



الديوات الوطني للتطهير
OFFICE NATIONAL DE L'ASSAINISSEMENT

Rapport Annuel 2010





SOMMAIRE

PREAMBULE	2
PRESENTATION DE L'ONAS	3
CONSEIL D'ADMINISTRATION	3
RESSOURCES HUMAINES	4
RESSOURCES FINANCIERES	5
FORMATION ET RECYCLAGE	6
PRINCIPALES REALISATIONS	7
NOUVELLES STATIONS D'EPURATION	8
EVOLUTION DES INDICATEURS	9
LES GRANDS PROJETS	12
ASSAINISSEMENT DES QUARTIERS POPULAIRES	14
REUTILISATION DES EAUX USEES TRAITÉES	15
GESTION DES BOUES	16
ECONOMIE D'ENERGIE	17
RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT	18
PARTICIPATION DU SECTEUR PRIVE	19
QUALITE DES SERVICES ET RELATIONS AVEC LE CITOYEN	20
RELATIONS EXTERIEURES ET COOPERATION INTERNATIONALE	21
INFORMATION ET SENSIBILISATION	22
PERSPECTIVES DES PROGRAMMES D'INVESTISSEMENT POUR L'ANNÉE 2011	23



PREAMBULE

L'Office National de l'Assainissement a poursuivi, en 2010, la mise en œuvre de ses projets et programmes, conformément aux objectifs tracés, portant essentiellement sur la généralisation des prestations d'assainissement, l'assainissement des quartiers populaires et des zones rurales à habitation regroupée, et l'amélioration de la qualité des eaux usées traitées à travers la mise à niveau et l'extension des ouvrages d'assainissement en cours d'exploitation. L'Office s'attela à concrétiser ces objectifs, à la faveur des nouvelles technologies, dont notamment celles favorisant l'économie de l'énergie, la promotion de la réutilisation des eaux usées traitées dans les secteurs de développement, la lutte contre la pollution industrielle liquide, et la consolidation des ouvrages d'assainissement dans le Grand Tunis. Les activités de l'Office ont connu, au cours de l'année 2010, une évolution notable, confirmée par le volume des investissements, qui a atteint 147 millions de dinars, contre 108 millions de dinars en 2009, réalisant ainsi une progression de l'ordre de 36%. D'autre part, et en vue de hisser ses services à des paliers supérieurs, et de consolider ses relations avec ses clients, l'Office a entamé la mise en place du label « MARHABA » à l'intention des bureaux de relation avec les citoyens, ainsi que la mise en place d'un système de qualité « ISO 9001 » portant sur les prestations fournies par les services des clients à travers toutes les régions. Le coup d'envoi démarrera dans la circonscription régionale de l'Ariana.

Khallil ATTIA
Président Directeur
Général



PRESENTATION DE L'ONAS

CREATION

L'Office National de l'Assainissement a été créé en vertu de la loi n° 73/74 du 3 août 1974, amendée par la loi n° 93/41, datée du 19 avril 1993.

MISSIONS

- La lutte contre toute forme de pollution hydrique et la circonscription de ses sources.
- La gestion, l'exploitation, la maintenance, le renouvellement et la mise en place d'ouvrages d'assainissement dans ses zones d'intervention, notamment les stations d'épuration, les stations de pompage et les émissaires marins.
- La promotion du secteur de distribution et de vente des eaux usées traitées et des boues.
- L'élaboration d'études et la réalisation de travaux d'assainissement au profit de l'Etat ou des collectivités locales.
- L'élaboration et la mise en œuvre de projets intégrés.

CONSEIL D'ADMINISTRATION (Décembre 2010)

- Khalil ATTIA** : Président Directeur Général
Néjib FRINI : Premier Ministre
Sadok SAIDANI : Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
Malek BEN AMARA : Ministère de l'Intérieur et du Développement Local
Moncef MILED : Ministère du Développement et de la Coopération Internationale
Rakia LAATIRI : Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques
Ali ABBASSI : Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire
Atef MASMUDI : Ministère des Finances
Mabrouk NADHIF : Ministère de la Santé Publique
Mohamed Ali KHOUAJA : SONEDE
Najah DALI : ANPE
Mohamed AYARI : Municipalité d'Hammam lif
Mohamed Hédi BARGOUGUI : Contrôleur de l'Etat.

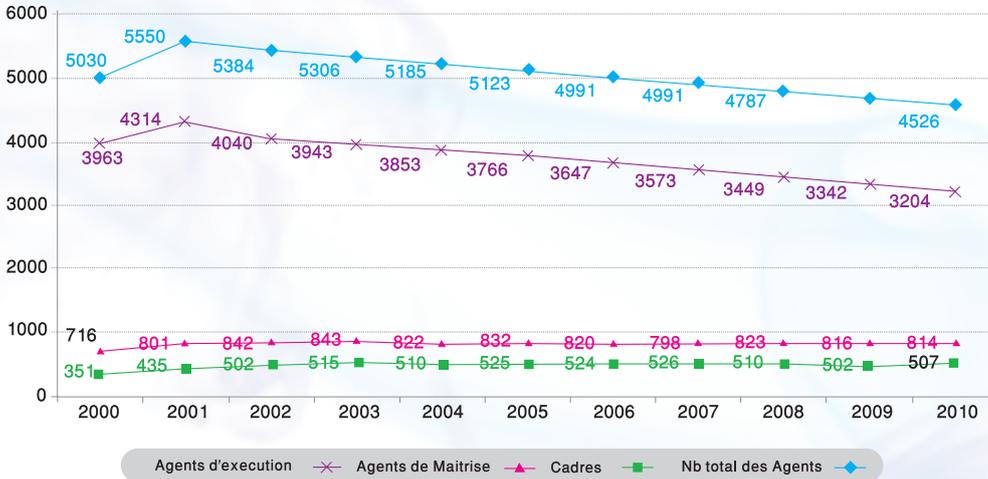




LES RESSOURCES HUMAINES

Le nombre total des agents de l'ONAS a atteint, fin 2010, 4526, contre 4660, fin 2009, accusant une régression de l'ordre de 2,9%.

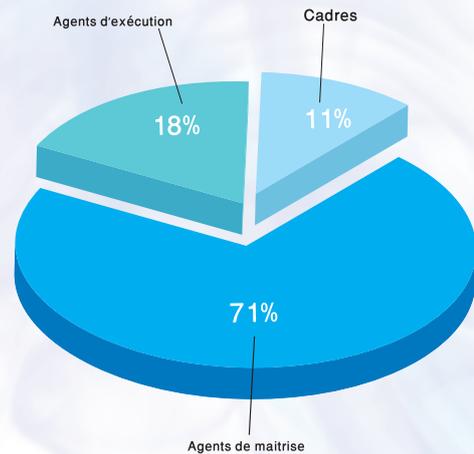
Evolution du nombre d'Agents



Le nombre total des agents se répartit, au cours de l'année 2010, comme suit :

- Cadres : 507
- Agents de maîtrise : 814
- Agents d'exécution : 3205, dont 137 agents temporaires .

Le taux d'encadrement a accusé une légère amélioration, ayant atteint 11,2%, fin 2010, contre 10,8% fin 2009





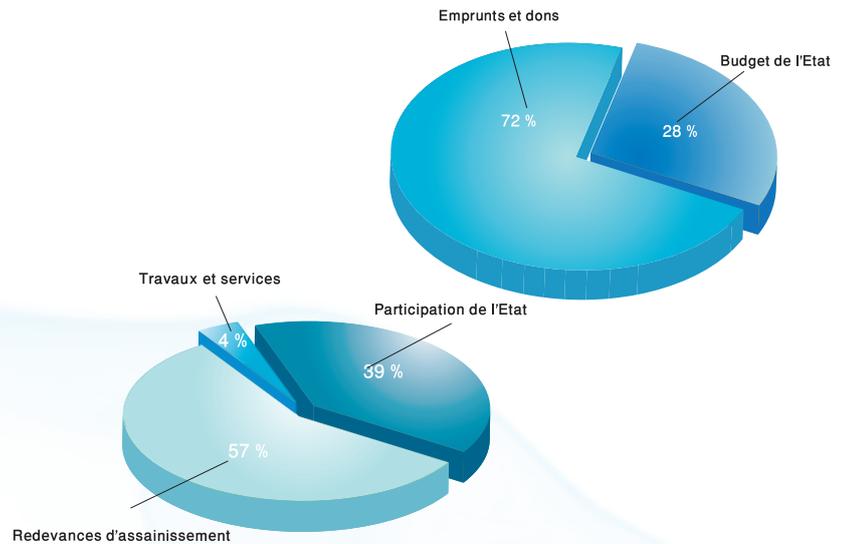
LES RESSOURCES FINANCIERES

DEPENSES D'INVESTISSEMENT :

L'enveloppe globale des investissements réalisés au cours de l'année 2010 a atteint environ 147 MD, contre 108 MD en 2009.

DEPENSES D'EXPLOITATION :

Les dépenses d'exploitation pour l'année 2010 ont été de l'ordre de 207 MD, contre 199 MD en 2009.



REDEVANCES D'ASSAINISSEMENT

L'année 2010 a été marquée, à ce sujet, par le réajustement des redevances d'assainissement de 5% et ce, conformément à l'arrêté ministériel en date du 24 juillet 2010. Ce réajustement se distingue par :

- * La sauvegarde des principes de base sur lesquels s'appuie le système de Facturation des redevances d'assainissement, à savoir essentiellement la solidarité sociale et l'économie de l'eau.
- * L'activation du principe du pollueur payeur.

Les augmentations des redevances d'assainissement se répartissent comme suit :

1-Usage domestique :

- Maintien du même taux de redevance pour les catégories consommant moins de 70 m³ par trimestre, soit environ 95% de l'ensemble des abonnés.
- Réajustement des taux de redevance d'assainissement de 2,5% pour la catégorie consommant plus de 71 m³ par trimestre, sachant que cette catégorie ne représente que 5% de l'ensemble des abonnés de l'usage domestique.

2-Usage commercial, professionnel ou autres usages :

- Maintien du même taux de redevance actuellement en vigueur pour les catégories de consommateurs comprenant les artisans, les petits métiers, et les activités non polluantes dont la consommation se situe en deçà de 10 m³ par trimestre, à raison de 521 millimes le m³.
- Réajustement des redevances d'assainissement pour les abonnements à usage commercial, de service et des professions libérales, dont la consommation se situe au-delà de 10 m³ par trimestre et ce, à raison de 650 millimes le m³, au lieu de 521 millimes le m³ actuellement.

3-Usage administratif :

Réajustement du taux des redevances d'assainissement pour l'usage administratif compte tenu du coût réel de l'assainissement, à savoir 720 millimes le m³, au lieu de 521 millimes le m³ actuellement.

4-Usage touristique :

Maintien du même taux de redevance actuellement en vigueur

5- Usage industriel ou activités polluantes :

Activation du principe du pollueur payeur pour les activités polluantes et ce, par le truchement de :

- La prise en compte du coût réel de l'assainissement pour les unités qui respectent les normes de rejet dans le réseau public d'assainissement.
- L'incorporation d'une redevance supplémentaire pour chaque kg de pollution dépassant les normes de rejet autorisées et ce, dans les limites de la capacité des stations d'épuration.

Par ailleurs, les redevances fixes n'ont accusé aucun changement pour tout usage.

FORMATION ET RECYCLAGE

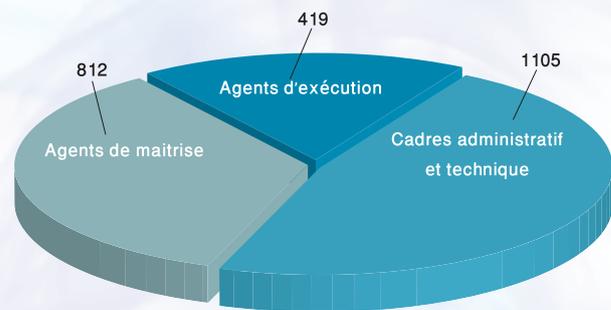
Animation de 259 sessions de formation, avec la participation de 2522 agents, réparties comme suit :

- Formation interne : 2336 agents au cours de 190 sessions de formation
- Formation externe : 116 agents au cours de 60 sessions de formation
- Apprentissage de la langue anglaise : 67 agents au cours de 5 sessions de formation
- Magister en management : 3 agents au cours de 4 sessions de formation.



Le nombre des participants aux sessions de formation interne selon les catégories professionnelles est réparti comme suit :

- Cadres administratifs et techniques: 1105
- Agents de maîtrise : 812
- Agents d'exécution : 419



PRINCIPALES REALISATIONS

- Progression du taux de raccordement au réseau public d'assainissement dans les communes prises en charge pour atteindre 89,3%, contre 88,7% en 2009.
- Pose de 232 km de canalisations. Le linéaire du réseau est ainsi passé de 14567 km en 2009, à 14799 km en 2010.
- Raccordement de 57 mille nouveaux abonnés. Le nombre total des abonnés devient ainsi 1.559 million d'abonnés, contre 1.502 million d'abonnés en 2009.
- Entrée en fonction de 3 stations d'épuration à Aousja, Enfidha/aéroport, et Jelma ; ce qui a permis d'atteindre le nombre de 109 stations d'épuration en exploitation, contre 106 en 2009.
- Traitement d'environ 240 millions de m³ d'eaux usées, dont 28% sont utilisées pour l'irrigation de 8065 ha de périmètres agricoles irrigués, 1040 ha de terrains de golf, et environ 450 ha d'espaces verts, outre la recharge des nappes aquifères et des zones humides.
- Assainissement de 25 quartiers populaires.
- Assainissement de 4 zones rurales.



Chantier de construction de la station
d'épuration de EL ATTAR



NOUVELLES STATIONS D'EPURATION



Enfidha Capacité 10540 m³/j



Aoussja Capacité 9100 m³/j



Jilma Capacité 442 m³/j

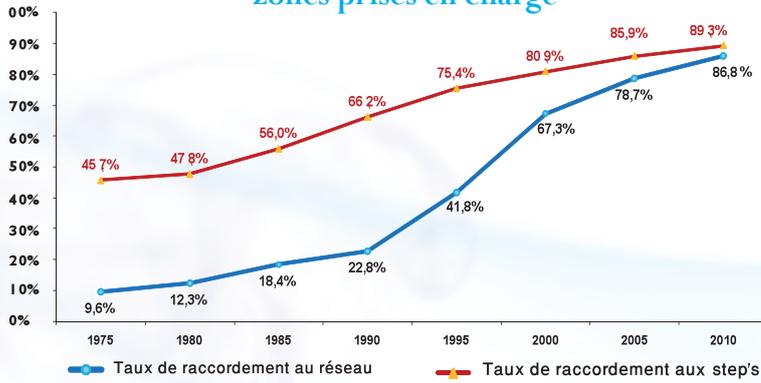
EVOLUTION DES INDICATEURS

INDICATEURS	UNITE	2010
Nbre des communes prises en charge	municipalité	160
Nbre d'habitants des communes prises en charge	Million d'ha	6.3
Nbre d'habitants branchés au réseau d'assainissement dans les communes prises en charge	Million d'ha	5.6
Taux de raccordement au réseau public d'assainissement dans les communes prises en charge	%	89.3
Nombre d'abonnés	1000 abonnés	1559
Nombre des nouveaux abonnés	1000 abonnés	57
Nombre des nouvelles boites de branchement	1000 boites	18
Volume d'eau consommé par les abonnés de l'ONAS	Million m3	267
Nombre des stations d'épuration	station	109
Volume d'eau usée collectée	Million m3	246
Volume d'eau traitée dans les stations d'épuration	Million m3	240
Volume d'eau usée traitée réutilisée	Million m3	68
Longueur du réseau public curable	Km	11801
Curage du réseau public	Km	7666
Taux de curage du réseau	%	% 65

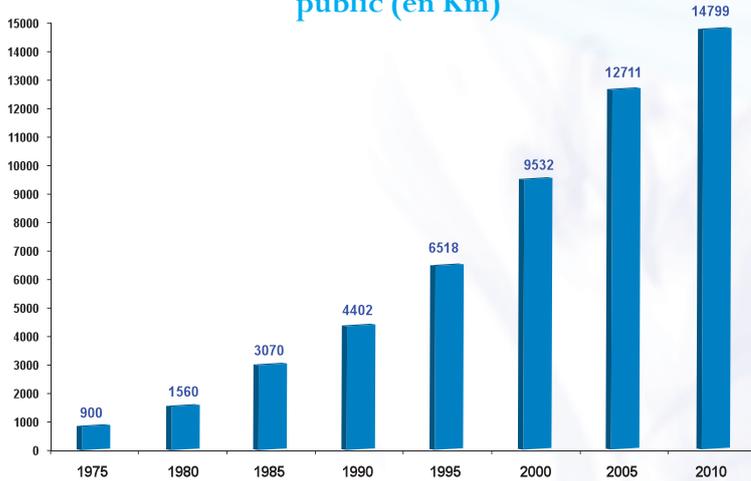




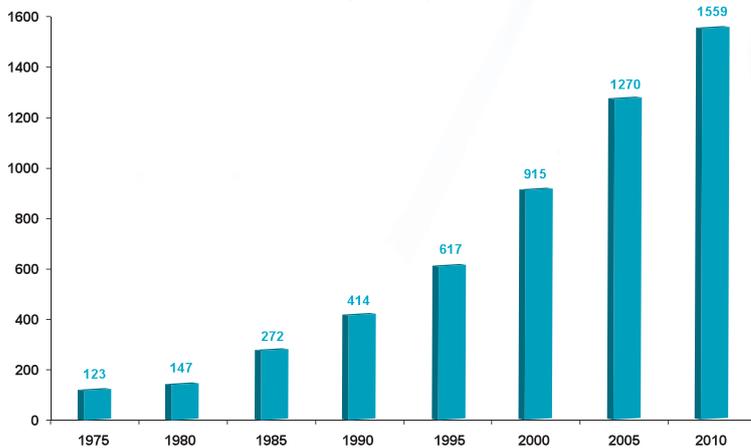
Taux de branchement au réseau et aux stations d'épuration dans les zones prises en charge



Evolution de la longueur du réseau public (en Km)



Evolution du nombre d'Abonnés (x1000)

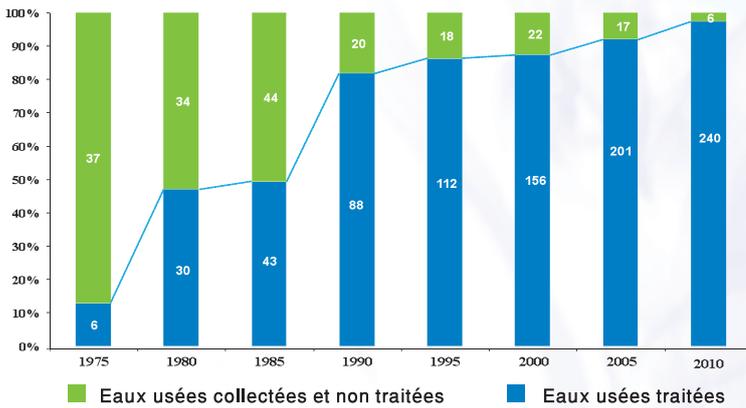




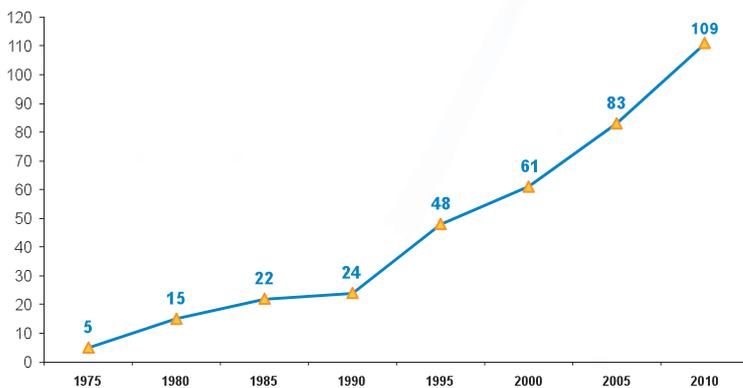
Evolution du Curage du réseau (en Km)



Evolution des quantités d'eau usée collectées est traitées (en million de m³)



Evolution du Nombre des stations d'épuration





LES GRANDS PROJETS

PROJET D'ASSAINISSEMENT ONAS IV

- Restructuration du système d'assainissement de Tunis ouest, et consolidation des réseaux d'assainissement dans la zone de Sidi Hassine, et ce par la pose d'environ 30 km de réseaux primaires et 110 km de réseaux secondaires, pour l'assainissement de 25 quartiers, et le raccordement de 70 mille habitants au réseau public d'assainissement.
- Renforcement et réhabilitation du système de transfert des eaux usées à la station d'épuration Chotrana et réhabilitation du canal de transfert des eaux épurées.
- Réalisation de trois stations d'épuration à Enfidha/Hergla, Soma Maamoura, Tazarka et Menzel temime, d'une capacité globale d'environ 30000 m³/jour ; et réalisation d'un système de transfert des eaux usées vers la station d'épuration de Tazarka/Soma /Maamoura.
- Extension de la station d'épuration de Hammamet sud afin d'en accroître la capacité hydrique pour atteindre 33000 m³/jour.
- Réalisation d'un système de transfert des eaux usées, et assainissement de la zone de Sidi Frej dans les îles Kerkennah. Les travaux se poursuivent actuellement pour l'assainissement de la zone Sidi Hassine Sijoumi et la réalisation de la station d'épuration Enfidha/Hergla, dont l'entrée en exploitation est prévue pour l'année 2011.

PROJET D'ASSAINISSEMENT DE SOUSSE HAMDOUN

- Réalisation d'une station d'épuration Sousse Hamdoun.
- Réhabilitation de la station d'épuration de Sousse sud.
- Réalisation de systèmes de transfert des eaux usées épurées, réhabilitation et consolidation du réseau public d'assainissement dans le gouvernorat de Sousse ; et réhabilitation du système de pompage des eaux usées vers la station d'épuration de Sousse sud.

PROJET D'ASSAINISSEMENT DE 4 VILLES DANS LA RÉGION DE BIZERTE

- Réalisation de deux stations d'épuration à Mateur et Aousja.
- Renforcement du réseau à Mateur (40 km), Ras Djebel (34 km), El Alia et Rafraf (25 km).
- Pose de réseaux de transfert des eaux usées de Rafraf, Ras Djebel et El Alia vers la station d'Aousja (37 km).
- Branchement de 12500 logements au réseau public d'assainissement, et pose de réseaux de transfert des eaux usées d'Aousja et Ghar el melh vers la station d'Aousja (11,5 km).
- Les travaux de réalisation des deux stations d'épuration de Mateur et d'Aousja sont achevés. Il en est de même des travaux de renforcement du réseau de transfert Aousja Ghar el melh.
- Démarrage des travaux du réseau de transfert des eaux usées de Ras Djebel, Rafraf et El Alia vers le pôle d'assainissement d'Aousja

PROGRAMME DE RÉHABILITATION ET D'EXTENSION DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT ET RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE L'OFFICE

- Réhabilitation d'environ 600km de canalisations des eaux usées.
 - Extension du réseau d'assainissement sur une longueur de 240 km
 - Branchement d'environ 8600 logements au réseau public d'assainissement dans 13 gouvernorats (Tunis, Ariana, Manouba, Ben Arous, Nabeul, Kairouan, Mahdia, Monastir, Gabès, Médenine, Tataouine, Gafsa, et Tozeur).
- Les actions achevées sont :
- La réhabilitation d'environ 290 km de canalisations vétustes
 - Le renforcement du réseau à travers la pose d'environ 180 km de canalisations
 - La réalisation d'environ 5800 boîtes de branchement
 - Compte tenu de l'importance des besoins en matière de réhabilitation (environ 975 km), et d'extension (environ 500 km), une deuxième tranche a été programmée, dont le démarrage est prévu à la fin du XII^{ème} plan (2010-2014).

STATION D'EPURATION EL ATTAR

- Réalisation d'une station d'épuration à El Attar, d'une capacité d'environ 60 mille m³ d'eaux/jour ; et réalisation de deux systèmes de transfert des eaux usées et des eaux usées traitées. L'achèvement des travaux est prévu pour l'année 2011.



PROJET D'ASSAINISSEMENT DE 10 VILLES MOYENNES

Ce projet concerne l'assainissement de 10 Villes dans quatre gouvernorats prioritaires. Il s'agit des villes de Thala et Feriana dans le gouvernorat de Kasserine ; Tajerouine, Dahmani et El Ksour dans le gouvernorat du Kef ; Redeyef, Moulares, El Guettar et Gafsa Ksar dans le gouvernorat de Gafsa ; Ben Guerdane dans le gouvernorat de Médenine. Il comprend :

- Réalisation de 7 stations d'épuration à Thala, Feriana, Tajerouine, Dahmani /ElKsour et Redeyef/, Moulares, El Guettar et Ben Guerdane.
- Renforcement du réseau et des systèmes de transfert des eaux dans ces villes.
- Raccordement des réseaux d'assainissement de Gafsa Ksar à la station d'épuration d'El Aguila à Gafsa.

Un accord a été conclu avec la partie Suisse pour le financement des travaux d'assainissement des villes de Thala et Feriana. Un autre accord a été conclu avec la partie Allemande pour le financement des travaux d'assainissement des autres villes. Ci-après l'état d'avancement de la réalisation du projet :

- Pour les villes de Thala et Feriana : les cahiers des charges y afférents sont en cours d'élaboration .
- Pour les villes de Redeyef, Moulares, et Gafsa Ksar : en cours d'actualisation des études préliminaires et d'élaboration des dossiers d'appels d'offres.
- Pour les villes de Tajerouine, Dahmani, El Ksour, El Guettar et Ben Guerdane : en cours de publication des appels d'offres pour l'actualisation des études préliminaires.

PROGRAMME D'EXTENSION ET DE REHABILITATION DE 19 STATIONS D'EPURATION ET 130 STATIONS DE POMPAGE

Ce programme comprend :

- Les stations d'épuration de Sidi Bouzid, Kasserine, El Aguila à Gafsa, Nafta , Chotrana 1, Hammamet nord, Sidi Bouali, Moknine 1 et 2, Sayada, Ouerdanine, El Djem, Ksour Essef, Mahdia, Grombalia, Menzel Bouzefa, Sahline, Mahares et Nabeul SE4
- 130 stations de pompage sises dans les gouvernorats de Tunis, Ben Arous, Bizerte, Ariana, Nabeul, Gabes, Médenine, Sousse, Monastir, Mahdia, Kairouan, Gafsa et Tozeur.

L'appel d'offre relatif aux travaux d'extension et de réhabilitation de la station d'épuration de Nabeul SE4, a déjà été publié. Les autres projets sont en phase d'élaboration et d'adoption des dossiers d'appels d'offres y afférents, et des études d'exécution. Ce programme est financé par la Banque Allemande de Développement, l'Agence Française de Développement et la Commission Européenne, et ce dans le cadre du mécanisme FIV.

PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DES PETITES ET MOYENNES VILLES (6 VILLES)

Ce programme comprend l'assainissement des villes de Bou arada et Maktar dans le gouvernorat de Siliana, Sers et Djerissa dans le gouvernorat du Kef, Meknassi dans le gouvernorat de Sidi Bouzid et Mornaguaia dans le gouvernorat de Manouba. Les travaux programmés pour ces villes comprennent :

- La réalisation de six stations d'épuration d'une capacité totale de 18140 m³/jour.
- La consolidation du réseau à travers la pose d'environ 60 km de canalisations, la réalisation de 19 stations de pompage et l'acquisition de matériel d'exploitation. Les travaux de pose du réseau à Bouarada sont achevés ; ceux relatifs aux stations d'épuration de Bouarada, Sers et Meknassi sont en cours ; il en est de même des travaux de pose du réseau de Sers et Meknassi ; alors que le démarrage des autres composantes du projet est prévu pour l'année 2011.



Chantier de construction de la station d'épuration de EL ATTAR



ASSAINISSEMENT DES QUARTIERS POPULAIRES

L'année 2010 a été marquée par l'assainissement de 25 quartiers populaires. Le nombre des quartiers assainis depuis le démarrage du programme en 1989, a ainsi atteint les 811 quartiers populaires, ce qui a permis d'améliorer la situation environnementale et de promouvoir la qualité de vie au profit d'environ 1.14 million d'habitants.

CONSISTANCE ET COUT DU PROGRAMME

Projet	Nbre de quartiers	Nbre d'habitants	Nbre de logements	Nbre de Stations de pompage	Linaire de réseau (km)	Cout (MD)	Période de réalisation
1 ^{er} projet	80	150.000	20.000	8	200	14	1989 - 1991
2 ^{eme} projet	220	400.000	55.000	30	500	38	1992 - 1997
3 ^{eme} projet	376	464.000	71.000	55	1100	85	1998 - 2007
4 ^{eme} projet tranche 1	132	116.000	23.200	36	410	48	2004 - 2011
4 ^{eme} projet tranche 2	196	175.000	35.000	14	530	55	2009 - 2014
Total des Quartiers Jusqu'à 2014	1004	1.305.000	204.200	134	2740	240	1989 - 2014
5 ^{eme} projet	200	190.000	38.000	30	590	60	2013 - 2017
Total	1204	1.495.000	242.200	173	3330	300	1989 - 2017



INTERVENTION EN MILIEU RURAL

Achèvement des travaux d'assainissement de 4 zones rurales, à savoir : Borjine à M'saken, Ryadh et Saida à Oued Ellil, Messaadine à Borj el Amri.

Le nombre total des zones rurales qui ont été assainies atteint ainsi les 23 zones depuis le démarrage du programme. Les travaux se poursuivent, dans la zone rurale de Slouguia dans le gouvernorat de Béja.





REUTILISATION DES EAUX USEES TRAITEES

Domaine d'utilisation des eaux usées traitées	Superficie totale (ha)	Nombre des stations	Volume d'eau réutilisée (Million de m3)
Périmètres irrigués	8065	26	28
Terrains de golf	1040	8	12
Espaces verts	450	-	7,3
Utilisation Indirecte telle que L'irrigation à partir de l'oued Medjerda et la recharge des nappes et des zones humides	-	-	21
Total	9555	34	68,3



GESTION DES BOUES

1- SITUATION ACTUELLE DE LA GESTION DES BOUES

Les stations d'épuration en exploitation en 2010 ont produit environ 245 mille m³ de boues sèches, dont 50% proviennent des stations d'épuration du Grand Tunis. L'opération de séchage des boues s'effectue à l'intérieur des stations de manière naturelle ou mécanique. Ces boues sont confinées dans des décharges spéciales et in situ, dans les stations d'épuration. Compte tenu de la production croissante des boues produites, dans des proportions très importantes, le problème de leur élimination demeure entier, et s'inscrit dans le cadre des priorités de l'Office, en quête des solutions environnementales et durables.

2- PROGRAMME DE GESTION DES BOUES

En application de l'étude stratégique sur la gestion des boues, un programme de travail a été mis au point s'articulant autour des thèmes suivants :

- **Réalisation de décharges des boues dans le Grand Tunis:** les études y afférentes sont en cours d'élaboration.
- **Réhabilitation du circuit de gestion des boues dans 10 stations d'épuration produisant 70% du volume total des boues:** les dossiers d'appels d'offres y afférents sont en cours d'élaboration.
- **Mise au point de 4 plans directeurs régionaux pour la gestion des boues dans le Grand Tunis, le Centre, le Nord et le Sud:** Les offres des bureaux d'études retenus sont en cours d'évaluation.

• Programme de valorisation énergétique des boues :

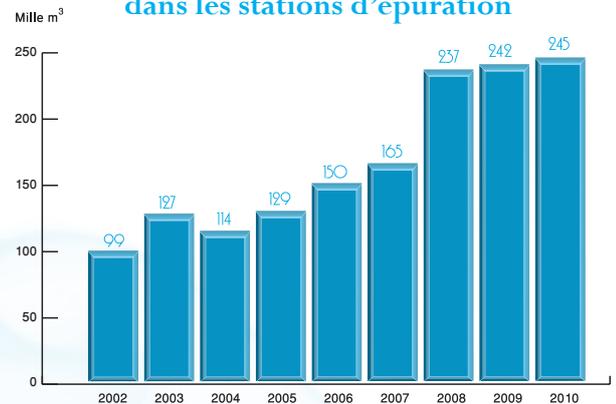
Pour la production de l'énergie électrique et thermique par le biais du biogaz, la réalisation de ce programme s'effectue sur deux tranches: Une première tranche comprend 5 stations d'épuration, et une deuxième tranche concerne 17 stations d'épuration.

• **Elaboration des études relatives au choix des sites:** devant abriter les décharges spéciales des boues dans les régions de Bizerte, Nabeul et Sfax.

• **Mise au point d'un accord cadre entre l'Office National de l'Assainissement et l'Agence Nationale de Gestion des Déchets:** portant sur le stockage des boues dans des décharges contrôlées relevant de l'Agence.

• **Valorisation des boues dans l'agriculture :** Dans le cadre de la poursuite du programme d'utilisation des boues dans le secteur agricole, qui s'étend de 2008 à 2012, il a été procédé en 2010 à l'épandage de 1830 tonnes de boues sur une superficie d'environ 223 ha, répartis sur 28 exploitations agricoles.

Production des boues dans les stations d'épuration



Année	Quantité de boues épandues (tonne)	Superficie épandue (ha)	Nombre des sites
2008	627	89	5
2009	1400	129	20
2010	1830	223	28

MAITRISE DE L'ENERGIE

La stratégie pour la maîtrise de la consommation énergétique repose principalement sur les axes suivants :

1- STATIONS D'EPURATION

- Intensification du recours aux méthodes naturelles de traitement dans les régions intérieures et les petites et moyennes agglomérations...
- Revoir la méthodologie de la conception des nouvelles grandes stations, afin de limiter leurs impacts sur la hausse de l'indice spécifique de consommation de l'énergie.
- Evaluer l'efficacité des systèmes de fermentation des boues pour la production du biogaz dans l'économie de l'énergie selon la taille des stations.
- Activer la solution des problématiques inhérentes à l'élimination des boues dans la plupart des stations et adopter les initiatives à même de les valoriser.
- Décharger l'Office de la responsabilité de transférer les eaux traitées vers les périmètres d'irrigation.
- Mettre au point les termes de référence pour l'élaboration des études préliminaires relatives à l'équipement de 16 stations d'épuration en systèmes de production d'énergie électrique et thermique, à travers la méthanisation des boues (Chotrana 2, Charguia, sud Méliane 2, El Attar, Soliman 2, Hammamet sud, Béja, Bizerte, Menzel Bourguiba, Sousse Nord, Cap Farina, Sfax Sud, Sfax Nord, Djerba Aguir, Gabes et Jendouba).



2- EXPLOITATION DES RESEAUX

- Amélioration de la rentabilité des actions de curage des réseaux et ce, à travers la généralisation des réservoirs pour le remplissage des camions citernes double pont.
- Évaluation du recours aux nouveaux camions recycleurs.
- Encourager davantage le secteur privé à investir dans l'exploitation des réseaux.

3- ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

- Recours aux sociétés spécialisées dans l'entretien des amiores de compensation de l'énergie réactive , comme ce fut le cas pour les transformateurs électriques.
- Adoption d'un programme pour le renouvellement des transformateurs électriques, sur la base de la capacité maximale.

4- CONSOMMATION D'ENERGIE

Energie consommée	2009	2010	Différence
Electricité MT (GW/H)	104.58	103.95	-0.63
Electricité BT (GW/H)	4.03	3.73	-0.30
Total électricité	108.61	107.68	-0.93
Gasoil (litre)	2195020	2108780	-86240
Essence (litre)	915960	984640	+68680
Total carburant	3110980	3093420	-17560



RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT

DEMARRAGE DE PLUSIEURS PROJETS DE RECHERCHE POUR LE DEVELOPPEMENT S'ARTICULANT AUTOUR DES NOUVELLES TECHNOLOGIES DANS LE DOMAINE DU TRAITEMENT DES EAUX ET DES PRODUITS DES STATIONS D'EPURATION, DONT PARTICULIEREMENT :

- Lancement d'un projet pilote dans la station d'épuration de Sidi Bouali pour le traitement des eaux à travers un chenal à algues, afin d'obtenir des eaux valorisables dans le secteur agricole, outre la production d'algues valorisable dans l'industrie. Ce projet est mis en place en coopération avec l'Université Belge de Liège, le Centre de Recherches et de Technologies des Eaux de Borj Cedria, La Faculté des Sciences de Monastir, et l'Institut National Agronomique de Tunis.
- Expérimentation d'un nouveau mode de traitement des odeurs, se basant sur la technologie de l'absorption laquelle technologie a été développée par le Centre de Recherches et des Technologies des Eaux de Borj Cedria.
- Lancement d'un projet pilote pour la valorisation des margines se basant sur :
 - Le traitement des margines dans l'une des huileries du Grand Tunis se basant sur la technique de l'évaporation au moyen de l'énergie solaire.
 - Valorisation des boues des margines par le recours à la fermentation anaérobie et la production de biogaz.



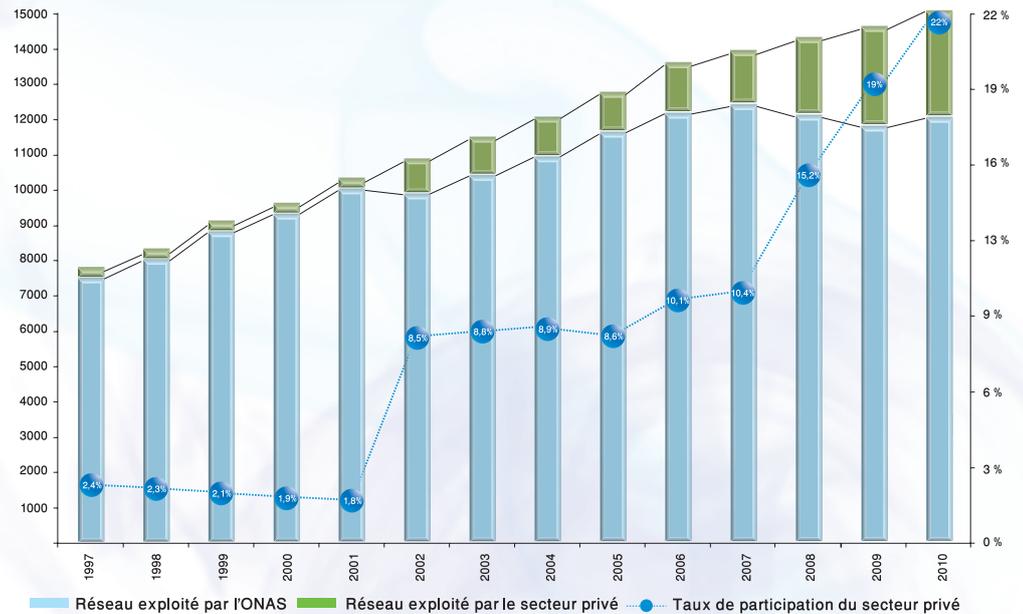
PARTICIPATION DU SECTEUR PRIVE

L'année 2010 a été marquée par la signature de nouveaux contrats pour l'exploitation de 400 km de canalisations et 7 stations d'épuration par le secteur privé, répartis comme suit :

- 185 km de canalisations dans les villes de Haouaria, Hamman Ghezze, Bouargoub, Bir Bouregba, Barraket sahel, et Hammamet Sud, ainsi que deux stations d'épuration à Haouaria et Bouargoub.
- 215 km de canalisations dans les villes de Sfax Sud, Aguaieb, Kerkennah et Jebiniana, ainsi que deux stations d'épuration à Aguaieb et Kerkennah.

Il en résulte que le secteur privé exploite, jusqu'à fin 2010, 2754 km de canalisations et 24 stations d'épuration.

EVOLUTION DU TAUX DE PARTICIPATION DU SECTEUR PRIVE A L'EXPLOITATION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT 1997-2010





QUALITE DES SERVICES ET RELATIONS AVEC LE CITOYEN

1- QUALITE DES SERVICES

- Elaboration du dossier de consultation pour le choix de l'institution qui sera chargée de l'audit externe pour la certification ISO 9001.
- Signature d'une convention avec le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis (CITET), en vue d'accompagner l'ONAS pour la mise en place d'un système de gestion environnementale à la station d'épuration de Chotrana 2.
- Acquiescer à toutes les exigences pour la certification MARHABA.
- Signature de 3 conventions relatives à la gestion et à l'exploitation de la maison des services administratifs de la Cité Ennasr 2, d'Ain Zaghouan, et Sidi Hassine Sedjoumi.

2- RELATIONS AVEC LE CITOYEN

L'ONAS a donné une suite à 77% des doléances totales qui lui sont parvenues, comme suit :

- Une réponse écrite à 422 réclamations, soit 47%.
- La transmission des doléances au service concerné pour la réalisation de la prestation, ce qui représente 30%, soit environ 287 doléances.
- L'accueil direct des citoyens, et l'examen de leurs doléances, à raison de 5 citoyens par jour en moyenne.





RELATIONS EXTERIEURES ET COOPERATION INTERNATIONALE

1-COOPERATION TECHNIQUE :

- Participation de l'Office National de l'Assainissement au Salon de l'Environnement au Sultanat d'Oman, appuyé par l'UNESCO et le Programme des Nations Unis pour l'Environnement. Ce salon a permis de mettre en valeur les réalisations d'avant-garde accomplies par la Tunisie dans le domaine de l'assainissement.
- Formation de 44 ingénieurs Irakiens dans le domaine de l'assainissement et ce, dans le cadre de l'accord de coopération conclu avec l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA).
- Formation dispensée à une délégation syrienne composée de 5 cadres de la Société Générale d'Assainissement, dans le domaine de l'exploitation des stations d'épuration et ce, en coopération avec le CITET.
- Signature d'un accord de coopération et de partenariat avec le Gouvernement du Mali. Cet accord a inclus divers secteurs de l'environnement, dont l'assainissement.
- Accueil d'une délégation du Burkina Faso et d'une délégation Mauritanienne, afin de leur permettre d'être au fait de l'expérience Tunisienne dans le domaine de l'assainissement.



2- COOPERATION FINANCIERE

- Signature d'un accord de financement entre le gouvernement Tunisien et la Banque Mondiale, en date du 07 octobre 2010, pour la réalisation du projet d'assainissement de Tunis Nord, et ce par un prêt garanti par l'Etat, d'un montant de 52 millions de dollars et d'un don d'une valeur de 8 millions de dollars, octroyé par le Fonds pour l'Environnement Mondial.
- Signature d'un accord pour la réalisation du projet d'assainissement « ONAS V », entre l'Office National de l'Assainissement et la Banque Européenne d'Investissement (BEI), et d'un accord d'assistance technique relevant du projet, entre l'ONAS et les facilités Euro-méditerranéennes, en date du 15 mars 2010. Ces accords ont permis de parachever l'ensemble des mesures et dispositions exigées pour l'entrée en vigueur du prêt relatif au projet « ONAS V ».



INFORMATION ET SENSIBILISATION

- Elaboration de dépliants et de films documentaires et production d'opérette musicale et d'un clip pour enfant.
- Organisation de journées d'information à l'intention des journalistes spécialisés dans le domaine environnemental.
- Elaboration de dépliants, en trois langues, sur les activités de l'Office National de l'Assainissement et d'un dépliant sur les activités du bureau des relations avec le citoyen.
- Elaboration d'un guide des services et d'un guide du promoteur, à travers le système d'essaimage.
- Elaboration d'un bulletin interne semestriel, dont la parution du premier numéro coïncide avec la célébration de la Journée Nationale et Mondiale de l'Environnement, le 05 juin 2010. Le second numéro coïncide avec la fin de l'année, récapitulant ainsi le bilan d'une année entière de réalisations.
- Organisation d'une visite de la station d'épuration de Chostrana, programmée à l'intention des membres de la Chambre des Députés et de la Chambre des Conseillers.

ORGANISATION DE SEMINAIRES ET DE JOURNEES D'INFORMATION

- Une journée d'information portant sur le projet de transfert des eaux usées traitées de la station d'épuration de Chostrana vers la mer, tenue le 08 janvier 2010.
- Un atelier de travail traitant de l'étude et l'actualisation du schéma directeur de l'assainissement du Grand Tunis, organisé le 23 février 2010.
- Une journée d'information portant sur l'utilisation des systèmes d'information géographique dans le domaine de l'assainissement. Cette manifestation s'est déroulée le 19 mai 2010.
- Des journées d'information sur l'étude évaluative des indicateurs de l'environnement de certaines stations d'épuration du nord ouest.
- Une journée d'information sur l'application « NEPTUNE » pour l'exploitation des stations d'épuration.



SITE WEB : www.onas.nat.tn



- L'ajout d'une nouvelle rubrique: Programmes d'investissement pour la période 2010-2014, en trois langues.
- L'ajout d'un lien intitulé téléchargement : téléchargement de la demande de branchement et du cahier des charges relatif à l'usage domestique.
- L'ajout d'une nouvelle rubrique en trois langues, intitulée «Une image , un commentaire ».
- Le site a enregistré au cours de l'année 2010 environ 35 mille visites, dont 60% de visites directes au site, et 36% à travers des moteurs de recherche.



PERSPECTIVES DES PROGRAMMES D'INVESTISSEMENT POUR L'ANNÉE 2011

Le budget d'investissement de l'ONAS pour l'exercice 2011 a été arrêté à environ 136 millions de dinars. L'enveloppe des investissements retenue est à même de permettre la réalisation de plusieurs projets importants, englobant les domaines suivants :

RENFORCEMENT DE LA CAPACITE DE TRAITEMENT DES EAUX USEES

Les prévisions tablent sur l'entrée en exploitation de sept nouvelles stations d'épuration, à savoir celles d'El Attar 1, Enfidha Hergla, Djerba Ajim, Mezzouna et Bir Lahfay/Sidi Ali Ben Aoun, Sbiba et Bir Mchergua, outre la poursuite des travaux de réalisation de 5 stations d'épuration, à savoir celles de Maktar, Djerissa, Sers, Bouarada et Meknassi, et le démarrage des travaux de réalisation de 5 nouvelles stations d'épuration à Menzeltemime, Tazarka/Somaa/Maamoura, Mornaguia, Sousse Hamdoun et la station d'épuration des eaux usées industrielles de Monastir/El Fejja.

CONSOLIDATION DU RESEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT

Pose d'environ 400 km de canalisations, et ce dans le cadre des programmes suivants :

- Parachèvement des travaux d'assainissement de Sidi Hassine Sedjoumi, et restructuration du réseau primaire et réhabilitation du complexe OB-OC à Mellassine et ce, à travers la pose d'environ 140 km de canalisations et le branchement d'environ 70 mille habitants.
- Parachèvement des travaux de réalisation du réseau de transfert des eaux de la station d'épuration de Tunis Nord vers la station d'épuration de Chotrana.
- Système de transfert des eaux usées des villes de Ras Djebel, Rafraf et El Alia vers la station d'épuration d'Aousja.
- Projets d'extension des réseaux d'assainissement des villes prises en charge.
- Démarrage du programme relatif à l'assainissement des îles Kerkennah.

MISE A NIVEAU DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT

Au niveau des stations d'épuration, l'année 2011 sera marquée par :

- Le démarrage des travaux de réhabilitation et d'extension de 8 stations d'épuration, à savoir celles de Nabeul SE4, Grombalia, Menzel Bouzelfa, Sahline, Gafsa, Mahares, Sidi Bouzid et Sousse Sud.
- Le démarrage des travaux de substitution des systèmes actuels d'aération de la station d'épuration de Chotrana 1 par des systèmes économes d'énergies (fines bulles).

Au niveau de la réhabilitation et du renouvellement des réseaux d'assainissement, l'année 2011 sera marquée par :

- La poursuite des travaux de la première tranche du programme de réhabilitation des réseaux d'assainissement des villes prises en charge dans 13 gouvernorats.

PROGRAMME DE REHABILITATION ET DE CONSOLIDATION DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT DANS 10 GOUVERNORATS

Ce programme concerne 8 gouvernorats prioritaires, à savoir : Zaghouan, Béja, Siliana, Le Kef, Jendouba, Kasserine, Sidi Bouzid et Kebili ; ainsi que les gouvernorats de Bizerte et Sfax.

Le programme de réhabilitation et de consolidation des ouvrages d'assainissement comprend les composantes suivantes :

- Réhabilitation des réseaux d'assainissement dans les gouvernorats concernés à travers la pose d'environ 380 km de canalisations.
- Consolidation du réseau dans ces gouvernorats, à travers la pose d'environ 700 km de canalisations et branchement d'environ 38200 logements au réseau public d'assainissement.
- Extension et réhabilitation de 6 stations d'épuration : Sfax sud, Béja, Medjez El Bab, Jendouba, Tabarka et Siliana.

Le coût de ce programme est estimé à 220 millions de dinars. L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) a donné son accord pour financer ces travaux.

Les études évaluatives du projet sont actuellement en cours d'élaboration .

PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT ET DES CAPACITES DE L'OFFICE (DEPOLLUMED)

Ce programme comprend les éléments suivants :

- Extension et réhabilitation du réseau dans 13 gouvernorats: 6 gouvernorats prioritaires (Gabès, Médenine, Tataouine, Gafsa, Tozeur et Kairouan), et 7 autres gouvernorats à grande évolution urbaine et économique (Tunis, Ariana, Manouba, Ben Arous, Nabeul, Mahdia et Monastir). Ci-après les éléments des travaux programmés :
- Réhabilitation d'environ 450 km de canalisations.
- Extension du réseau, à travers la pose d'environ 250 km de canalisations, et opportunité offerte pour le branchement au réseau public d'assainissement au profit d'environ 11.800 logements.



- Mise à niveau et réhabilitation des deux stations d'épuration de Sud Méliane 1 et Sousse Nord.
- Réhabilitation et extension de 12 stations d'épuration dans les villes côtières : Lella Maryem, Zarzis ville, Zarzis Souihel, Houmet Souk, Djerba Aghir, Sidi Mehrez, Gabès, Kalaat Landalous , Ben Arous (Industrielle) , M'saken Korba et Kélibia .
- Mise à niveau de 7 stations d'épuration dans les villes de l'intérieur : Kebili, Tozeur, Médenine, Tataouine, Sbeitla, Hamma Gabès, et Jemmal.
- Réalisation de 4 nouvelles stations d'épuration : Souk Lahad, M'dhilla, Takelsa et Menzel Hayet
- Renforcement institutionnel de l'ONAS.

Le coût de ce programme est estimé à 350 millions de dinars. Il sera financé dans le cadre des facilités d'investissement du bon voisinage (FIV), à travers l'Agence Française du Développement, la Banque Européenne d'Investissement et la Commission Européenne.

Les Termes de référence pour l'élaboration d'une étude relative à ce programme ont déjà été mises au point.

CINQUIEME PROJET D'ASSAINISSEMENT DES QUARTIERS POPULAIRES ET DES ZONES RURALES

Le projet comprend essentiellement trois éléments :

- * L'assainissement d'environ 200 quartiers populaires et ce à travers:
 - La pose d'environ 600 km de canalisations.
 - La réalisation d'environ 37.000 boîtes de branchement au réseau public d'assainissement.
 - La réalisation de 30 stations de pompage
- * L'assainissement de 10 agglomérations rurales ayant plus de 4 mille habitants.
- * Renforcement Institutionnel : Cette action comprend le renforcement et la modernisation des modes de suivi et de gestion au sein de l'Office National de l'Assainissement, notamment au niveau du suivi d'exécution des projets et ce, à travers le financement du programme de formation et l'élaboration d'études, outre le renouvellement de certains équipements spéciaux d'entretien.

Diagnostic d'une première tranche de ce programme, concernant les gouvernorats prioritaires et comprenant l'assainissement de 104 quartiers populaires et 7 zones rurales à logements regroupés, pour un coût de 40 millions de dinars. L'Agence Française de Développement a émis un accord de principe pour le financement de cette tranche dans le cadre du quatrième projet d'assainissement des quartiers populaires et des zones rurales.

Ce programme préliminaire comprend 104 quartiers populaires dans les gouvernorats de Béja, Zaghouan, Siliana, Le Kef, Jendouba, Kairouan, Kasserine, Sidi Bouzid, Gafsa, Tataouine, Médenine, Kébili, Gabès et Tozeur ; ainsi que 7 zones rurales à habitation regroupée, à savoir : Hammam Sayala dans le gouvernorat de Béja, Kettanet Ouaraane à Mareth dans le gouvernorat de Gabès, Sidi Yaiche, Belkhir et Ouled Larta dans le gouvernorat de Gafsa, et Boughrara dans le gouvernorat de Médenine.





www.onas.nat.tn

Office National de l'Assainissement
32,rue el Hedi Nwira Tunis
Tél. : +216 71 343 200 - **Fax :** +216 71 350 411
E-mail : boc@onas.nat.tn