de texture moyenne et la concentration moyenne en sel des eaux d'irrigation est de 2.3 g/l.

- ✓ Ce périmètre est basé sur un système de production de type arboriculture-fourrage avec intégration de l'élevage bovin-ovin comme il est indiqué dans le tableau ci dessus.

Tableau 5: Système de culture et effectifs du cheptel animal dans le périmètre irrigué par les EUT par les EUT d'El Hamma

superficie des cultures réalisées (ha)				élevage (nombre de têtes)			
fourrages	arboriculture	Autres	total	vaches laitières	bovins	ovins	caprins
7	17		24	8	50	100	50

• **Contraintes et Les principaux problèmes rencontrés au niveau de ce périmètre sont :**

- ✓ Colmatage du réseau de drainage,
- ✓ Absence de système de filtration,
- ✓ Le trop plein du bassin est sous dimensionné,
- ✓ Le système de régulation mono-statique du bassin de mise en charge n'est pas fonctionnel,
- ✓ Absence du réseau d'eau potable ;
- ✓ Absence de flotteur au niveau du réservoir et vanne de vidange du bassin défectueuse. Ces deux facteurs sont à l'origine de la propagation des mauvaises herbes dans les parcelles limitrophes du bassin ;

Figure 10 : Propagation des mauvaises herbes dans le périmètre irrigué par les EUT d'El Hamma



Figure 11 : Canal d'eaux à la sortie du STEP Hamma



III. Déroulement de la campagne.

1. Approche concertée

L'approche participative a été adoptée tout au long du processus de planification et de mise en œuvre des activités de sensibilisation à initier à l'échelle régionale. Cela a permis à tous les acteurs centraux et régionaux d'une part, de participer activement à la conception de cette campagne de sensibilisation et d'autre part, de s'approprier l'approche pour qu'ils puissent l'utiliser dans l'exercice de leurs activités de vulgarisation. Ainsi un atelier national de concertation sur la stratégie a été organisé le 19 mai 2014 et auquel avait participé les administrations régionales et centrales chargées de la gestion des EUT, ainsi que des représentants des organisations agricoles et de la société civile. Par ailleurs, cinq réunions ont été organisées aussi bien avec les membres du COPIL élargi, qu'avec un comité restreint du COPIL. Lors de ces différents rencontres des techniques de travail en groupes et en plénière ont été utilisées afin de figurer toutes les composantes de la stratégie de la CIV relative à l'utilisation des EUT et de boues. Les résultats de l'enquête CAP1 constitueront l'essentiel des éléments utilisés par le groupe noyau pour formuler les objectifs de la campagne, Concevoir et orienter les messages, élaborer et conditionner de prototypes de matériels multimédia.

Tableau 6: calendrier des différentes réunions de concertation.

Intitulé de l'atelier	Date	Nombre de participants
Atelier de présentation de la stratégie nationale de communication et de sensibilisation à l'utilisation des eaux usées traitées et des boues des stations d'épuration : concertation sur la stratégie et élaboration participative des messages (réunions de groupe).	19 Mai 2014	57
Réunion du COPIL : choix concerté des zones d'initiation des activités de sensibilisation	10 juin 2014	21
Réunion du COPIL : Atelier de discussion de la forme et du contenu des supports de sensibilisation : logo ; affiches, scénarios du film pédagogique et texte du spot radio	20 juin 2014	7
Réunion du comité restreint de discussion des variantes de supports écrits de sensibilisation (EUT et boues de STEP) et du film documentaire.	30 juin 2014	9
Réunion de validation des supports écrits de sensibilisation et de communication EUT et boues de STEP (révisés suite aux recommandations des deux réunions du comité restreint tenues les 20 et 30 juin 2014	6 août 2014	14

2. Approche rationnelle d'intervention

La campagne de sensibilisation à l'utilisation des EUT est le résultat d'une analyse approfondie des problèmes d'usage des EUT (enquête CAP 1), d'une définition claire des objectifs et d'un choix éclairé des moyens de communication.

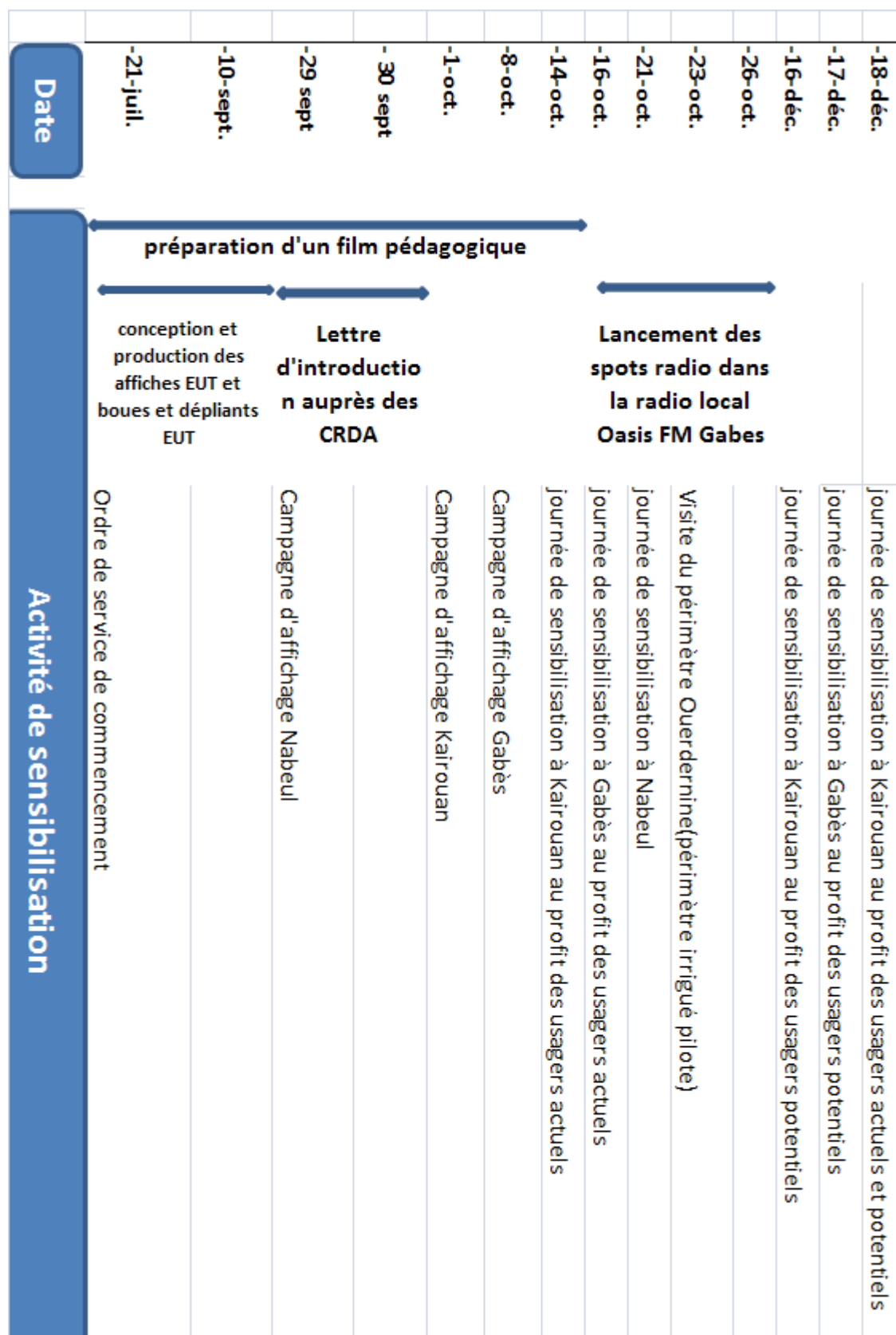
3. Planification de la campagne: Élaboration du calendrier prévisionnel d'exécution

Afin de discuter des démarches pratiques d'exécution de la campagne, des visites aux acteurs régionaux concernés (CRDA, URAP, etc.) ont été organisées. Ces visites avaient permis :

- de cerner les démarches préliminaires au lancement de la campagne, à savoir la préparation de la liste nominative des agriculteurs bénéficiaires par les coordinateurs régionaux des CRDA et l'information officielle et préalable des participants moyennant des invitations conçues par le bureau d'études CID/ASCONIT et distribuées au préalable avec l'appui du CRDA ;
- d'arrêter le calendrier d'exécution de la campagne, tenant compte des spécificités de chaque région et de la disponibilité (ou le plan de charge) des agriculteurs.
- d'assurer l'affichage des supports de communication réalisés par le bureau d'études CID/ASCONIT à savoir les affiches EUT et Boue.

Le planning concerté de mise en œuvre de la campagne est présenté dans le tableau ci-dessous.

Figure 12 : calendrier de mise en œuvre de la campagne de sensibilisation à l'utilisation des EUT



4. Formation des vulgarisateurs prévus pour la campagne

La mise en œuvre de la campagne est tributaire de la qualité de mobilisation des vulgarisateurs censés mener à terme les différentes activités de la campagne. La formation de ces personnes a été donc essentielle. Dans ce cadre le groupement des bureaux d'études CID/ASCONIT a élaboré et mis en œuvre un plan de formation au profit de ses vulgarisateurs prévus pour la campagne.

L'objectif est de les former à l'utilisation du matériel multimédia. Durant cette formation, il a été explicité à ces vulgarisateurs : la campagne de communication, son mode de fonctionnement, son plan stratégique, les canaux de communication et les supports qui seront utilisés ainsi que les façons de les employer.

Au terme de cette formation animée par l'expert en communication et l'expert agroéconomiste, les vulgarisateurs ont été informés des objectifs et du calendrier d'intervention de la campagne. Ils ont été formés pour transférer les connaissances au public cible en s'appuyant sur le matériel multimédia.

5. Elaboration du plan de suivi-supervision de la campagne

Le suivi-supervision de la campagne a été une étape importante dans tout le processus de vulgarisation. L'objectif de ce suivi-supervision est de s'assurer de l'efficacité des agents et du système de diffusion de la campagne de vulgarisation et d'avoir un feedback des participants sur la pertinence du contenu et des méthodes de vulgarisation, sur l'organisation matérielle ainsi que la dynamique de groupe.

5.1. Suivi- contrôle des activités réalisées

Objectifs

- suivre la réalisation effective des activités,
- s'assurer de la conformité de ces réalisations avec les prévisions,
- mesurer les taux de réalisation.

Stratégie

- *En cours d'opération:*
 - auto-suivi,
 - contrôle hiérarchique,
 - contrôle interne.
- *Indicateurs d'activités; (exemples):*
 - Nombre d'affiches placardées ;
 - Nombre d'émissions radiophoniques diffusées ;
 - Nombre de réunions d'information tenues ;
 - Nombre de participants (femmes, hommes) aux différents ateliers ou réunions de sensibilisation.

5.2. Suivi-contrôle de séances de vulgarisation (journées d'information).

L'évaluation des séances de vulgarisation a été menée moyennant:

- Une évaluation formative pendant le déroulement des séances effectuée au terme de chaque point développé au cours d'une même séance ;
- Une évaluation interne menée après la fin de chaque séance de vulgarisation moyennant des réunions de suivi-évaluation tenue par l'équipe d'animation de CID/ASCONIT avec les coordinateurs régionaux des CRDA.

- Une évaluation à la fin des journées d'information sur la base d'une grille élaborée par le bureau d'études CID/ASCONIT (voir modèle de la fiche d'évaluation ci-après) comportant des questions avec trois réponses possibles: positives, moyennes ou négatives, et qui permettent à la fois au bénéficiaire de juger la pertinence de la séance de vulgarisation et au vulgarisateur de tester le niveau d'assimilation des thèmes abordés.

Les indicateurs suivants ont été utilisés dans les fiches d'évaluation:

1. Le contenu de la journée d'information ;
2. L'animation pédagogique ;
3. Le niveau de participation ;
4. Le degré de réalisation des attentes ;
5. L'organisation matérielle (durée, lieu, etc.) ;
6. Le degré de prise en compte des expériences des participants ;
7. La pertinence de la documentation reçue ;
8. L'amélioration des connaissances ;
9. Le niveau d'assimilation des thèmes traités lors de la journée d'information.

Figure 13 : modèle de fiche d'évaluation de la journée d'information



..... المنطقة السقوية

..... الولاية

يوم اعلامي في إطار
إعداد الإستراتيجية الوطنية للاتصال والتحسيس في مجال استعمال
المياه المعالجة والحماة المتأتية من محطات لتطهير و انطلاق أنشطة التحسيس على المستوى الجهوي

	جيد	متوسط	ضعيف	
1				محتوى اليوم الاعلامي مفيد
2				تنشيط الحصة تم بطريقة جيدة و بحرفية
3				المحتوى قدم بطريقة واضحة و مفهومة
4				إمكانية إبداء ملحوظة أو طرح سؤال متوفرة
5				الوسائل البيداغوجية ساعدت على الفهم
6				مدة الدورة كافية و مناسبة
7				مشاركة المتكونين كانت تلقائية
8				مكان الحصة مناسب ولم يشكل عائقا لسير الحصة
9				معرفة أهمية استعمال المياه المعالجة في إرساء التنمية المستديمة
10				معرفة فوائد الري بالمياه المعالجة
11				معرفة كيفية استعمال المياه المعالجة
12				معرفة الاستعمال الرشيد للمحافظة على الصحة
13				معرفة القوانين المنظمة لاستعمال المياه المعالجة

6. Moyens mobilisés

6.1. Moyens humains

Afin de mener à bon terme la mise en œuvre de la campagne, une équipe de vulgarisateurs a été mobilisée. Cette équipe est composée d' :

- Un animateur et une animatrice disposant d'une expérience confirmée en matière de conduite de campagne de communication et de sensibilisation et d'une parfaite maîtrise de l'andragogie;
- Un coordinateur chargé de la planification et du suivi-évaluation des activités de la CIV et du travail des équipes d'animateurs;
- Un expert en communication et un expert en vulgarisation, ayant intervenu en matière de brainstorming pour appuyer le travail des équipes de vulgarisateurs de terrain. L'expert en vulgarisation a aussi animé les différentes réunions de sensibilisation tenues avec les responsables régionaux.
- Une secrétaire au siège et deux chauffeurs disposant de 2 voitures.

6.2. Moyens pédagogiques et didactiques

a. Animation vidéo des journées de sensibilisation

L'animation vidéo a été adoptée lors des journées de sensibilisation. Elle a respecté les étapes suivantes :

- Introduction du sujet par un représentant du CRDA ;
- Projection du film pédagogique
- Projection de l'exposé en vidéo projection contenant les messages clefs de la campagne
- Débat animé par le vulgarisateur-animateur
- Conclusion et clôture de la journée (connaissances acquises, altitudes et pratiques à modifier).

b. Matériel pédagogique et technique

- 2 Valises d'animation complètes
- 4 Tableaux de papier (flip chart)
- 1 Vidéoprojecteur portatif
- 1 Appareil photo numérique
- 1 Ordinateur portable
- 1 Imprimante

c. Supports pédagogiques :

- Un exposé en vidéo-projection d'animation de la journée (sur Power Point)
- Support d'animation sur papier
- Affiches placardées de la campagne
- Film vidéo sur CDROM,
- Fiches d'évaluation

d. supports et documents à distribuer :

- Document de base
- Dépliant
- Affiches

IV. La mise en œuvre de la campagne

1. Mobilisation des acteurs « Relais de communication de la campagne »

L'utilisation des EUT en agriculture, est caractérisée par l'intervention de multiples acteurs publics et professionnels. La réussite de toute campagne de communication pour promouvoir son usage est tributaire en grande partie du niveau de sensibilisation de ces acteurs pour qu'ils puissent agir dans un cadre multi- partenariales et multi disciplinaires.

Dans ce cadre un atelier d'information, de concertation et de sensibilisation a été organisé en date du 19Mai 2014 à Tunis et auquel a été invité l'ensemble des acteurs concernés par la gestion des EUT et des boues des STEP sous ses différents aspects :

- Technique et usage : DGREE, DGFIOP, DGPA, AVFA, ONAS, CRDA, GIFruit, GIL, UTAP, CTV, GDA,
- Environnement: Secrétariat d'État chargé de l'Environnement, (DGEQV) ANPE, CITET, ONG ;
- Santé : ANCSEP, Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement (DHMPE); Direction Régionale de Santé ;
- Recherche et développement : INGREF, CERTE, Centre Technique de l'Agriculture Biologique, INAT, Centre Technique des Agrumes CTA.

Lors de cet atelier les présents ont été informés sur les objectifs et l'ampleur de la campagne de sensibilisation qui sera initiée dans le cadre de la mission. Les participants ont par ailleurs participé à l'élaboration de la grille de choix et d'identification des zones tests où se dérouleront les activités.

Les différents partenaires centraux et régionaux concernés par l'utilisation des EUT. Ces derniers en tant que relais de communication et cibles secondaires de la campagne ont participé dans les différentes phases et activités de sa mise en œuvre de la campagne de sensibilisation. De ce fait, la campagne a contribué à la mise en place d'une prémisse de plateforme multi-partenariale, nationale, régionale et locale pour la sensibilisation à l'utilisation des EUT en agriculture.

Figure 14 : Mobilisation des acteurs durant les différentes activités de la campagne

Date	Equipe d'experts CID	COPIL	Vulgarisateurs CID	CRDA /CTV/ CRA	DIR REG ENV	DIR REG SANTE	DIR REG ONAS STEP	DIR REG ENSEIGNEMENT	UTAP/URAP/ULAP	GDA	ONG	Autorités et collectivités locales
Activité												
conception et production des affiches EUT et boues et dépliants EUT	✖	✖										
préparation d'un film pédagogique	✖	✖										
Lettre d'introduction auprès des CRDA	✖											
Campagne d'affichage et de distribution des supports à Nabeul			✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	
Campagne d'affichage et de distribution des supports Kairouan			✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
Campagne d'affichage et de distribution des supports Gabès			✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	
journée de sensibilisation à Kairouan au profit des usagers actuels			✖	✖		✖				✖		
Lancement des spots radio dans la radio local Oasis FM Gabes			✖		✖							
journée de sensibilisation à Gabès au profit des usagers actuels			✖	✖	✖					✖		
journée de sensibilisation à Nabeul			✖	✖						✖		
Visite du périmètre Ouerdine(périmètre irrigué pilote)	✖		✖	✖						✖		
journée de sensibilisation à Kairouan au profit des usagers potentiels			✖	✖		✖				✖		
journée de sensibilisation à Gabès au profit des usagers potentiels			✖	✖						✖	✖	
journée de sensibilisation à Kairouan au profit des usagers actuels et potentiels			✖	✖	✖	✖	✖			✖		✖

2. Exécution de la campagne d'affichage et de distribution des supports de communication

La campagne d'affichage et de distribution des supports a été menée par l'équipe de vulgarisateurs appuyée par les techniciens du CRDA. Elle a devancé de 7 à 10 jours, les journées de sensibilisation. Elle a concerné tous les lieux jugés importants en terme de fréquentation et dont la liste a été arrêtée en commun accord avec les responsables des CRDA.

Cette campagne de sensibilisation a permis de mettre à la disposition des administrations centrales 104 affiches, 96 dépliants et 21 supports numériques contenant le film vidéo pédagogique et le spot radio.

Tableau 7. Supports de communication distribués au profit des administrations centrales.

Supports de communication	COPIL	ONAS	DGEQV	DGGREE	AVFA	UTAP	Total
Dépliants EUT	30	4	50	4	4	4	96
Affiches EUT	15	3	26	3	3	2	52
Affiches BOUE	15	3	26	3	3	2	52
CD: film pédagogique et spot radio	15	1	2	1	1	1	21

Au niveau régional la campagne de sensibilisation a concerné les autorités et les collectivités locales, les administrations chargées de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de l'enseignement. Elle a touché aussi les associations professionnelles, les organisations professionnelles, les groupements d'agriculteurs ainsi que les groupements interprofessionnels.

Au cours de la campagne, il a été distribué au profit de ces acteurs régionaux 407 supports écrits (ou papier) et 47 supports numériques (DVD contenant le film vidéo pédagogique et le spot radio).

Tableau 8: supports de la campagne distribués au profit des acteurs régionaux

Domaines de compétence/organisation	Etablissement	Affiche EUT	Affiche Boue	Dépliant	CD(Spot Radio & film vidéo)
Agriculture	CRDA	32	32	42	9
	CTV	6	6	10	3
organisations d'agriculteurs	URAP/ULAP	7	7	6	3
	GDA	8	8	13	6
Environnement	Dist ONAS/STEP	6	6	4	3
	Dir régionale de l'environnement	7	7	14	3
	ANPE	2	2	6	1
Santé	Dir/Rég Santé	13	13	17	3
Autorités et collectivités locales	Délégation	3	3	3	3
	Municipalité	3	3	3	3
Enseignement	Dir régionale de l'enseignement	12	12	13	3
Société civile	ONG	16	16	28	4
Groupeement interprofessionnel	Gifruits	6	6	6	3
Total		121	121	165	47

Tableau 9: Sensibilisation des relais de communication de la campagne de communication dans le gouvernorat de Kairouan

Domaines de compétences	Etablissement	Affiche EUT	Affiche Boue	Dépliant	CD(Spot Radio & film vidéo)
Agriculture	CRDA	10	10	15	3
	CTV	2	2	7	1
organisations d'agriculteurs	URAP/ULAP	3	3	4	1
	GDA	2	2	6	2
Environnement	Dist ONAS/STEP	2	2	2	1
	Dir régionale de l'environnement	2	2	4	1
	ANPE	2	2	6	1
Santé	Dir/Rég Santé	2	2	2	1
Autorités et collectivités locales	Délégation	1	1	1	1
	Municipalité	1	1	1	1
Enseignement	Dir régionale de l'enseignement	5	5	6	1
Société civile	Gifruits	2	2	2	1
Total		34	34	56	15

Tableau 10: Sensibilisation des relais de communication de la campagne de communication dans le gouvernorat de Gabès

Domaines de compétences	Etablissement	Affiche EUT	Affiche Boue	Dépliant	CD(Spot Radio & film vidéo)
Agriculture	CRDA	7	7	15	3
	CTV	2	2	2	1
organisations d'agriculteurs	URAP	2	2	1	1
	GDA	3	3	2	2
Environnement	Dist ONAS/STEP	2	2	1	1
	Dir régionale de l'environnement	3	3	6	1
Santé	Dir/Rég Santé	6	6	10	1
Autorités et collectivités locales	Délégation	1	1	1	1
	Municipalité	1	1	1	1
Enseignement	Dir régionale de l'enseignement	2	2	2	1
Société civile	ONG	11	11	23	3
Groupe Interprofessionnel	Gifruits	2	2	2	1
TOTAL		42	42	66	17

Tableau 11 : Sensibilisation des relais de communication de la campagne de communication dans le gouvernorat de Nabeul

Domaines de compétences	Etablissement	Affiche EUT	Affiche Boue	Dépliant	CD(Spot Radio & film vidéo)
Agriculture	CRDA	15	15	12	3
	CTV	2	2	1	1
organisations d'agriculteurs	URAP/ULAP	2	2	1	1
	GDA	3	3	5	2
Environnement	Dist ONAS/STEP	2	2	1	1
	Dir. régionale de l'environnement	2	2	4	1
Santé	Dir/Rég Santé	5	5	5	1
Autorités et collectivités locales	Délégation	1	1	1	1
	Municipalité	1	1	1	1
Enseignement	Dir régionale de l'enseignement	5	5	5	1
Groupe Interprofessionnel	Gifruits/CTA	2	2	2	1
Société civile	ONG	5	5	5	1
Total		45	45	43	15

Figure 15 : Campagne d'affichage dans le gouvernorat de Gabès



Figure 16 : Campagne d'affichage dans le gouvernorat de Nabeul.



3. Invitation écrites des participants

Pour inviter les agriculteurs aux journées d'information, l'équipe de vulgarisateurs a fait recours aux services techniques du CRDA (AR/PI, AR/ GR, CTV) ainsi qu'aux GDA. Des lettres d'invitation écrites (voir modèle ci-après) et nominatives ont été adressées aux agriculteurs concernés par la campagne et dont la liste a été fournie par les CRDA et les GDA.

L'équipe de vulgarisateurs a en outre procédé, moyennant l'appui des autorités locales de l'URAP et des agents des CRDA, à des actions d'information et de sensibilisation préliminaires pour inciter les irrigants à participer aux journées d'information prévues.

Pour le PI par les EUT Draa Tammar, ces canaux d'invitation ne sont pas parvenus aux résultats escomptés. La faible participation des bénéficiaires de ce PI lors de la première journée d'information est due à la faible diffusion de l'information par le GDA. Elle est expliquée aussi par le lieu de résidence en dehors du PI de la plus part des agriculteurs (2/3 habitent à Kairouan). Le recours aux autorités locales a été le moyen le plus judicieux pour inviter ces agriculteurs et parvenir à un taux de présence acceptable.

Figure 17 : Modèle de lettre d'invitation adressée aux agriculteurs



4. La campagne médiatique : la radiodiffusion du spot « Radio » produit par la campagne.

Une lettre a été envoyée à l'AVFA pour assurer la diffusion du spot radio dans les radios publiques nationale et régionales. Toutefois, cette diffusion tarde encore en raison de la lourdeur des procédures administratives.

De leur côté les chaînes radios régionales privés (cap FM, Sabra FM et Oasis Gabès) qui disposent d'un fort taux d'écoute dans leur zone ont été contactées par l'équipe de vulgarisateurs. Elles ont exigé des redevances pour la diffusion des spots variant de 250 à 300 DT/diffusion, à l'exception de la radio oasis FM gabes qui a accepté de diffuser bénévolement le spot durant 10 jours et avec une fréquence (établie en concertation avec les vulgarisateurs) de 3 fois par jour afin de garantir un taux d'écoute élevé.

5. Techniques de vulgarisation: Combinaison des techniques de communication de masse et interpersonnelles.

Selon les lignes directrices générales et simplifiées de la FAO et tenant compte des résultats de l'enquête CAP1, l'approche de vulgarisation s'est basée sur l'information, la motivation et l'éducation. Le type de communication privilégié est celui de la vulgarisation de masse ou de groupe (Tableau suivant).

Dans certaines zones où le taux de présence aux réunions d'information était relativement moyen, la communication interpersonnelle a constitué l'une des modalités d'intervention des vulgarisateurs. En effet, l'équipe d'animation a appuyé son intervention par des contacts individuels ou de « porte à porte » avec les agriculteurs à travers des visites de terrain.

Tableau 12 : Lignes directrices générales et simplifiées sur l'utilisation de l'enquête CAP en vue de la planification de la campagne de sensibilisation portant sur les EUT.

Thèmes	CAUSE			EFFET					
	Niveau de			Stratégie de vulgarisation: priorité générale / élargie			Type de communication privilégié en usage multimédia		
	C	A	P	Approche principale	Objectif principal	Type d'information	de masse	interpersonnel	de groupe
	Connaissance	Attitudes	Pratiques						
Gestion durable des ressources en eaux	Moyen	Faible	Faible	Information	Accroître les connaissances Expliquer pourquoi il faut adopter les idées	"Quoi" et "Pourquoi"	Elevé	Faible	Faible
Aspects techniques et usages des EUT	Faible	Faible	Faible	Information	Accroître la prise de conscience et les connaissances, Expliquer les avantages et l'utilité des effets proposés Alerter des effets possibles en cas de non	"Quoi"	Elevé	Faible	Faible
Sauvegarde de la santé et mesures d'hygiènes relatives aux EUT	Moyen	Faible	Faible	Information	Accroître les connaissances	"Quoi" et "Pourquoi"	Elevé	Faible	Faible
Respect de la réglementation portant sur les EUT	Faible	moyen	moyen	Information	Accroître les connaissances Expliquer pourquoi il faut adopter les idées	"Quoi" et "Pourquoi"	Elevé	Faible	Faible

6. Journées d'information:

S'agissant de session pour adultes, les séances de vulgarisation se sont étendues sur une durée maximale de 2 heures entrecoupées d'une pause. Les séances avaient eu lieu généralement en salle. L'impossibilité d'assombrissement a constitué parfois une contrainte à la diffusion de l'exposé et du film didactique.

Les enquêtes CAP 1 ont révélé que 67% des agriculteurs ont tout au plus, suivi des études primaires (dont 19% sont analphabètes). Tenant compte de ces résultats, des techniques de vulgarisation adaptée à une population adulte et faiblement instruite ont été appliquées. Convaincu de ce principe, le vulgarisateur a :

- basé son enseignement sur l'utilisation d'un nombre important d'auxiliaires didactiques (tableau de feutre, objets réels, flipchart),
- varié les techniques d'animation,
- exploité des méthodes basées sur la participation active des participants
- encouragé les participants à s'exprimer,
- créé les conditions favorables pour la mise en application, et des techniques de communications enseignées.

Le vulgarisateur a aussi accordé une importance aux actions visant :

- l'adaptation des messages au niveau moyen de chaque groupe,
- le contrôle du degré d'assimilation et d'acceptation des notions enseignées.

Au total 6 journées d'information et de sensibilisation ont été animées. Elles ont regroupé 92 bénéficiaires ce qui correspond à un taux de participation global de 36%. La participation des agriculteurs la plus élevée est enregistrée dans le PI par les EUT Hamma avec un taux de participation de 80%. Il est suivi par celui de Draa Tammar avec un taux de 39%. Le taux le plus bas (22%) est signalé dans le PI par les EUT de Messadi vue que l'activité principale de la plus part des bénéficiaires est autre que l'agriculture.

L'équipe de vulgarisateurs a planifié et pour chaque PI par les EUT une journée d'information au profit des usagers actuels et une autre au profit des usagers potentiels au cas où une extension est prévue sur ce périmètre.

On note la forte motivation des usagers potentiels pour ces réunions de sensibilisation avec un taux de participation de 51% contre 28% pour les usagers actuels.

Durant ces journées 211 dépliants ont été distribués aux agriculteurs dont environ 2/3 dans le PI EUT Messadi, 11% dans le PI par les EUT Hamma et 33% dans le PI par les EUT Draa Tammar. Pour les agriculteurs absents, les responsables des GDA se sont engagés à leur distribuer les dépliants de la campagne.

Tableau 13 : Journées de sensibilisation animées durant la campagne.

Périmètre irrigué EUT	Bénéficiaires	Nombre de journée	Date	Lieu	Nombre d'invités	Nombre de participants	Taux de participation	Taux moyen de participation
PI EUT Messadi	usagers actuels	1	21/10/2014	GDA Messadi	135	30	22%	22%
PI EUT Draa Tammar	usagers actuels	1	14/10/2014	Kairouan	17	5	29%	39%
	usagers potentiels	1	16/12/2014	Draa Tammar	28	9	32%	
	usagers actuels et potentiels	1	18/12/2014	CRDA Kairouan	43	24	56%	
PI EUT Hamma	usagers actuels	1	16/10/2014	Local GDA Bechema	12	11	92%	80%
	usagers potentiels et actuels	1	17/12/2014	Local GDA Bechema	19	13	68%	
Total des 3 zones	usagers actuels	3			164	46	28%	
	usagers potentiels et actuels	3			90	46	51%	
	Total usager	6			254	92	36%	

Figure 18 : Journée de sensibilisation des usagers actuels et potentiels à l'utilisation des eaux usées traitées au PI Hamma, Gabès

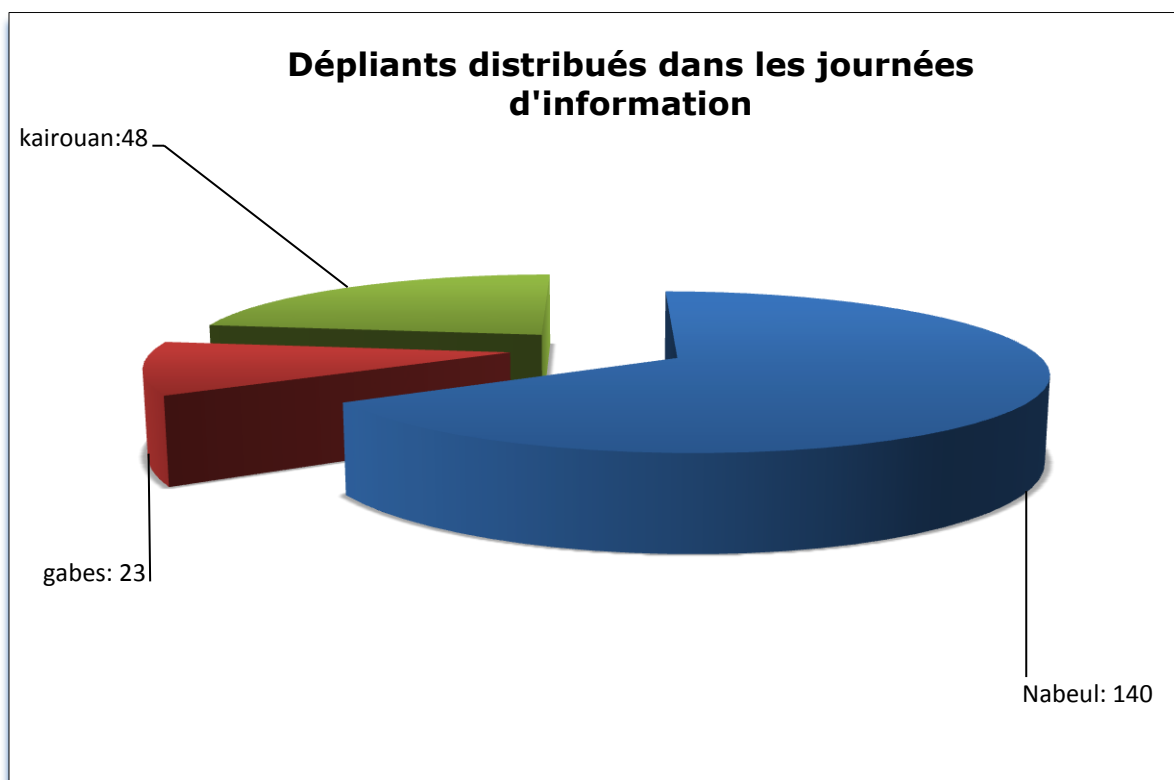


Figure 19 : Journée de sensibilisation des usagers actuels à l'utilisation des eaux usées traitées au PI par les EUT de Messadi, Nabeul



Figure 20 : Journée de sensibilisation des usagers actuels et potentiels à l'utilisation des eaux usées traitées au PI par les EUT Draa Tammar, Kairouan.





L'implication des coordinateurs du CRDA et des responsables régionaux et locaux de la vulgarisation agricole (CTV, CRA) et des GDA a été forte. En effet, ils ont participé à la campagne d'affichage, et de sensibilisation et à l'invitation des agriculteurs. Ils ont par ailleurs, contribué à la préparation des lieux d'organisation des journées d'information, à l'accompagnement des vulgarisateurs lors de l'animation de la journée d'information et aussi à l'évaluation et au retour d'information après l'achèvement de chaque séance afin de pouvoir remédier aux anomalies et atteindre les objectifs attendus de la campagne.

7. Visite de terrain.

Les termes de référence de l'étude ont prévu de planifier lors de la phase 1, de diagnostic de la situation actuelle, des visites aux STEP et aux PI par les EUT afin de promouvoir l'échange d'expérience entre les exploitants agricoles. Pour garantir la pertinence et l'efficacité de cette action, il a été jugé opportun de planifier ces visites suite aux journées d'information et de sensibilisation (au profit des irrigants) animées sur terrain par les vulgarisateurs du bureau. Cette démarche va permettre, d'une part, d'ancrer les connaissances acquises par les agriculteurs lors de ces journées de sensibilisation ainsi que l'échange d'expérience entre les professionnels, et d'autre part, d'être en conformité avec les orientations de la stratégie de communication qui a prévu d'organiser de telles visites dans le cadre de la composante **promotion des procédures de bonnes pratiques et des avantages** (Axe 2 Actions A2.1.1. et A2.2.3).

Dans ce cadre, une visite d'échange d'expérience au PPI par les EUT de Ouerdanine a été organisée le 23/10/2014. Des responsables des services des CRDA, des représentants des GDA et des agriculteurs ont pris part à cette visite de terrain.

Cette visite a permis aux présents d'échanger leurs expériences relatives à la valorisation des EUT en agriculture.

Ils ont pu visualiser sur terrain les différents aspects et thèmes traités lors des journées d'information à savoir :

- Les avantages de l'irrigation par les EUT :
 - Coût réduit ;
 - Disponibilité de l'eau ;
 - Richesse des eaux en éléments fertilisant et par conséquent un budget réduit alloué à la fertilisation
- Les techniques de production à adopter pour réussir l'irrigation par les EUT :
 - Technique de culture en butte pour le lessivage des sels ;
 - Technique de « mulching » et de fertilisation naturelle pour la lutte contre les mauvaises herbes ;
 - Techniques de filtration : décantation, filtre à disque, filtre à gravier, filtre tamis...etc ;
 - Technique d'irrigation à la parcelle « irrigation localisée à haut débit avec le système d'ajutage ».
- Organisation et gestion du PPI :
 - Relation GDA-adhérent (contrat d'adhésion) ;
 - Relation ONAS/CRDA-GDA (contrat de gérance) définissant la quantité, le débit ainsi que la qualité de l'eau d'irrigation ;
 - Mode de distribution de l'eau : tour d'eau, à la demande ou mode mixte en fonction des eaux disponibles.
- Les pratiques agricoles respectueuses de la santé et de la réglementation
 - Le port des équipements de protection personnelle ;
 - Les cultures autorisées et celles prohibées.

**Figure 21 : Journée de visite au PPI par les EUT de Ouerdanine dans le
gouvernorat de Monastir**



8. Evaluation des séances de vulgarisation

Le dépouillement des fiches d'évaluation individuelles distribuées aux participants à la fin de chaque journée d'information montre que globalement, et en terme de moyenne, le taux de satisfaction des exploitants se situe entre 63 et 76% contre un taux d'insatisfaction ne dépassant guère les 10%. Ce taux de satisfaction concerne aussi les moyens pédagogiques mobilisés que la méthode de communication utilisée. Il concerne aussi les connaissances acquises spécifiques aux thèmes traités (voir graphiques ci-après).

○ En termes de moyens pédagogiques et de la méthode de communication.

Le dépouillement de ces fiches montre que :

- L'animation des séances est assurée de façon méthodologique et avec professionnalisme: 67% des participants satisfaits et 29% moyennement satisfaits,
- Le contenu a été présenté de façon claire et compréhensible: 76% des agriculteurs sont satisfaits et 22% moyennement satisfaits ;
- La possibilité de discuter des expériences personnelles ou de poser des questions était offerte: 65% de réponses positives, 27% moyennement satisfaits;
- Les moyens didactiques ont aidé à la compréhension: 65% de réponses positives et 31% moyennement satisfaits ;
- La participation des agriculteurs était active et spontanée: 59% sont satisfaits et 27% moyennement satisfaits,
- Le lieu de la formation est approprié et n'a pas représenté une contrainte: 63% satisfaits, 20% moyennement satisfaits;
- 73% des agriculteurs ayant participé à l'évaluation jugent que le contenu dispensé est intéressant,

○ En termes de connaissances acquises.

Le dépouillement de ces fiches montre que pour :

- Les connaissances des participants de l'importance des EUT dans la gestion durable des ressources en eau : 69% sont satisfaits et 24% moyennement satisfaits.
- Les connaissances des participants des avantages de l'utilisation des EUT pour l'irrigation se sont améliorées: 76% sont satisfaits.
- Les connaissances des participants relatives aux mesures d'hygiène liées à l'usage des EUT se sont améliorées: 63% sont satisfaits.
- Les connaissances des participants de la réglementation régissant l'usage des EUT se sont améliorées: 63% sont satisfaits.

L'analyse détaillée des résultats d'évaluation par PI montre que :

- En termes d'organisation des séances de sensibilisation, la même tendance de satisfaction est observée dans chaque PI EUT, exception faite pour le PI EUT Draa Tammar où les lieux de formation sont jugés non appropriés par les agriculteurs.
- En terme de connaissances acquises lors des séances de sensibilisation, la même tendance d'amélioration des connaissances est observée au niveau de chaque PI avec un intérêt de premier rang accordé au thème portant sur la réglementation à Nabeul, contre celui des bonnes pratiques d'utilisation à Gabès et celui de la gestion durable des ressources en eau à Kairouan.

En termes d'indicateur d'effet de la campagne on peut citer que:

- ✓ La campagne de communication a engagé un processus de concertation entre les acteurs publics, le GDA et les agriculteurs de Draa Tammar pour parvenir à assurer la mise en eau du périmètre. En effet, Une réunion a été tenue le 18/12/2014 et au terme de laquelle:
 - Le CRDA s'est engagé à équiper le PI par une ligne pilote. L'absence de ce système de régulation empêché le remplissage en eau du réservoir du périmètre par l'ONAS.
 - Les bénéficiaires se sont engagés pour signer le cahier des charges fixant l'usage des EUT en agriculture et le contrat d'adhésion au GDA. Ces documents leur ont été distribués par le CRDA.
 - Les services régionaux de santé sont parvenus avec les bénéficiaires à fixer une date proche (23/12/2014) pour entamer la campagne de vaccination.
- ✓ La campagne a motivé les agriculteurs du PI EUT de Hamma à faire usage des techniques d'économie d'eau et à améliorer leur système de culture. Ces derniers, et suite aux journées d'information et à la visite de terrain organisées dans le cadre de la campagne, ont sollicité le CRDA pour installer un système de filtration à la tête du réseau comparable à celui observé dans le PI EUT de Ouerdanine.
- ✓ La campagne a suscité l'intérêt des agriculteurs du PI EUT Messadi à l'usage des boues. Plusieurs d'entre eux ont exprimé leur intention d'utiliser la boue des STEP et se sont demandés sur les démarches nécessaires pour s'en acquérir.

Figure 22 : Niveau des connaissances acquises au cours des journées de formation

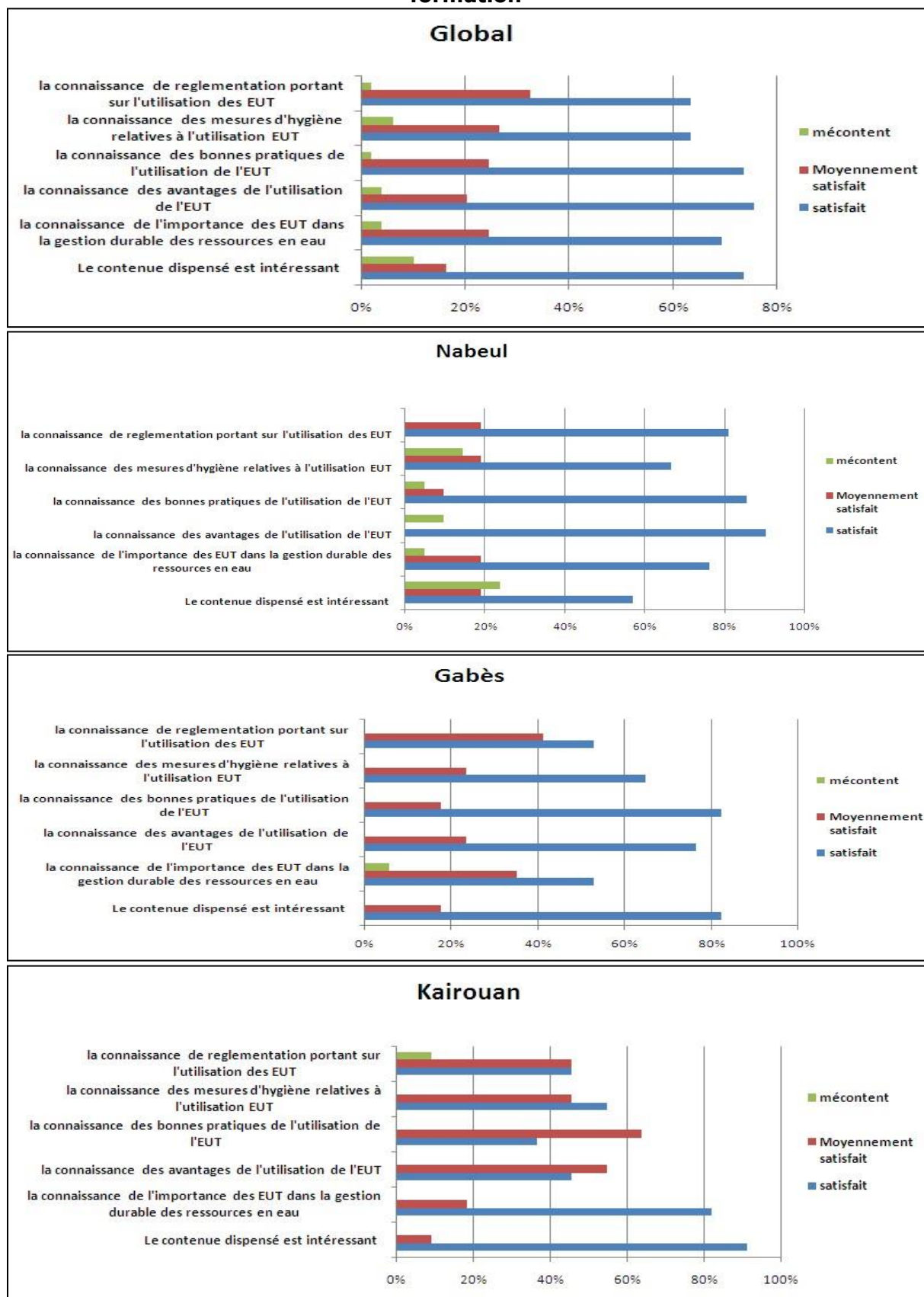
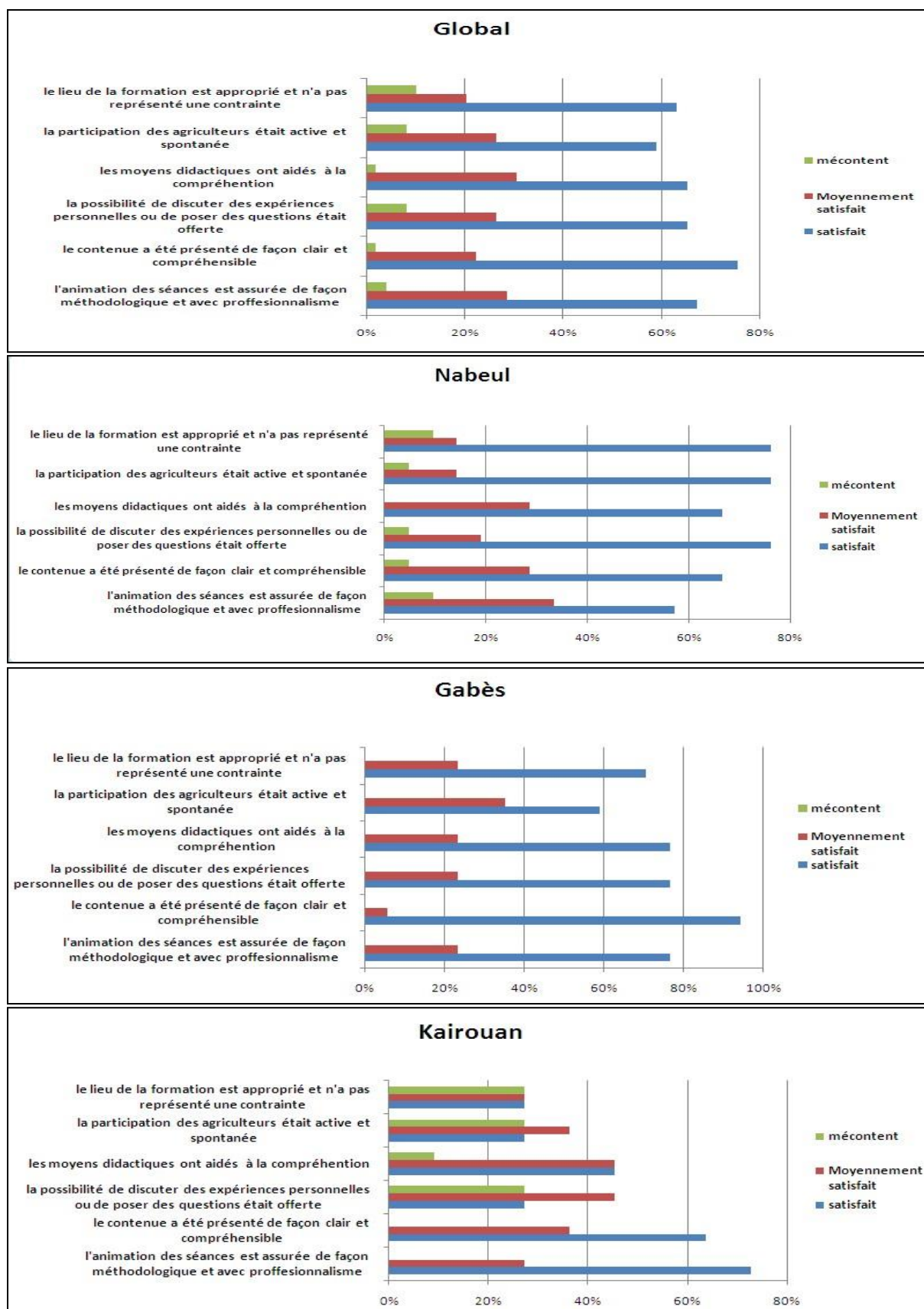


Figure 23 : Niveau d'organisation des journées de formation



CONCLUSION

Globalement les efforts de sensibilisation à l'utilisation des EUT dans les 3 sites retenues sont parvenus aux résultats escomptés. Ces efforts initiés par la présente mission méritent d'être soutenues :

* d'une part, par des campagnes de sensibilisation (lancées par des ONGs ou par des associations de la société civile) auprès des écoliers et des femmes rurales qui constituent pour la présente stratégie des cibles secondaires et des relais de communication auprès des agriculteurs.

* et d'autre part, par les agents de vulgarisation des CRDA qui se sont imprégnés de la méthode.

Aussi la campagne pourra être dupliquée par la suite aux autres gouvernorats du pays dans le cadre de la promotion d'un usage rationnel des EUT et des boues des STEP en agriculture.

Pour tout ce qui ayant trait à la présente stratégie de communication, les activités de communication et de sensibilisation initiés à l'échelle régionale permettent de tirer les enseignements suivants :

- Pour garantir un bon démarrage des campagnes de communication il ya lieu de concentrer l'effort et en premier lieu sur les PI par les EUT présentant le moins de problèmes.
- Il est important de développer davantage la communication institutionnelle et principalement celle entre les administrations publiques concernées par les EUT et les organisations professionnelles chargées de sa gestion de son usage dans l'agriculture(GDA). Cela permettra d'assurer une gestion concertée et participative de la filière EUT et de créer un climat de communication sain et transparent entre les différents intervenants garant d'un développement durable et rationnelle de l'usage des EUT et des boues des STEP ;
- Le plan de renforcement de capacité, qui devrait concerner aussi bien le personnel des administrations publiques que les responsables des groupements d'agriculteurs, devrait être planifié et en priorité lors du démarrage de la stratégie de communication et ce afin d'améliorer et de mettre à niveau les connaissances de ces relais de communication (ou groupes cible secondaire) et garantir ainsi la réussite et la durabilité des campagnes de communication.
- Il ya lieu de prévoir un budget additionnel pour assurer la radio diffusion des spots radio par le biais les radios régionales privées.
- Il ya lieu de d'appuyer les campagnes de sensibilisation qui seront menées dans le cadre de la stratégie nationale de communication et de sensibilisation à l'utilisation des EUT et des boues de STEP en agriculture par des activités de vulgarisation rapprochées et sur terrain au profit des agriculteurs. Ces activités de vulgarisation devraient assurer le transfert d'un paquet technologique (qui sera développé par les institutions de recherche régionale et vulgarisé par les agents de vulgarisation) spécifique à l'irrigation par les EUT, garantissant à la fois, le respect des exigences sanitaires et réglementaires, et l'amélioration des revenus des agriculteurs.

Pour la campagne relative aux boues des STEP, il serait judicieux, de la lancer suite à la promulgation des textes et des procédures garantissant sa gestion sécurisée.

ANNEXES

ANNEXE 1 : TABLEAUX DE LA STRATEGIE DE CONCEPTION DES MESSAGES DE LA CAMPAGNE

Thème : Aspects techniques et usages des EUT					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang du déficit par thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
90 % des agriculteurs ne connaissant pas les précautions techniques liées à l'utilisation des EUT	Connaissances	1	Les agriculteurs ne connaissant pas les précautions techniques liées à l'utilisation des EUT.	Informers les agriculteurs sur les conditions techniques d'utilisation des EUT : stockage, filtration, drainage....	* Appliquer les bonnes pratiques permet d'obtenir de meilleurs rendements agricoles et de réduire les impacts sur l'environnement * un réservoir de stockage permet d'assurer une régularité d'approvisionnement * un système de filtration adéquat installé à la station de tête de la parcelle permet de réduire les risques de bouchage du matériel d'irrigation localisé.
80 % des agriculteurs ne considèrent pas les EUT comme des fertilisants	Attitudes	2	Les agriculteurs voient avant tout les EUT comme un apport d'eau et ne sont pas sensibilisés sur leurs composition en matière organique et en éléments nutritifs	Sensibiliser les agriculteurs au rôle de fertilisants des EUT	L'EUT apporte pour les cultures de l'azote, du phosphore, du potasse et de la matière organique. Il réduit l'apport d'engrais
75 % des agriculteurs qui ajoutent des engrais	Pratiques	3	Les agriculteurs ignorent la présence de matière organique et de fertilisant dans les EUT	Sensibiliser les agriculteurs au rôle de fertilisants des EUT	L'EUT apporte pour les cultures de l'azote, du phosphore, du potasse et de la matière organique. Il réduit l'apport d'engrais * L'EUT fait gagner les apports en engrais et du fumier
44 % des agriculteurs ne savent pas choisir le système de production agricole convenable		4	Les agriculteurs ne connaissent pas les systèmes de cultures leur permettant d'améliorer considérablement leur revenu	Informers les irrigants sur les systèmes de production réussie pour une meilleure optimisation de leur modèle cultural	L'EUT sont des eaux aux caractéristiques différentes des eaux conventionnelles. Il convient donc de choisir le meilleur système cultural pour obtenir les meilleurs revenus,

Thème : Aspects techniques et usages des EUT

slogan 1	المياه المعالجة نتمناها و في زرعي نمكنها
-----------------	---

Déficit	Message 1
90% des agriculteurs ne connaissant pas les conditions techniques de l'utilisation des EUT	من المستحسن إحداث خزان حتى نضمن الماء على الدوام و ما ننساوش معدات التصفية إلي تنقص مشكلة انسداد قنوات الري
80 % des agriculteurs qui n'attribuent aucun avantage au rôle de fertilisant des EUT	إذا خذينا بعين الاعتبار عند التسميد كمية المواد العضوية و الكيميائية المتوفرة بالمياه المعالجة انقصوا من المصروف و نزيدو في المربوح
75 % des agriculteurs qui ajoutent des engrais	
44 % des agriculteurs qui n'ont pas introduit de nouvelles cultures suite à l'utilisation des EUT	على الفلاح الاتصال بمصالح الإرشاد حتى يوجهوه للصحيح

Thème : Sauvegarde de la santé et mesures d'hygiène relatives aux EUT					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang du déficit par thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
40% à 50% des agriculteurs qui considèrent les risques de santé comme principal inconvénient des EUT	Attitudes	3	Les agriculteurs ne sont pas informés sur les risques sanitaires et les moyens de s'en prévenir	Informers les agriculteurs sur les risques sanitaires liés à l'utilisation des EUT et leur donner les moyens de s'en prémunir	L'utilisation des EUT comporte des risques d'un point de vue sanitaire mais il existe des mesures simples pour les limiter : • Éviter autant que possible le contact direct avec les EUT, • Bien se laver les mains avec du savon avant de manger ou de fumer, • Ne jamais laisser les blessures en contact avec les EUT, • Bien se laver et changer de vêtements après le travail, • Procéder à la vaccination contre le tétanos et toute autre vaccination décidée par les services sanitaires, • Le port de tenue de protection réservée à la manipulation de ces eaux, • Prendre une douche à la fin de la journée, • L'examen médical annuel.
45 % des agriculteurs ne connaissant aucune mesure d'hygiène et de protection de la santé	Connaissances	4			
87 % des agriculteurs ne connaissant pas la nécessité de l'examen médical		1			
73 % des agriculteurs ne connaissant pas la nécessité de la vaccination		3			
70 % des agriculteurs qui ne se vaccinent pas	Pratiques	3			
100 % des agriculteurs qui ne pratiquent pas l'examen médical annuel		2			

Thème : Sauvegarde de la santé et mesures d'hygiène relatives aux EUT (suite)					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang du déficit par thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
70 % des agriculteurs qui ne portent pas de vêtements de protection	Pratiques	1	Les agriculteurs ne sont pas informés sur les risques sanitaires et les moyens de s'en prévenir.	Informers les agriculteurs sur les risques sanitaires liés à l'utilisation des EUT et leur donner les moyens de s'en prémunir.	L'utilisation des EUT comporte des risques d'un point de vue sanitaire mais il existe des mesures simples et des bonnes pratiques pour les atténuer
60% à 70% des agriculteurs qui n'effectuent pas la douche en fin de d'irrigation par les EUT		3			
85 % des agriculteurs ayant fait l'expérience de mauvaises odeurs attribuées aux EUT		5		Informers les agriculteurs sur la nécessité d'ajuster la dose d'irrigation aux besoins de la plante.	Afin d'éviter la stagnation des EUT, il faut ajuster la dose d'irrigation aux besoins de la plante.
70 % des agriculteurs ayant fait l'expérience de stagnation des EUT		5			

Thème : Sauvegarde de la santé et mesures d'hygiène relatives aux EUT

slogan 2	باحترامي للقوانين نحمي صحتي و نحافظ علىالمحيط
-----------------	--

Déficit	Message 1
40% à 50% des agriculteurs qui considèrent les risques de santé comme principal inconvénient des EUT	المياه المعالجة ما تمثل خطر اذا عرفنا شنو نسقيو بها و كيفاش نستعملوها
45 % des agriculteurs ne connaissant aucune mesure d'hygiène et de protection de la santé	بالفحص الطبي مرة في العام و بالتلقيح المطلوب نحافضو على صحتنا
87 % des agriculteurs ne connaissant pas la nécessité de l'examen médical	
73 % des agriculteurs ne connaissant pas la nécessité de la vaccination	
70% des agriculteurs qui ne se vaccinent pas	
100 % des agriculteurs qui ne pratiquent pas l'examen médical annuel	باش نحميو رواحنا احتياطات بسيطة و ساهلة نجمو نعملوها : ▪ نغسلو يدينا مليح بالماء والصابون خاصة قبل الأكل والتدخين ▪ منعرضوش الجروح للمياه المعالجة • نستعملو الملابس الواقية والبوط و القوندوات والدوش بعد الخدمة
70 % des agriculteurs qui ne portent pas des vêtements de protection	
60% à 70% des agriculteurs qui n'effectuent pas la douche en fin de d'irrigation par les EUT	

Thème : Respect de la réglementation portant sur les EUT					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang du déficit par thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
55% à 60% des agriculteurs ne connaissant pas l'existence de la réglementation	Connaissances	2	Les agriculteurs ne sont pas informés sur le contenu de la réglementation	Faire connaître la réglementation aux agriculteurs	L'utilisation de l'EUT est réglementée par plusieurs textes de lois. L'agriculteur devrait prendre connaissance de ces lois afin d'encadrer les risques liés à utilisation des EUT (sanitaires et environnementaux).
75 % des agriculteurs ne connaissant pas les aspects techniques et réglementaires de l'utilisation des EUT		1		Faire connaître la réglementation aux agriculteurs et notamment son contenu technique	
30% des agriculteurs laissant l'accès libre au bétail après irrigation par les EUT	Pratiques	3	Les agriculteurs ne connaissent pas la réglementation ni les risques sanitaires lié à l'EUT	Faire connaître la réglementation aux agriculteurs et les risques sanitaires	Les parcelles irriguées par les EUT doivent être clôturées. La réglementation interdit le pâturage direct dans ces parcelles

Thème : Respect de la réglementation portant sur les EUT

slogan 1	باحترامي للقوانين نحمي صحتي و نحافظ على المحيط
Déficit	Message 1
55% à 60% des agriculteurs ne connaissant pas l'existence de la réglementation	استعمال المياه المعالجة في تونس تضبطها مجموعة من القوانين إلى لازم يعرفها الفلاح.
75% des agriculteurs ne connaissant pas les aspects techniques règlementaires de l'utilisation des EUT	الزراعات التي يسمح القانون باش نسقيوها بالمياه المعالجة هي التالية : - الزراعات الصناعية كيما القطن، والتبغ والكتان والجوجوبا والخروع .. - الحبوب (القمح والشعير..)، - الزراعات العلفية (القصيبة و البرسم و الترتكال و الدرع العلفي ..)، - الأشجار المثمرة بدون سقيها بالرش، - الأشجار العلفية (أكسيا وأتريلكس)، - الأشجار الغابية ، - الأزهار المجففة و ذات الاستعمال الصناعي كيف الياسمين، المردقوش وإكليل الجبل.
30% des agriculteurs laissant l'accès libre au bétail après irrigation par les EUT	القوانين تمنع : سقي الخضروات، تسريح الشياه في الأراضي المسقية بالمياه المعالجة، كذلك إذا كان عندي بئر داخل المنطقة ما نسقي بالماء متاعو كان الزراعات المرخصة داخل المنطقة السقوية.

Tableau 14 : Feuille empruntée au processus de conception du message : BOUE

Thème : Gestion durable de la pratique d'épandage des boues					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang absolu du déficit par thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
80 % des agriculteurs ne connaissant pas le degré d'appauvrissement du sol	Connaissance	1	Les agriculteurs ne sont pas informés sur les risques d'appauvrissement des sols	Sensibiliser les agriculteurs sur l'appauvrissement des sols	- Les sols de la Tunisie s'appauvrissent, les boues, en tant que fertilisant constituent un apport intéressant d'autant qu'elles sont disponibles en grande quantité - Situation actuelle de la Tunisie en matière d'appauvrissement des sols en milieu agricole (faible matière organique, salinisation des sols et érosion hydrique). - Les STEP génèrent des boues en grande quantité qui peuvent être valorisées sous forme d'engrais en filière agricole. - Les boues contiennent des nutriments : L'épandage des boues permet la restitution au sol de matières fertilisantes
55% à 67% des agriculteurs qui n'ont aucune idée sur les coûts des boues	Attitudes	3	Les agriculteurs ne connaissent pas le coût des boues	Informers les agriculteurs sur les coûts liés à leur utilisation	- Les couts de vente des boues ne couvrent que les frais de transport et de manutention, c'est pour cela que les boues restent un amendement organique bien moins cher que les engrais et le fumier. - Les boues délivrées par les STEP sont aujourd'hui gratuites dans la mesure où elles sont délivrées dans le cadre d'un programme pilote. Néanmoins, le coût de transport des boues et d'épandage peut s'avérer non négligeable.

Déficit	Message 3
80 % des agriculteurs ne connaissant pas le degré d'appauvrissement du sol	كان أرضك تعبت و تحب تقويها غبار محطات التطهير يغذيها
55% à 67% des agriculteurs qui n'ont aucune idée sur les coûts des boues	غبار محطات التطهير غني بالأسمدة العضوية وتكلفتمو رمزية

Thème : Aspects techniques liés à l'utilisation des boues					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang absolu du déficit par thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
90% des agriculteurs pour lesquels les aspects techniques et financiers relatifs aux boues ne sont pas pris en considération	Attitudes	2	les agriculteurs ne perçoivent les boues que comme amendement organique bon marché	les agriculteurs doivent connaître que les boues sont des amendements organiques bon marché qui nécessitent des précautions techniques lors de l'usage	les boues sont des amendements organiques bon marché, la connaissance de leurs techniques d'usage permet d'éviter leur effet pervers
54% à 62% des agriculteurs ne savent pas choisir le système de production agricole convenable à l'usage des boues	Attitudes	5	Les agriculteurs perçoivent les boues comme un amendement organique conventionnel ou ordinaire	informer les agriculteurs sur les restrictions culturelles liées à l'usage des boues	Dans les terrains affectés par l'épandage des boues, il faut respecter un délai de 18 mois avant de cultiver une culture maraichère ou encore toute culture susceptible d'être en contact direct avec le sol et consommée à l'état cru pour éviter de nuire à la santé des consommateurs.

Thème : Sauvegarde de la santé et mesures d'hygiène					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang absolu du déficit par thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
35% des agriculteurs ne connaissant pas les risques de santé liés à la manipulation des boues	Connaissance	2	Les agriculteurs ne sont pas informés sur les risques sanitaires et les moyens de s'en prévenir	Informers les agriculteurs sur les risques sanitaires liés à l'utilisation des boues et leur donner les moyens de s'en prémunir	L'utilisation des boues comporte des risques d'un point de vue sanitaire mais il existe des moyens simples pour les limiter
45% des agriculteurs ne connaissant aucune mesure d'hygiène et de protection de la santé	Connaissance	1			

Thème : Réglementation des boues					
DEFICIT	Nature du déficit	Rang absolu du déficit par thème	Raisons ou causes des problèmes	stratégie centrée sur le problème à résoudre	Exemples d'arguments de messages
60% des agriculteurs ne connaissant pas la réglementation sur les boues	Connaissance	1	Les agriculteurs ne sont pas informés sur l'existence et le contenu de la réglementation	Faire connaître la réglementation aux agriculteurs	L'utilisation des boues est réglementée afin d'encadrer les risques liés à son utilisation (sanitaires et environnementaux)

ANNEXE 2 : ATELIER DE PRESENTATION DE LA STRATEGIE NATIONALE DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION A L'UTILISATION DES EAUX USEES TRAITEES ET DES BOUES DES STATIONS D'EPURATION

REPUBLIQUE TUNISIENNE

**MINISTERE DE L'EQUIPEMENT,
DE L'AMENAGEMENT DU TERROTOIRE
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE**



SECRETARIAT D'ETAT DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie

***Atelier de présentation de la stratégie
nationale de communication et de sensibilisation
à l'utilisation des eaux usées traitées et des
boues des stations d'épuration
Programme***

**Le 19 mai 2014
Hôtel belvédère à Tunis**

08 h30 – 09 h00	Inscription des participants
09h00 – 09 h20	Allocution d'ouverture
Session 1 : Présentation des résultats de la stratégie nationale de communication et de sensibilisation à l'utilisation des eaux usées traitées et des boues des stations d'épuration	
09h20 – 10h00	- Présentation des résultats de diagnostic : <i>Experts du bureau d'étude CID</i> - Présentation de la stratégie et du plan d'action et discussion des zones test <i>Experts du bureau d'étude CID</i> Modérateurs : Mme SarraTouzi – Chargée de Programmes Senior – GWP-Med et Mme Awatef Larbi Messai – Direction Générale de l'Environnement et de la Qualité de la Vie
10h00 – 11h00	Discussion
11h00 – 11h30	Pause-café
Session 2 : Présentation des supports de communication et sessions de Travail en groupe pour les discuter	
11h30-12h00	Présentation des supports de communication: spécificités et complémentarité <i>Experts du bureau d'étude CID</i>
12h00-13h30	Session de travail en groupe Groupes répartis selon les supports de communication
13h30 -14h30	Déjeuner
14h30 -16h00	Restitution plénière des travaux de groupe
16h00 – 16h30	Pause café
16h30 – 17h30	Recommandations et conclusions

ANNEXE 3 : EXPOSE EN VIDEO PROJECTION UTILISE POUR L'ANIMATION DE LA JOURNEE DE SENSIBILISATION






**يوم إعلامي في إطار إعداد الإستراتيجية الوطنية
للاتصال و التحسيس في مجال استعمال المياه المعالجة
و الحماة المائية من محطات التنقية**

تتمين المياه المعالجة و حماة محطات التنقية في المجال القلاحي
" الحملة التحسيسية للفلاحين بالمنطقة السقوية ذراع التمار القبروان "

نيسين 2014

الماء عالجناه و للفلاحة وفرناه

* بتنا مروة طة الأمطار من 100 م في الجنوب و حوالي 1500 م في شمال تونس



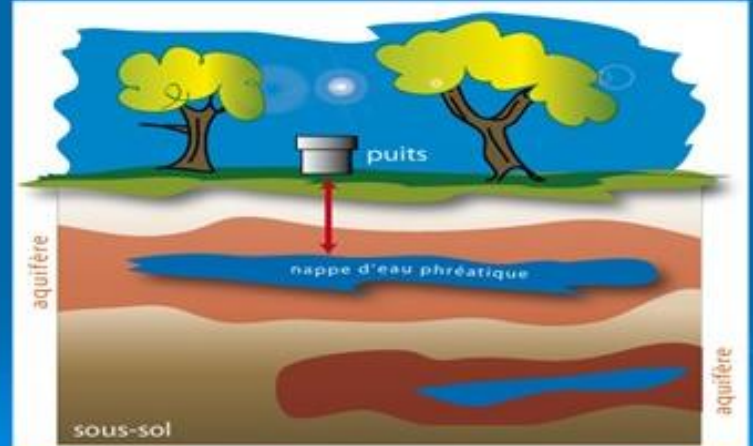
2

- 4840 مليون متر مكعب : مياه سطحية
 - 92 % من المياه السطحية تم تنقيتها



في المستقبل بلاتنا باش تسجل عجز في تلبية الماء الصالح للشرب نظرا لتأثير الاحتباس
الحراري و تضاعف الاحتياجات

2140 مليون متر مكعب : مياه باطنية



4





بالاستعمال الرشيد للمياه المعالجة تحافظو على صحتنا و صحتنا
بلفحص الطبي مرة في العام و بالتلقيح المطلوب نحافظ على صحتنا.



ضل الذين لازم بلعاء و الصايون
مخاض الجروح عرضة للعداء المعالجة

12

*الملابس الواقية و البوط و القفازات و الدوش يد الخدمة من العلات الجاهية التي لازم تقومو بها



14

باحترامي للقوانين تحمي تقسي و تحمي المحيط
*استعمال المياه المعالجة في تونس تضبط و تنظم مجموعة من القوانين إلى لازم يعرفها
القلاح
كراس الشروط تنظم و تضبط طرق و مجالات استعمال المياه المعالجة لضمان حماية
الصحة و المحيط.



15

الزراعات التي يسمح القانون باش نسقيها
بالمياه المعالجة :

- الزراعات الصناعية كجما القطن و التبغ
- والكتان والجوجوبا والخروع ..
- الحبوب (قمح والشعير..)
- الزراعات العلفية (القصبية والبرسيم
- و الترنكال و المرع العلفي..)
- الأشجار المثمرة بدون سقيها بالرش.
- الأشجار العلفية (أكسيا وأربلكس).
- الأشجار الغابية .
- الأزهار الجففة و ذات الإستعمال الصناعي
- كيف الباسمين الرفوفش وإكليل الجبل



16



ANNEXE 4 : PLANNING DE LANCEMENT DU SPOT RADIO A TRAVERS LA RADIO LOCAL OASIS FM GABES

ANNEXE 5 : LISTE DES PRÉSENTS LORS DES JOURNÉES DE SENSIBILISATION