

VISITE DE M. HAFEDH GHANEM, VICE PRESIDENT
DE LA BANQUE MONDIALE AU GDA SIDI AMOR

En présence de

M. Riadh MOUAKHAR, Ministre des affaires locales et de l'environnement
M. Omar BEHI, Secrétaire d'Etat de l'agriculture et des ressources hydriques



Visite du 28 Novembre 2016



M.HAFEDH GHANEM
Vice-Président de la
Banque Mondiale



M.RIADH MOUAKHAR
Ministre
de l'Environnement
et des Affaires Locales



M.OMAR BEHI
Secrétaire d'Etat
de l'Agriculture et des
Ressources Hydroliques



M.HABIB OMRANE
PDG de l'ONAS



M.MOHSEN CHEBBI
DG du CRDA Ariana



Mme.EILEEN MURRAY
Country Manager
Banque Mondiale
en Tunisie



Mme MARIE-FRANCOISE
MARIE-NELLY
Directrice pour le Maghreb
Banque Mondiale



M.TAOUFIK BENNOUNA
Expert sénior en gestion des
ressources naturelles
Banque Mondiale



M. OLIVIER LAVINAL
conseiller senior du vice
président de la région MENA
Banque Mondiale



M.DANIEL CAMOS
DAURELLA
economist senior
en infrastructures



M.YOUSSEF SAADANI
Ancien Directeur
des Forêts

Le Bassin des Eaux Usées Traitées



Explication du **procédé de filtration écologique à travers des filtres de sables et lagunages de plantations phyto-épurratrices, afin d'améliorer la qualité des eaux usées et traitées (EUT)** dont la qualité s'est fortement détériorée avec le temps et se trouve à présent, contestée par les agriculteurs.

Les EUT ainsi améliorées seront acheminées vers des parcelles pilotes dans le but d'en promouvoir l'usage et contribuer à une vaste réconciliation des agriculteurs de la région avec les EUT.



Le laboratoire de terrain, grâce à des analyses de première ligne, sera un instrument de veille écologique du site, un outil scientifique de contrôle de la qualité des eaux filtrées et un élément d'apaisement pour les agriculteurs et usagers des EUT.

Le centre de formation sera le lieu de ressources et de rencontre offrant :

- Des sessions de sensibilisation et formation dans le domaine de la gestion des eaux, notamment non conventionnelles ;
- Un interface entre les institutions administratives, la communauté scientifique et les usagers autour de cette thématique



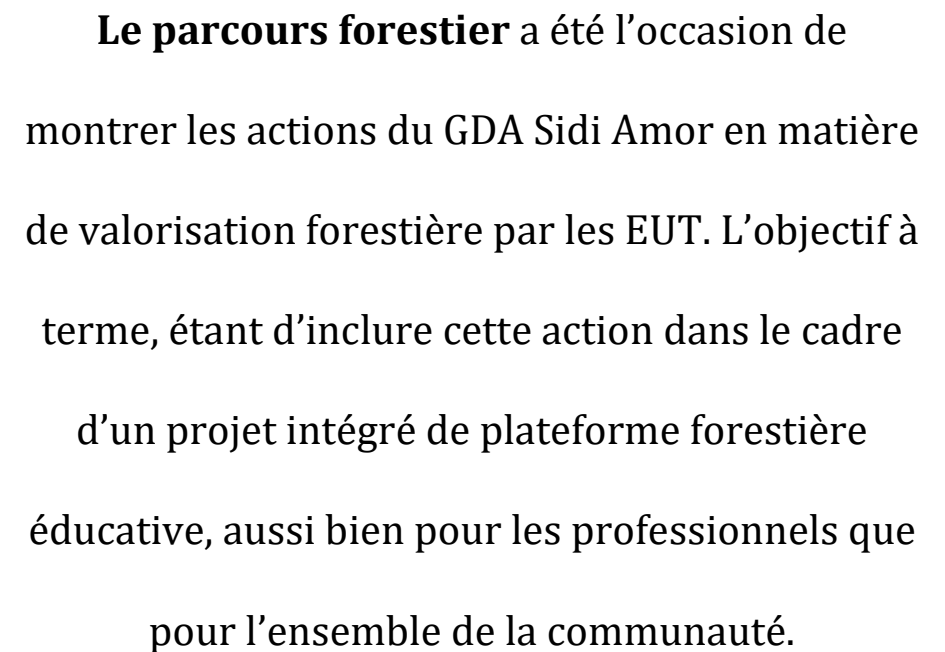
La pépinière, avec sa composante hydroponique, représente une des valorisations les plus attrayantes des EUT.



Les expérimentations engagées par le GDA et les chercheurs de l'INAT sont exposées régulièrement aux agriculteurs, leur expliquant l'impact positif des EUT sur nombre de plantations porteuses d'avenir.



Les visiteurs et particulièrement M. le ministre de l'environnement, étaient impressionnés par l'explication donnée par Pr Karim Rgaieg (INAT) à propos des perspectives d'utilisation des EUT comme support exclusif de plantations (hydroponie).





Les jardins de Sidi Amor, particulièrement le jardin médicinal et la roseraie, illustrent des actions citoyennes de conservation et de valorisation des ressources naturelles de la région. Le GDA ouvre ces jardins à de nombreux publics et en fait un support pédagogique pour toutes actions de valorisation. Les visiteurs étaient très sensibles aux efforts de conservation, mais aussi aux alternatives de valorisation testées par le GDA: extractions, conditionnements, recherches de labellisation ... etc



L'une des actions « phare » du GDA concerne **la valorisation de la rose** (plante emblématique de la région en extinction) à travers la promotion de l'usage des EUT. Il s'agit d'un projet qui, sous l'impulsion du GDA, s'est acquis l'adhésion d'un collectif associant le gouvernorat de l'Ariana, l'Institut National d'Agronomie de Tunis (INAT) et de nombreux acteurs institutionnels et de la société civile



L'écotourisme a été évoqué et encouragé comme un axe de valorisation du site et une source de revenus. Le GDA, outre les aménagements de parcours forestiers, a mis en place un ensemble d'écogites dont le design va de la case rustique, à la résidence hautement raffinée, en passant par diverses alternatives utilisant les ressources locales (maison en paille, studio en briques de terre crue...etc).





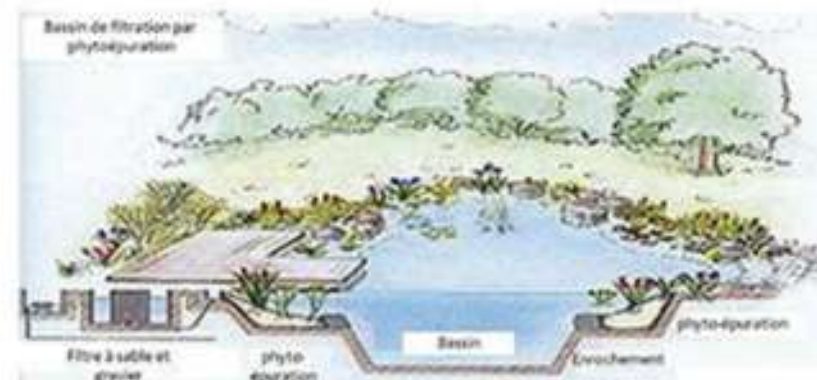
Le buffet gastronomique, financé par le bureau tunisien de la BM (E.Murray), a été l'occasion d'exposer les fruits de l'atelier gastronomique Sidi Amor. Cet atelier expérimental et pédagogique, animé par un groupe de femmes rurales du site, initie à la valorisation des ressources alimentaires du terroir, à travers l'innovation et la créativité culinaire.

Programme d'aménagement du Site Pilote de Valorisation des Eaux Usées Traitées

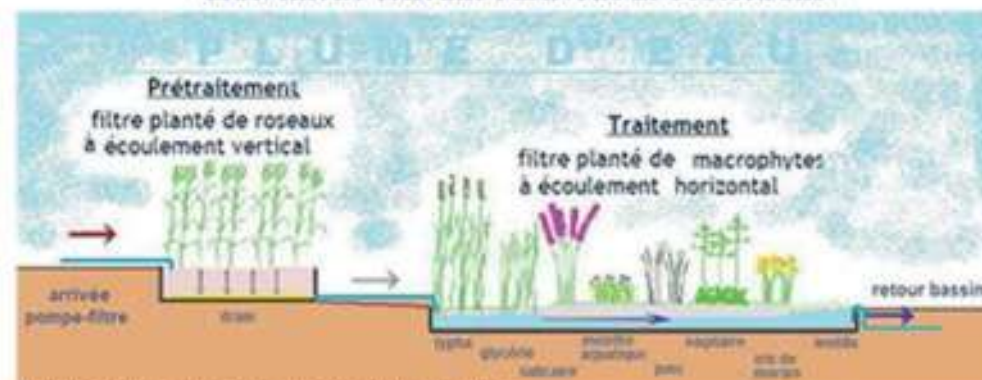


Projet collaboratif ONAS-Banque Mondiale-CRDA Ariana-GDA Sidi Amor : Promouvoir la réutilisation des eaux usées et traitées en agriculture

La mise en place, dans le cadre de ce projet, d'ouvrages de filtration des eaux par les plantes a justifié un déboisement légal qui sera compensé conformément aux dispositions réglementaires concernant les réparations des espaces forestiers défrichés. Comme le précise le PGES (par les soins de la Banque Mondiale) et l'étude d'impact environnemental dans son paragraphe VII.4.1, en rapport avec les mesures d'atténuation relatives aux impacts sur la forêt : « Des travaux de reboisement de 6000 m² seront mis en œuvre, sur trois années, à raison de 2000 arbres par an, à partir de la première année de mise en service des ouvrages de post-traitement, avec des essences locales adaptées aux milieux concernés pour compenser l'arrachage des arbres. »



«NOTRE PROCÉDE D'AMÉLIORATION DES EAUX USEES REPOSE SUR LA METHODE NATURELLE DE FILTRATION PAR LE SABLE ET GRAVIER ET PAR LES PLANTES EPURATRICES»



Principe du traitement des eaux par phytoépuration

Un aménagement forestier ciblé vers la pédagogie environnementale

Exploiter l'aménagement forestier dans le cadre d'un projet éducatif : Les espaces naturels et parcs représentent un excellent support pour la sensibilisation et la formation, particulièrement pour les thèmes tels que

- i) La bonne pratique de réutilisation des eaux non conventionnelles en agriculture ;
- ii) les valorisations des déchets verts et des boues d'épuration ;
- iii) toutes valorisations agricoles et forestières à partir des EUT.



PARCOURS THEMATIQUES DE SENSIBILISATION ET DE FORMATION
VALORISATIONS AGRONOMIQUES INNOVANTES PAR LES EAUX
USÉES ET TRAITÉES
IMPLANTATION ET EXPERIMENTATION DE NOUVEAUX ECOSYSTEMES HUMIDES



Mises en scènes paysagères : Demonstration du potentiel des eaux usées et traitées (EUT) a travers des parcours thematiques à grand impact pédagogique



Parcours botanique éducatif



Couronne de roses autour d'un plan d'eau