

HG-005

**La participation du secteur privé aux services
environnementaux**

**ETUDE DE FAISABILITE DE L'EXPLOITATION
PAR UNE ENTREPRISE PRIVEE DU RESEAU
D'ASSAINISSEMENT DE LA ZONE PILOTE
D'EL MENZAH**

Version définitive

Préparé pour

**Le Bureau régional de l'habitat et du développement urbain
pour le Proche orient et l'Afrique du nord (USAID)**

Préparée par

**PADCO, Inc.
Etude d'Ingénierie et Conseil en Organisation (EICO)**

Contrat n° PCE-1008-I-00-2065-00

le 15 mars 1995

HG-005

La participation du secteur privé aux services environnementaux

**ETUDE DE FAISABILITE DE L'EXPLOITATION PAR UNE ENTREPRISE
PRIVEE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE LA ZONE PILOTE
D'EL MENZAH**

Version définitive

**Préparé pour
Le Bureau régional de l'habitat et du développement urbain
pour le Proche orient et l'Afrique du nord (USAID)**

**Préparé par
PADCO/EICO**

**Denis Lapointe
Larbi Khrouf
John Bachmann**

Contrat n° PCE-1008-I-00-2065-00

le 15 mars 1995



*Le financement de ce rapport a été assuré par
l'Agence américaine pour le développement international*

TABLE DES MATIERES

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Sommaire | 1 |
| 2 | Introduction | 2 |
| 3 | Objectifs et termes de références de l'étude | 3 |
| 4 | Description du projet | 4 |
| 5 | Diagnostic du réseau d'assainissement | 6 |
| 5.1 | Aspects techniques | 6 |
| 5.1.1 | Etat des ouvrages et performance actuelle | 6 |
| 5.1.2 | Problèmes et contraintes | 7 |
| 5.1.3 | Améliorations techniques à apporter | 10 |
| 5.2 | Aspects financiers | 10 |
| 5.2.1 | Coûts directs et indirects détaillés d'exploitation | 10 |
| 5.2.2 | Coûts totaux d'exploitation | 14 |
| 5.3 | Aspects organisationnels | 15 |
| 5.3.1 | Personnel et équipements | 15 |
| 5.3.2 | Liste des tâches à accomplir | 17 |
| 6 | Faisabilité de la sous-traitance | 18 |
| 6.1 | Critères et rencontre des critères (validation) | 18 |
| 6.1.1 | Secteur public | 19 |
| 6.1.2 | Secteur privé | 21 |
| 6.2 | Cadre contractuel | 22 |
| 6.3 | Répartition des tâches : secteur privé - ONAS | 23 |
| 6.4 | Rentabilité financière | 25 |
| 6.4.1 | Identification des economics : secteur privé - ONAS | 25 |
| 6.4.2 | Préparation d'un budget d'exploitation | 30 |
| 6.5 | Participation du personnel de l'ONAS | 31 |
| 7 | Commentaires et conclusions | 32 |

ANNEXES

- A Plan de la zone pilote
- B Budget prévisionnel du projet pilote
- C Analyses de sensibilité
- D Budgets d'exploitation des centres d'EL MENZAH/KHADRA et d'EL MENAZEH
- E Documents de référence
- F Termes de référence

1 Sommaire

La présente étude, financée dans le cadre du programme HG-005 du Gouvernement tunisien et de l'USAID, a pour but d'évaluer la faisabilité du projet pilote de sous-traitance à l'entreprise privée de l'exploitation d'un réseau d'assainissement dont l'identification et la sélection sont issues d'un consensus entre le Ministère de l'Environnement de Tunisie, l'ONAS et la USAID.

Cette étude de faisabilité comprend d'abord un diagnostic du service d'exploitation du réseau d'assainissement retenu comme projet pilote. Les experts, chargés de la réalisation de l'étude, ont évalué l'état actuel du réseau et ses performances opérationnelles de même que celles des équipes de l'ONAS chargées de son exploitation en considérant, entre autres, la fréquence de curage des réseaux et des ouvrages, le nombre de bris de conduite, nombre de bouchages et débouchages, etc. En outre ils ont identifié les principales contraintes inhérentes aux activités d'exploitation.

Dans le cadre de cette même étude, les experts ont fait une évaluation détaillée des coûts actuels des services d'exploitation pour l'ensemble du réseau pilote, en y considérant aussi les coûts des tâches de gestion et d'administration effectuées aux niveaux du siège de l'ONAS, du ou des départements et du ou des districts concernés.

Les experts ont finalement dressé l'inventaire de l'ensemble des tâches et responsabilités effectuées et/ou assumées par l'ONAS, en considérant aussi les tâches relevant du district et du siège de l'Office. Le nombre et la répartition du personnel du centre (l'unité administrative d'exploitation de l'ONAS) ont également été identifiés.

Les experts proposent de plus une répartition des tâches entre l'ONAS et le promoteur privé pouvant permettre de rencontrer les critères de factibilité du projet ; en outre les experts se sont assurés que cette répartition répond tant aux critères d'appréciation des deux principales parties concernées qu'à ceux des usagers. Pour définir ces critères d'appréciation, les experts se sont basés sur les informations contenues dans l'étude de marché réalisée en août 1994, dans le cadre du programme d'appui de l'USAID.

Le projet de transfert de la responsabilité d'exploitation du réseau d'assainissement de la zone pilote d'EL MENZAH de l'ONAS à une entreprise privée offre toute les chances de viabilité et de profitabilité tant les avantages sont positifs pour les deux intervenants des secteurs privé et public.

Une analyse financière du projet, de ses budgets d'exploitation, démontre que l'ONAS pourra réduire ses coûts d'ensemble d'exploitation, sur cette portion de réseau, dans un pourcentage de 6.3 pour cent, tout en considérant une prise de profit acceptable pour l'entreprise privée.

Sur une période de cinq années que durera l'entente de transfert, la zone pilote devrait atteindre un niveau d'autonomie tel que les interventions du siège de l'ONAS comme de ses satellites régionaux se situeront davantage au niveau de la gestion d'ensemble du contrat.

Les économies ou les gains à réaliser, dans le cadre de la réalisation de ce projet, origineront en très grande partie de la rationalisation du personnel et des équipements et des coûts d'ensemble qui découlent de ces deux postes budgétaires spécifiques. Dans ce contexte une réduction des coûts de l'ordre de 20 pour cent apparaît certainement très réalisable et constitue donc un bénéfice appréciable pour l'ONAS.

Ce qui apparaît important, au terme de cette étude, c'est que le projet pilote, décrit dans ce document, présente aussi toutes les chances de rencontrer les objectifs souhaités tant par l'ONAS que par le secteur privé et surtout par les usagers eux-mêmes, en terme de gains financiers pour toutes les parties impliquées aussi bien que d'amélioration de la qualité du service.

2 Introduction

L'orientation actuelle du Gouvernement tunisien est marquée par une volonté d'accroître la participation du secteur privé à l'exploitation et la gestion des services environnementaux. L'Office National de l'Assainissement (ONAS), étant l'un des principaux acteurs, à l'échelle nationale, dans le secteur de l'environnement, envisage d'étendre la participation du secteur privé aux activités d'exploitation, de gestion et de financement des ouvrages d'assainissement liquide.

Dans le cadre du programme de coopération entre le Gouvernement tunisien et l'USAID sur la participation du secteur privé aux services environnementaux (HG-005), une étude de marché, permettant de préciser le rôle potentiel du secteur privé dans le domaine de l'assainissement liquide, a été réalisée et déposée en août 1994. Cette étude a démontré que la sous-traitance, au secteur privé, de l'exploitation des réseaux d'assainissement liquide, d'une part, et des stations d'épuration, d'autre part, figure parmi les scénarios susceptibles de donner de bons résultats, en terme d'amélioration de qualité et de réduction des coûts de service, tant pour le secteur public, que le secteur privé et l'utilisateur dans un contexte d'application tunisien.

Sur la base des informations présentées dans l'étude de marché, le Ministère de l'Environnement de Tunisie et l'ONAS, l'organisme public chargé de gérer l'assainissement liquide au pays, ont décidé de réaliser deux projets pilotes, l'un de sous-traitance au secteur privé de l'exploitation d'un réseau d'assainissement liquide et l'autre de sous-traitance au secteur privé de l'exploitation d'une ou plusieurs stations d'épuration.

La présente étude, financée également dans le cadre du programme HG-005 de l'USAID, permet d'évaluer la faisabilité du projet pilote de sous-traitance à l'entreprise privée de l'exploitation d'un réseau d'assainissement dont l'identification et la sélection sont issues d'un consensus entre le Ministère de l'Environnement, l'ONAS et la USAID.

3 Objectifs et termes de références de l'étude

La présente étude a pour objectif de vérifier la factibilité technique, financière et organisationnelle du projet pilote d'exploitation d'un réseau d'assainissement dans un secteur de Tunis identifié et choisi par les institutions concernées. La justification de cette démarche de délégation de service doit être démontrée tant du point de vue du secteur public que de celui de secteur privé et de l'utilisateur.

L'étude de factibilité comprendra d'abord un diagnostic du service d'exploitation du réseau d'assainissement retenu comme projet pilote. Les experts, chargés de la réalisation de l'étude, évalueront l'état actuel du réseau et ses performances opérationnelles de même que celles des équipes de l'ONAS chargées de son exploitation en considérant, entre autres, la fréquence de curage des réseaux et des ouvrages, le nombre de bris de conduite, nombre de bouchages et débouchages, etc.

En outre ils identifieront les principales contraintes inhérentes aux activités d'exploitation.

Dans le cadre de cette même étude, les experts feront une évaluation détaillée des coûts actuels des services d'exploitation pour l'ensemble du réseau pilote, en y considérant aussi les coûts des tâches de gestion et d'administration effectuées aux niveaux du siège de l'ONAS, du ou des départements et du ou des districts concernés.

Les experts feront enfin l'inventaire de l'ensemble des tâches et responsabilités effectuées e et/ou assumées par l'ONAS, en considérant aussi les tâches relevant du district et du siège de l'Office. Le nombre et la répartition du personnel du centre (l'unité administrative d'exploitation de l'ONAS) seront également identifiés.

Une fois le diagnostic effectué, les experts proposeront une répartition des tâches entre l'ONAS et le promoteur privé pouvant permettre de rencontrer les critères de factibilité du projet ; en outre les experts s'assureront que cette répartition répond tant aux critères d'appréciation des deux principales parties concernées qu'à ceux des usagers. Pour définir ces critères d'appréciation, les experts se baseront sur les informations contenues dans l'étude de marché réalisée en août 1994, dans le cadre du programme d'appui de l'USAID.

La diminution des coûts et la rentabilité liée aux opérations du service seront vérifiées à l'aide des comptes d'exploitation prévisionnels.

Les experts analyseront aussi les options pour faire participer, au sein même des activités du secteur privé, le personnel de l'ONAS chargé actuellement de l'exploitation du réseau pilote d'assainissement. Les experts proposeront pour cela les modalités susceptibles d'intéresser toutes les parties concernées.

4 Description du projet

Le réseau d'assainissement retenu par l'ONAS aux fins d'en assurer l'exploitation, sur la base d'une expérience pilote, par l'entreprise privée, a été identifié sous l'appellation territoriale dite de LA ZONE PILOTE D'EL MENZAH.

La zone d'EL MENZAH comprend les premiers lotissements urbanisés d'EL MENZAH c'est à dire EL MENZAH 1, 2, 3 et 4 qui sont situés dans la municipalité de TUNIS, la zone MANAR 3, la zone de MUTUELLEVILLE, et celle de NOTRE DAME et du NORD HILTON, également situées dans la Municipalité de TUNIS. La zone pilote d'EL MENZAH comprend également les urbanisations d'EL MENZAH 5, 6, 7 et 8 situées dans la municipalité de l'ARIANA.

Les premiers lotissements ont été réalisés par le Ministère de l'Equipement et de l'Habitat, les suivants par l'AFH (Agence Foncière de l'Habitation) depuis une vingtaine d'années environ. Le lotissement MENZAH 5 a été réalisé par un promoteur privé.

La zone d'EL MENZAH, bien que formant un tout, pour les besoins du projet pilote, voit ses diverses parties, ses sous-zones, rattachées à deux différents centres d'exploitation ONAS. De fait les sous-zones sont rattachées aux centres suivants :

CENTRE EL MENZAH/KHADRA

EL MENZAH 1, 2, 3 et 4

MUTUELLEVILLE

NOTRE DAME ET NORD HILTON

CENTRE EL MENAZEH

EL MANAR 3

EL MENZAH 5, 6, 7 et 8

L'assainissement, dans l'ensemble de la zone dite pilote, a été fait dans les règles de l'art. En dehors des collecteurs principaux des avenues 7 Novembre et 1er Septembre, lesquels font partie du réseau des MENZAH 1, 2, 3 et 4 et véhiculent des eaux usées provenant de zones situées en dehors du projet pilote, les réseaux des autres agglomérations ou sous-zones sont indépendants.

L'exploitation actuelle des réseaux de la zone est assurée par l'ONAS.

Les effectifs du personnel affecté au centre d'EL MENAZEH sont de 30 personnes. Les lotissements MENZAH 1, 2, 3 et 4 de même que des autres zones faisant partie du centre EL MENZAH/KHADRA sont desservies par le personnel ONAS attiré à ce dernier centre.

On estime que la quote part du total du personnel du centre EL MENAZEH travaillant spécifiquement dans la zone pilote varie entre 7 et 9 personnes, dépendant des périodes et/ou activités de l'année.

Le personnel du Centre EL MENZAH/KHADRA affecté actuellement aux activités d'exploitation de la portion de la zone pilote qui se situe dans le territoire de desserte de ce centre à été estimé, par le chef de centre, à environ 30 à 35 personnes, variant selon les périodes de l'année ou selon les besoins ; ce total correspond à un pourcentage d'environ 40 pour cent du total des effectifs du centre qui compte en fait 70 employés.

La réaffectation du personnel ONAS à d'autres centres, dans la perspective de la participation de l'entreprise privée à l'exploitation des réseaux d'assainissement de la zone pilote, est certainement possible, les centres d'EL OMRANE-RAS, TABIA et BARDO-EL HRARIA ayant signalé un besoin de personnel supplémentaire.

Un certain nombre de raisons ont milité en faveur de la sélection de cette zone d'EL MENAZEH pour constituer le projet pilote de "Sous-traitance de l'exploitation d'un réseau d'assainissement liquide". Elles sont les suivantes :

- Dans l'ensemble le réseau de service de cette zone dite pilote est en bon état et de construction relativement récente.
- Le territoire de circonscription de la zone retenue est à toute fin pratique autonome donc ne reçoit pas d'interférence d'autres zones extérieures, sauf pour ce qui est des eaux usées, d'autres provenance, véhiculées par deux collecteurs principaux traversant ladite zone pilote dans le secteur El Menzah 1, 2, 3 et 4. Ces eaux usées originant d'ailleurs ne sont donc que de passage dans la zone pilote.

Le réseau d'assainissement de la zone pilote d'El Menzah est en grande partie du type séparatif ; toutefois quelques branchements pluviaux ont pu être faits sur le réseau sanitaire, la proportion des eaux pluviales, pouvant apparaître dans le réseau sanitaire, demeurant négligeable.

Le réseau d'assainissement d'EL MENZAH est donc constitué de 148,459 kilomètres de conduites et d'un nombre important d'ouvrages connexes dont la répartition est la suivante :

| | | |
|--------------------------|--------|--------|
| • Conduites d'eaux usées | 67,789 | km |
| • Conduites unitaires | 35,320 | km |
| • Conduites pluviales | 45,350 | km |
| • Regards et avaloirs | 6 507 | unités |
| • Boîtes de branchement | 6 367 | unités |

L'ensemble de ce kilométrage de conduites est réparti dans cinq zones spécifiques qui correspondent à des ensembles de développements urbains d'habitations dont la construction s'est échelonnée progressivement au cours des 30 dernières années. La répartition par zone des conduites de diverses natures du réseau figure en Annexe A du présent document. On notera l'absence de stations de pompage, les eaux s'écoulant gravitairement dans toute la zone pilote.

La zone comprend également deux importants oueds : l'Oued Roriche et l'Oued Greb, dont l'exploitation voire l'entretien n'est pas incluse dans le projet.

5 Diagnostic du réseau d'assainissement

5.1 Aspects techniques

Ni le siège de l'ONAS, ni la direction de chaque centre concerné ne dispose d'une évaluation récente de l'état de l'ensemble du réseau. C'est donc à partir d'une analyse des statistiques de performance des diverses parties de réseaux concernées et sur la base des témoignages des responsables des centres desservant la zone pilote qu'une évaluation du réseau a été faite et que les principaux problèmes fonctionnels ont été répertoriés.

La population estimée de la zone pilote est d'environ 48 900 habitants et le débit par habitant a été estimé à 150 litres/personne/jour, cet estimé étant basé sur la consommation d'eau potable dans l'ensemble des centres ONAS touchés par le projet.

La présente section fournit un aperçu de l'ensemble de la situation prévalant au niveau de l'exploitation des réseaux de services, de leur état et de leurs problèmes les plus importants.

5.1.1 Etat des ouvrages et performance actuelle

Le bassin versant de la zone pilote est constitué fondamentalement par une zone résidentielle de haut standing. Le niveau d'urbanisation y est très élevé de sorte qu'on ne puisse anticiper, pour la durée de l'expérience pilote (5 ans), la réalisation de grands travaux de construction dans la zone concernée. Aucune extension de réseau n'est d'ailleurs prévue dans cette zone pour les prochaines années.

Le fait de la très grande occupation du territoire réduit l'apparition de sable dans les conduites d'où un nombre moindre de bouchages causé par le phénomène d'ensablement des conduites.

La zone pilote ne comporte pas d'industries. Les kiosques et restaurants de la zone sont tous équipés de boîte de récupération des graisses, respectant ainsi la réglementation en vigueur dans ce secteur. Ce sont les établissements privés qui ont la charge de l'entretien de ces équipements ; toutefois il arrive que ces ouvrages ne soient pas entretenus toujours adéquatement, ce qui peut occasionner, à l'occasion, certaines accumulations de graisse dans les conduites desservant les secteurs commerciaux. En général cependant l'entretien de ces boîtes à graisse se fait régulièrement.

Dans l'ensemble les réseaux sont en bon état et ne présentent pas de problèmes majeurs de fonctionnement. De fait l'ONAS a délibérément choisi l'ensemble de cette zone en raison particulièrement du peu de problèmes qu'elle est susceptible de présenter en terme d'exploitation directe. L'ONAS aura voulu une zone "pilote" pouvant donner toute les chances de succès au terme de cette première expérience de privatisation de service.

Les activités d'exploitation des réseaux ayant cours dans la zone pilote d'EL MENZAH figurent dans le tableau de la présente section. Afin de comparer l'ensemble de ces activités

aux attentes de performance que devra rencontrer l'entreprise privée à qui sera confié l'exploitation des réseaux de ladite zone, une section introduisant les objectifs de performance d'exploitation du privé a été incluse dans ce même tableau.

Tableau 1
Les activités d'exploitation en cours dans les centres et zones desservies

| ACTIVITES | EL MENZAH KHADRA | EL MENAZEH |
|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Curage (combiné) | 1 x par année ¹ | .6 x par an ² |
| Rendement du combiné | moy : 466 ml/jr | min : 600ml/jr |
| Curage des ouvrages | 2 x par année | 2 x par année |
| Productivité au curage | 20 ouvrages/jour | 50 ouvrages/jour |
| Aspiratrice | 2 x par année | 2 x par année |
| Débouchage | 30/mois | 45-50/mois |
| Branchements | 30/année | 60/année |
| Remplacement (réhabilitation) | 30 ml/année | négligeable |
| Travaux de maçonnerie | oui en réhab. | négligeable |
| Nettoyage (oueds et caniveaux) | oui | oui |
| Examen caméra | non | non |
| Campagne de propreté | 4-5 semaines/an | 4 semaines/an |
| Opérations de nuit | oui - période pluie | 2-3 x/an - pluie |
| Réclamation (nombre) | 70/mois | 50/mois |
| Curage sur réclamation | 900/année | 600/année |
| Temps de réaction/réclamation | heures suivantes | heures suivantes |
| Maintenance véhicules | atelier ONAS | atelier ONAS |
| % de la zone pilote/centre | 40.6% ³ | 51.6% ³ |

Notes:

1. Le curage au combiné n'est pas nécessaire dans Mutuelle Ville, les pentes du réseau permettant un auto-curage en tout temps. Le combiné est surtout utilisé dans les secteurs bas du centre ; il effectue donc du curage plus d'une fois par année dans les secteurs du centre où il est le plus requis.
2. Le combiné ne réussit pas actuellement à couvrir tout le territoire à desservir. Il y a un manque notable de disponibilité d'équipement. Une demande émanant du centre a déjà été faite au siège afin de combler ce besoin.
3. Ces pourcentages sont établis en comparant le mètre équivalent de la zone pilote contenu dans le centre-ONAS et le mètre équivalent total du même centre. Ces pourcentages, établissant la proportion d'occupation de la zone pilote dans le centre concerné, sont toutefois plus importants que ceux mentionnés par les chefs de centre rencontrés dans le cadre de cette étude. Ces pourcentages seront utilisés dans la réparation des coûts d'exploitation pour la zone pilote.

5.1.2 Problèmes et contraintes

La zone pilote d'EL MENZAH ne présente pas de problèmes majeurs en terme d'exploitation. Le fait que le périmètre de cette zone soit situé dans un secteur aisé de la ville (haut standing), que les usages domestiques soient, à toute fin pratique, exclusifs (il n'y a pas d'industries) et que le réseau, dans son ensemble, ait été bien entretenu, tous ces éléments constituent donc des avantages qui ont pesé dans la sélection de cette zone à des fins d'expérimentation de la délégation de services.

Avec les chefs des centres touchés par le projet pilote, ont été identifiés les secteurs ou sous-zones pouvant, à l'occasion présenter des problèmes surtout en période de fortes pluies.

En effet, des débordements de réseau surviennent à l'occasion et entraînent l'obligation de procéder à des débouchages d'urgence. Les centres sont donc équipés pour pouvoir répondre à des appels de réclamation venant des clients.

Les points critiques des réseaux ont été identifiés comme suit :

Centre El Menzah/Khadra

1) Des débordements majeurs surviennent dans toute la zone basse de Mutuelle Ville, le réseau étant considéré comme vétuste. Quelques ruelles de ce secteur sont desservies par un réseau unitaire d'un diamètre plus petit que 200 mm. Cette partie du réseau a d'ailleurs été construite il y a plus de 40 années.

2) La rue JUGURTHA, dans sa partie située au delà du stade Chedly Zouiten constitue un point noir du réseau où les débordements sont fréquents voire réguliers en période de pluie.

3) La Cité MAHRAJENE, à l'ouest du carrefour principal du secteur, présente de petites rues desservies aussi par un réseau vétuste occasionnant des débordements en période de pluies.

Bien qu'on assiste à des débordements aux endroits indiqués et que le réseau de ces secteurs ne suffise pas à absorber l'arrivée d'une forte pluie, il est constaté que, quelques heures seulement (3 à 5 heures) après l'arrêt des pluies, tout rentre dans l'ordre. On doit alors procéder dans certains cas à des débouchages là où s'est accumulé une quantité importante de sédiments.

4) Les grands immeubles à logements demande des curages réguliers, soit de 2 à 3 fois par année en raison de l'accumulation des graisses dans les conduites raccordées au réseau d'égout municipal.

Centre El Menazeh

Dans le secteur de ce centre touchant spécifiquement la zone pilote d'EL MENZAH, plusieurs problèmes ont été identifiés ; ils sont notamment les suivants :

1) L'Oued GREB traversant l'Ariana (municipalité) déborde en période de fortes pluies et inonde plusieurs propriétés.

2) Les secteurs suivants sont sensibles aux débordements :

- La cité MBM
- La rue Gafsa
- La rue Mousa Ibn Nouceir
- La voie Othman Ibn Affen (entre Menzah 7 et 8 et au niveau des UV 4)
- Le carrefour au niveau du transformateur de la STEG jusqu'au centre ONAS de l'avenue 1er septembre

- La rue Mouaouia Ibn Sofiane
- La cuvette de la rue Mongi Slim (face à Ksar Tej)
- Le canal des eaux pluviales de Manar 3 (pratiquement à chaque orage, donc de 3 à 4 fois par année)

Difficultés administratives

Afin que l'entrepreneur, à qui sera confié la responsabilité d'exploiter le réseau d'assainissement, n'ait pas à partager ses efforts de communication avec deux directions de centre d'exploitation, il importe que soit mise en place, au tout début de l'exécution de ce projet, une nouvelle structure de contrôle appelée l'Unité de contrôle de performance (UCP).

L'UCP, devra donc être mise en place par l'ONAS dans la zone pilote de sorte que les portions de territoire rattachées aux centres KHADRA et El Menazeh leur seront retirées pour être confiées justement à cette UCP. L'Unité pourra s'installer là où est actuellement logée l'équipe d'exploitation du centre El Menazeh, celle-ci devant être relocalisée sur son territoire résiduel d'exploitation.

Comme cela a été mentionné dans la description d'ensemble du projet, la zone pilote touchant deux municipalités et deux centres ONAS différents, l'entrepreneur devra donc composer avec la nouvelle Unité de contrôle de façon à rendre ce nouveau territoire autonome et autosuffisant en terme de rendu de service. Une des première tâches de l'UCP sera évidemment d'aviser les usagers de la création de la nouvelle structure et des conditions nouvelles d'exploitation et d'administration du service d'assainissement : réclamations, avis, etc.

L'UCP sera constitué d'une équipe d'au moins trois personnes, notamment : un chef d'unité, un chef de travaux et un préposé à la clientèle responsable des réclamations. L'Unité devra être entièrement autonome et pouvoir disposer d'un appui logistique originant de la direction de l'exploitation du siège de l'ONAS. L'Unité logera dans un poste de service situé sur le territoire de la zone pilote ; elle pourra en outre loger à la même enseigne que l'entreprise privée à qui sera confié le mandat d'exploitation du réseau.

L'UCP, comme représentante de première ligne de l'ONAS, se réservera la responsabilité des relations avec la clientèle ; elle sera donc l'entité qui recevra les réclamations et qui les communiquera à l'entrepreneur pour qu'elles soient prises en charge. L'entrepreneur n'aura donc qu'un seul interlocuteur à qui rendre des comptes et se concentrera sur le territoire spécifique d'exploitation qui lui est dévolu.

L'entrepreneur devra être en mesure de résoudre les problèmes potentiels suivants :

- Temps de relais de l'information transmise du client à l'agent administratif (UCP) de l'ONAS puis au bureau de l'entrepreneur,
- En cas de bris mécanique de ses équipements d'exploitation, l'entrepreneur ne disposant pas de matériel de remplacement devra pouvoir réagir rapidement et procéder sans délais aux réparations ou à l'entretien du réseau dont il a la charge.

5.1.3 Améliorations techniques a apporter

Compte tenu du bon état actuel du réseau d'assainissement de la zone pilote, aucune amélioration technique n'a prévu être apportée sur ledit réseau pour la durée du contrat d'exploitation, soit cinq années. Toutefois il n'est pas impossible que des bris surviennent sur le réseau et que des réparations d'urgence soient rendues nécessaires. Le contrat de service liant l'entreprise privée et l'ONAS, dans le cadre de l'exploitation du réseau de la zone pilote, prévoira donc à cet effet des clauses permettant à l'entreprise privée d'intervenir sur des bases ponctuelles à des tarifs forfaitaires ou unitaires définis à l'avance pour toute la durée du contrat.

Au besoin l'ONAS pourra requérir de l'entrepreneur exploitant qu'il intervienne dans telle ou telle partie du réseau et qu'il procède à des réparations, des extensions courtes, des modifications ou des améliorations selon que l'Office en jugera de la nécessité ou de la pertinence.

Toutefois, dans l'exécution de son mandat, l'entrepreneur exploitant sera tenu de maintenir en bon état, dans les conditions telles que le réseau lui aura été confié, tous les ouvrages entrant sous sa responsabilité d'exploitation. Son budget prévoira donc des provisions pour parer à des réparations de base entrant dans l'entretien régulier du réseau et de ses ouvrages connexes.

5.2 Aspects financiers

5.2.1 Coûts directs et indirects détaillés d'exploitation

L'étude de marché sur le rôle potentiel du secteur privé dans le domaine de l'assainissement liquide en Tunisie, réalisée en août 1994, dans le cadre du programme d'appui institutionnel de l'USAID à l'ONAS, s'est réalisée suite à l'analyse budgétaire et opérationnelle de plusieurs stations de traitements et de réseaux d'assainissement.

Toutefois l'objet de cette étude de marché ayant été davantage d'identifier des marchés potentiels, l'analyse budgétaire des coûts d'exploitation de divers réseaux d'épuration et de stations de traitement s'était donc limitée aux données budgétaires disponibles soient celles de l'année 1993.

La présente étude de factibilité a donc cherché à approfondir davantage l'analyse budgétaire, considérant qu'un seul projet d'exploitation de réseau d'assainissement, par l'entreprise privée, était retenu dans un premier temps par l'ONAS comme expérience pilote.

Les réseaux d'assainissement de Menzah/Khadra et de El Menazeh ont été étudiés et leurs budgets d'exploitation depuis 1992, ainsi que leurs estimés budgétaires pour les années 1994 et 1995 analysés. Les documents utilisés par l'ONAS pour préparer les budgets d'exploitation des centres et des stations de traitement ont été mis à la disposition de l'équipe d'experts chargés de la réalisation de cette étude et diverses consultations, auprès du personnel des

centres touchés par le projet, auprès aussi des autorités concernés de l'ONAS, ont été menées afin de valider la répartition budgétaire préparée pour fin d'analyse.

A partir des budgets d'exploitation validés des centres touchés par le projet pilote, ces budgets ayant tenu compte de la répartition des divers frais de services et de gestion émanant du siège de l'ONAS et de ses diverses composantes régionales et locales, un budget d'exploitation estimatif "pour le secteur privé" a été élaboré puis validé auprès de divers intervenants du secteur. ce budget respectant, en terme de bénéfices, les conclusions tirées de l'étude de marché.

Au chapitre de la main d'oeuvre par exemple, une analyse précise des besoins en personnel, pour effectuer l'ensemble des tâches à confier au secteur privé, a été effectuée puis validée auprès d'un chef de centre touché par le projet pilote. Le même exercice a été fait pour l'identification des équipements nécessaires pour exploiter les réseaux d'assainissement de la zone pilote. En ce qui a trait spécifiquement au personnel, les gains de productivité prévus dans le rapport d'août 1994 étaient fixés à 15 pour cent en faveur du secteur privé. Il était donc établi que la participation du privé à l'exploitation d'un projet entraînerait une réduction de 15 pour cent au minimum des frais de personnel.

Une analyse plus exhaustive du personnel requis pour exploiter la zone pilote, comparée aux effectifs utilisés actuellement par les deux centres concernés voire touchés par le projet, a permis d'établir qu'une réduction de 25 pour cent de la masse salariale serait envisageable en terme de gain de productivité. Ce pourcentage a donc été considéré dans l'évaluation budgétaire soumise dans le cadre de cette étude. Le détail de cette analyse figure à la section 5.3.1 de la présente étude.

Un exercice identique tenu sur l'identification des équipements nécessaires à l'exploitation des ouvrages a aussi permis de conclure à un gain de plus de 10 pour cent favorisant le secteur privé au niveau des coûts d'amortissement de la machinerie.

Un certain nombre de règles comptables et d'hypothèses de travail ont permis de gérer le plus adéquatement possible cette analyse budgétaire des coûts d'exploitation des réseaux concernés et ont conduit à l'élaboration d'un budget d'exploitation global du réseau pilote et à la préparation d'un budget quinquennal d'exploitation du réseau pilote par le secteur privé. Ces règles sous-tendent l'adoption de clés de répartition des coûts surtout en ce qui a trait spécifiquement aux frais attribuables aux interventions du siège de l'ONAS et/ou de ses divisions techniques et administratives qui y sont rattachées, comme par exemple la division de la maintenance (DME), la DMMR, le District, etc.

Ainsi pour faciliter la compréhension et la préparation des budgets d'exploitation, un certain nombre de règles, dont les suivantes, ont été adoptées :

- Aucune activité de la DME (Division Maintenance et Entretien) n'a été budgétée dans le cadre de l'exploitation des réseaux touchés par ce projet puisque les travaux de cette division sont en très grande partie associés aux stations de pompes et aux STEP. Toutefois il a été prévu un budget, rattaché à cette division, pour les travaux de

maintenance et d'entretien des bâtiments qui feront partis des équipements voire ouvrages transférés au privé.

- L'amortissement du matériel roulant a été établi sur une base linéaire et sur une période de sept (7) années. Les frais d'intérêts pour l'acquisition des équipements n'ont pas été considérés dans l'étude comparative (public vs. privé) des budgets puisqu'ils seraient sensiblement les mêmes. L'économie réalisée par le secteur public qui bénéficierait de meilleurs taux de financement serait annulé par un quantum d'équipements plus important à financer.
- Dans l'analyse budgétaire des coûts d'exploitation des centres concernés par le projet, particulièrement le centre El Menzah/Khadra, les frais de salaires du personnel affecté à l'exploitation des stations de pompage ont été soustraits de la masse salariale globale puisque la zone pilote ne compte pas de stations de pompage.

En outre des clés de répartition à caractère économique voire financier ont été adoptées dans le cadre de cette élaboration budgétaire ; elles sont les suivantes :

- Les frais inhérents à l'exploitation du matériel roulant, notamment les assurances, le combustible, etc., ont été établi en considérant la formule suivante : le coût du matériel roulant tel qu'estimé d'après la liste établie à cet effet (MRP) divisé par le coût du matériel roulant du centre Menzah/Khadra (MRMK) multiplié par (.41) plus le coût du matériel roulant du centre El Menazeh (MRMZ) multiplié par (.59). Le facteur de répartition ainsi trouvé égale à (.88).

$$\text{Facteur de répartition} = \frac{\text{MRP}}{(.41) \text{MRMK} + (.59) \text{MRMZ}} = .88$$

Les chiffres (.41) et (.59) représentent les valeurs équivalentes aux proportions des mètres linéaires de conduites d'assainissement de l'un et l'autre des centres concernés par rapport au total du mètre linéaire des conduites sanitaires des deux centres.

- Les frais d'habillement du personnel ont aussi été répartis en considération des proportions du personnel d'exploitation impliqué dans les opérations des centres touchés par le projet, dans un contexte d'exploitation par le secteur public, et du centre pilote, dans le contexte d'une exploitation par le secteur privé. Ainsi les coûts de l'habillement pour le personnel privé de la zone pilote ont été fixés en considération de la proportion suivante :

$$\text{Facteur de répartition} = \frac{\text{Nombre de personnel privé}}{(.41) \text{ pers. Khadra} + (.59) \text{ pers. Menazah}}$$

- Un loyer de 10 000DT par année a été fixé comme estimation budgétaire dans le cadre d'une exploitation du réseau par le secteur privé afin de tenir compte de l'espace requis pour loger le personnel administratif de l'entreprise privée contractée et entreposer le matériel ou garer les engins requis pour l'exploitation.
- Une marge bénéficiaire et un impôt à payer égaux l'un et l'autre à 20 pour cent ont été pris en compte dans l'analyse budgétaire de l'exploitation par le secteur privé, cette

marge et cet engagement face à l'Etat constituant des pourcentages et coûts réalistes dans le contexte d'une exploitation par le privé.

- Dans l'analyse des coûts d'exploitation par le secteur privé aussi bien que par le secteur public, la prestation de la SONEDE, pour les services de facturation du service d'assainissement, n'a pas été prise en compte, cette tâche ne devant pas être transférée au secteur privé.

Les tableaux qui suivent fournissent les caractéristiques d'ensemble des réseaux des secteurs qui seront touchés par la privatisation voire la délégation de service de la zone pilote ; ils reproduisent en outre l'ensemble des données budgétaires d'exploitation pour chaque centre, ces données étant tirées des rapports financiers de l'ONAS pour les années 1992 et 1993 et des prévisions budgétaires de l'ONAS pour les années 1994 et 1995.

A partir de ces données et pour chaque sous-zone ou sous-secteur constituant la zone pilote d'EL MENZAH un pourcentage représentatif du territoire et des activités de la zone pilote a été calculé et sera appliqué sur les postes budgétaires des centres concernés pour qu'il en résulte un budget d'exploitation plus réaliste du réseau de la zone pilote. Ce dernier budget est présenté en conclusion dans un tableau synthèse.

Tableau 2
Caractéristiques des réseaux

| CARACTERISTIQUES DES CENTRES | CENTRE EL MENZAH KHADRA | CENTRE EL MENAZEH | CENTRE PILOTE EL MENZAH ¹ |
|------------------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Réseau eaux usées (ml) | 65 058 | 97 147 | 67 789 |
| Réseau eaux pluv. (ml) | 35 033 | 61 134 | 45 350 |
| Réseau unitaire (ml) | 58 922 | 0 | 35 320 |
| Réseau total (ml) | 169 944,7 | 161 754 | 148 459 |
| Refoulement (ml) | 473 | 0 | 0 |
| Boîtes branchem. (nb) | 5 907 | 14 136 | 6 367 |
| Regards et avaloirs (nb) | 7 798 | 5 970 | 6 507 |
| Population totale (nb) | 55 000 | 108 470 | 48 900 ³ |
| Population desservie | 55 000 | 107 270 | 48 900 |
| Linéaire équivalent | 135 658 ² | 117 371 | 118 225 |
| % contenu dans zone pilote | 40.6% | 51.6% | N/A |

Notes:

1. L'estimé des coûts d'exploitation du réseau de la zone pilote d'EL MENZAH sera fait en appliquant la moyenne des coûts annuels d'exploitation des réseaux telle qu'établie dans l'étude de marché d'août 1994 (voir le Tableau 5 de la section 6.3 du rapport. Une étude plus exhaustive des coûts d'exploitation pour cette zone sera faite à la suite.
2. Une correction a été apportée à cette valeur en regard du mètre linéaire équivalent tel qu'établi dans l'étude de marché d'août 1994. La nouvelle valeur reflète la réalité et peut désormais davantage se comparer à la valeur du mètre linéaire équivalent du centre Menazeh. Cette modification ne change toutefois en rien les conclusions du rapport d'août 1994, l'ensemble de ces valeurs ayant été fournies à titre indicatif à l'origine.
Le linéaire équivalent est calculé comme suit : 100% du mètre du réseau-eaux usées plus 33,3% du mètre du réseau-eaux pluviales incluant le mètre des canaux.
3. L'estimé de la population desservie dans la zone pilote a été calculé en proportion des populations des centres originaux et du nombre de branchements desservant ces populations.

L'estimé par la méthode comparative des coûts d'exploitation de la zone pilote d'El MENZAH fournit une indication appréciable de l'ordre de grandeur et de la répartition des diverses constituantes des coûts directs et indirects à considérer dans une analyse budgétaire plus détaillée et validée. Chaque poste budgétaire des coûts d'exploitation du réseau de la zone pilote a toutefois été passé en revue, validé et révisé au besoin par l'équipe d'experts chargés de la réalisation de l'étude de factibilité.

5.2.2 Coûts totaux d'exploitation

Afin d'être en mesure de comparer les coûts d'exploitation du réseau pilote par le privé avec ceux des centres ONAS concernés par la réalisation de ce projet pilote, il aura fallu procéder à une analyse d'ensemble des budgets de chacun des centres. L'ONAS a donc mis à la disposition des experts la documentation nécessaire pour être en mesure d'établir les coûts de chaque poste budgétaire associé aux activités d'exploitation.

L'ONAS ne disposant pas d'un système de comptabilité analytique pour chacune des activités qu'elle performe dans le cadre de son mandat, il aura fallu pour chaque centre répartir, dans

beaucoup de cas les coûts inhérents à des fonctions de gestion mise en commun pour l'ensemble des opérations de l'Office. Cet exercice a été décrit en détail dans les sections précédentes de ce chapitre.

Ce travail d'analyse a conduit à la préparation de tableaux de répartition des coûts d'exploitation des centres EL MENZAH/KHADRA et EL MENAZEH. C'est donc à partir de ces tableaux qu'il aura été possible de constituer un budget pour la zone pilote d'EL MENZAH et d'élaborer par la suite un budget quinquennal d'exploitation pour la zone pilote en considérant des gains potentiels pour une exploitation assumée par une entreprise à définir du secteur privé.

Cet exercice s'est fait avec toute la rigueur d'une recherche comptable en procédant au besoin à des validations des coûts auprès de représentants de l'ONAS tant au siège que dans les centres desservis.

Les tableaux présentant les données budgétaires figurent en Annexe D.

5.3 Aspects organisationnels

5.3.1 Personnel et équipements

Mis ensembles, les deux centres desservant la zone dite pilote du réseau EL MENZAH compte un personnel relativement imposant qu'il faudra réaffecter à d'autres tâches ou activités dans la perspective où l'entreprise privée prendra la relève de l'exploitation d'une partie du réseau de ces deux centres.

Une analyse des effectifs en plus d'un inventaire en équipements des centres ONAS concernés et une évaluation des besoins en personnel et en équipements pour couvrir la zone pilote ont été effectués puis validés avec les chefs de centres en poste actuellement. Les tableaux suivants fournissent des indications précises relatives aux effectifs et aux équipements en place dans les centres concernés et des besoins pour exploiter la zone pilote.

Il va de soi que les effectifs d'ensemble de chaque centre de même que les équipements couvrent actuellement un plus grand territoire que celui concerné par le projet pilote. Toutefois, un examen attentif des effectifs travaillant réellement aux activités d'exploitation du secteur touché par l'expérience pilote a permis de dénoter une suraffectation de personnel aux tâches d'exploitation. Une certaine rationalisation par l'entreprise privée au niveau de l'embauche du personnel et de son affectation aux activités d'exploitation de la zone pilote permettra certainement de réaliser des économies appréciables. L'entreprise privée, n'étant pas assujettie aux mêmes contraintes qu'imposent à l'ONAS les contrats sociaux de travail avec ses employés, pourra certainement plus facilement réorganiser les programmes de travail et les tâches de chacun de ses employés. Le secteur privé comptera d'ailleurs sur l'implication et la versatilité de ses employés à tous les niveaux pour être en mesure d'accomplir adéquatement son mandat.

Les experts qui ont participé à cette étude ont fait le même exercice avec la répartition des équipements destinés à l'exploitation voire l'entretien des ouvrages. Un examen des rapports d'exploitation des centres touchés par le projet a permis de déceler des problèmes importants au niveau de l'entretien de la machinerie voire des équipements de curage. Un combiné aura même été inopérant sur une période équivalente à plus de 30% de son temps potentiellement utilisable en raison de bris non réparés ; d'autres équipements auront de plus démontré un faible rendement opérationnel davantage en raison du temps important qu'on aura mis à les réparer, faute de ressources disponibles au moment des bris. Une utilisation plus rationnelle des équipements assorti d'un meilleur programme d'entretien de l'équipement devrait permettre à l'entreprise privée d'améliorer substantiellement les performances de son personnel et celle de l'exploitation du réseau. Les tableaux qui suivent présentent la situation actuelle ; une discussion des améliorations possibles se trouvent dans la section 6.4.1.

Tableau 3

Répartition des effectifs et des équipements existants

| TITRE-POSTE | EFFECTIFS | | EQUIPEMENTS | | |
|---------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|
| | CENTRE EL MENZAH/ KHADRA | CENTRE EL MENAZEH | TYPE | CENTRE EL MENZAH/ KHADRA | CENTRE EL MENAZEH |
| Chef de centre | 1 | 1 | Combiné | 1 | 1 |
| Chef de travaux | 3 | 2 | Aspiratrice | 1 | 1 |
| Agent administratif | 1 | 1 | Engin de curage | 1 ³ | 1 |
| Mécanicien | 2 | 0 | Cureuse à godet | 2 | 0 |
| Electricien | 1 | 0 | Vide fosse | 1 | 0 |
| Mâçon | 2 | 1 | Mini-cureuse | 1 | 1 |
| Aide mâçon | 2 | 0 | Mini-aspiratrice | 1 | 0 |
| Ouvrier spécialisé | 14 | 0 | Tracteur à | 1 | 2 |
| Ouvrier régulier | 25 | 16 | tamboureaux | | |
| Chauffeur | 12 | 6 | Fourgonnette | 1 | 0 |
| Jardinier | 1 | 0 | Camionnette (2 | 1 | 1 |
| Gardien | 6 | 3 | portes) | | |
| TOTAL | 70¹ | 30² | Camionnette (4 | 1 | 0 |
| | | | portes) | | |
| | | | Voiture | 1 | 0 |
| | | | Système radio | 0 ⁴ | 0 ⁴ |

Notes:

1. Le personnel complet du centre El Menzah/Khadra couvre l'exploitation de deux centres d'où son importance en nombre. Le chef de centre estime qu'environ 50% du total de son personnel est affecté à des travaux dans la portion de la zone pilote touchant son territoire.
2. Le centre El Menazeh n'a actuellement qu'un seul chef de travaux à son service. Le chef de centre agit comme personne ressource au besoin. Ce dernier estime qu'un minimum de six (6) membres de son personnel sont affectés aux travaux de la portion de la zone pilote touchant son territoire, ce nombre augmentant au besoin.
3. Un engin de curage additionnel a été acquis et devrait être mis en opération très prochainement.
4. Les centres ne communiquent par radio qu'avec "le combiné" en ayant recours à des walkie talkie. L'entrepreneur privé sera plus efficace s'il peut disposer d'un système radio réunissant tous ses véhicules.

5.3.2 Liste des tâches à accomplir

L'ONAS, dans le cadre de ses activités d'exploitation de réseau, effectue un certain nombre de tâches qui, dans la perspective d'un transfert des responsabilités d'exploitation de service au secteur privé, devront désormais être assumées par le personnel de l'entreprise privée.

Bien que la plupart des tâches accomplies par le personnel de l'ONAS soit transférée au secteur privé, il demeurera toutefois un ensemble de tâches à caractère administratif qui restera sous la responsabilité de l'ONAS, compte tenu du lien que ces mêmes tâches ont avec les usagers.

Afin de bien évaluer les responsabilités de l'ONAS dans l'exécution de son mandat actuel de gestionnaire et d'exploitant des réseaux et des stations de traitement entrant sous sa juridiction, une liste d'activités a été dressée afin de fixer la nature et l'ampleur des tâches à accomplir spécifiquement dans la réalisation du mandat d'exploitant des réseaux. Ainsi à partir de cette liste, il sera possible, par la suite, de répartir les responsabilités de chaque intervenant dans la perspective du transfert du secteur public au secteur privé d'une partie des responsabilités inhérentes à l'exploitation du service concerné.

Liste des tâches d'exploitation du réseau d'assainissement

CURAGE

- Curage systématique (eaux usées et pluviales)
- Curage sur réclamation (débouchage de réseau et de boîtes de branchement pendant les horaires de travail et/ou pendant les jours de repos hebdomadaires et/ou la nuit)
- Curage ou intervention de circonstance (campagne de propreté, curage pour occasions officielles, débouchage et curage d'urgence en temps de pluie et assistance par pompage des eaux de pluies)

MACONNERIE

- Travaux de branchement
- Travaux de réfection
- Travaux de réhabilitation
- Travaux de petites extensions

ETUDE, ANALYSE ET INSPECTION PAR CAMERA

- Etude pour petite extension
- Etude pour importante extension
- Inspection de réseau par caméra pour les besoins de contrôle ou d'étude
- Analyse de rejets industriels

MAINTENANCE ET ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS

- Entretien et réparation du matériel roulant
- Entretien et réparation des équipements spéciaux des engins de curage ou de pompage

TACHES TECHNICO-ADMINISTRATIVES

- Métré pour branchement
- Devis pour branchement
- Inspection et réception des travaux faits par des tiers
- Mise à jour des plans de récolement pour les modifications intervenues sur le réseau durant la période de contrat
- Enquête pour branchement illicite
- Enquête pour remboursement de redevances d'assainissement
- Enquête pour attribution d'attestation pour le plan de récolement de construction
- Fiche de liaison ONAS-SONEDE

TACHES ADMINISTRATIVES

- Relations et réunions avec les autorités locales, régionales ou même nationales
- Relations avec l'UCP (Unité de contrôle de performance)
- Réception des réclamations
- Relations avec le client
- Pointage du personnel
- Rapport journalier, mensuel et annuel
- Gestion du dépôt local et tenue des fiches
- Gardiennage
- Traitement des salaires
- Gestion du personnel
- Traitement du courrier
- Budget
- Publicité communications

6 Faisabilité de la sous-traitance

6.1 Critères et rencontre des critères (validation)

L'étude de marché d'août 1994, réalisée dans le cadre de ce programme d'appui institutionnel de la USAID (HG-005), a permis de préciser la nature des critères pouvant justifier la privatisation ou la délégation de service en matière d'assainissement, donc pouvant satisfaire tant le secteur public que le secteur privé et l'utilisateur. Sans reprendre la discussion de ces critères, il importe toutefois d'en rappeler les termes pour chacun des secteurs ou intervenants impliqués ou concernés :

Secteur public

- Diminution des coûts de service ;
- Amélioration du rendement opérationnel ;
- Amélioration de la qualité du service ;
- Spécialisation des ressources humaines de l'ONAS ;

- Mobilisation de capitaux supplémentaires ;
- Augmentation de l'indépendance financière de l'ONAS.

Secteur privé

- Rentabilité ;
- Prévisibilité ;
- Durabilité.

Usagers/consommateurs

- Amélioration de la qualité du service ;
- Rapidité d'exécution du service ;
- Stabilité ou réduction des coûts du service.

L'octroi d'un mandat de service à une entreprise privée en matière d'exploitation d'un réseau de service d'assainissement devra donc, dans la mesure du possible, rencontrer les critères énoncés précédemment ou à tout le moins en satisfaire la plus grande partie.

6.1.1 Secteur public

6.1.1.1 Diminution des coûts d'exploitation

L'analyse budgétaire démontre qu'une économie de 6 pour cent peut être réalisée par l'ONAS, dans le cadre de ce projet et cela en tenant compte des frais associés à la création et l'administration de l'UCP, de ceux des imprévus et du profit de l'entreprise privée.

A des fins de comparaison, une analyse des besoins réels en personnel pour l'exploitation du réseau de la zone pilote, en considérant évidemment de nouvelles définitions de tâches pour les employés engagés par le secteur privé, conduit à une réduction appréciable du nombre d'employés requis pour exploiter le centre pilote.

Alors que dans l'ensemble, à cause des règles de gestion qui la régit et en raison d'un problème chronique d'absentéisme chez ses employés d'exploitation, il serait requis pour l'ONAS d'engager 42 personnes pour accomplir les diverses tâches prévues dans l'exploitation du réseau pilote, le secteur privé, n'étant pas tenu d'adopter la même approche voire politique d'emploi, pourra faire fonctionner le centre pilote avec 19 employés, soit une réduction du personnel d'environ 55 pour cent. Cette réorganisation sur le plan du personnel permet à l'entreprise privée d'offrir de meilleurs salaires, en moyenne, à ses employés, bonifiant ainsi les performances pouvant être réalisées dans le cadre de l'exécution des tâches d'exploitation. Une augmentation appréciable des salaires, pouvant varier, selon l'importance des responsabilités de 18 à 30 pour cent conduit à l'établissement d'un budget de personnel pour le secteur privé dont la facture finale permettra d'envisager des économies de l'ordre de 25 pour cent de la masse salariale.

Un exercice identique a été fait pour l'acquisition des équipements mobiles nécessaires pour effectuer adéquatement les tâches d'exploitation. A ce chapitre, l'économie atteint presque 20 pour cent en faveur du secteur privé.

A partir des évaluations budgétaires, que l'équipe technique d'analyse de cette étude a validées en consultant les intervenants de l'ONAS sur le terrain, de même qu'au niveau administratif, on peut conclure que, dans ce projet spécifique de délégation des services d'exploitation du réseau d'El Menazeh à l'entreprise privée, des économies substantielles de 6.3 pour cent sur tout la durée du contrat, et de 9 pour cent pour la dernière année du contrat, peuvent être réalisées.

L'analyse de sensibilité démontre que ces économies dépendent beaucoup plus de la réduction des coûts du personnel que des coûts du matériel roulant. Avec un gain de productivité de 20 pour cent (au lieu de 25) pour le personnel, le niveau d'économies global du projet descend à 4.1 pour cent. Avec un gain de 15 pour cent seulement, les économies baissent encore à 2 pour cent. Ceci indique que la faisabilité financière du projet pilote est intimement liée à la capacité de la société privée de réaliser les gains de productivité en matière de personnel.

Le projet se montre moins sensible aux changements des coûts du matériel roulant. Quand ces coûts augmentent de 5 pour cent, le niveau d'économies global ne perd qu'un point pourcentage, à 5.4 pour cent. Une augmentation de 10 pour cent aboutit à des économies globales de 4.4 pour cent.

6.1.1.2 Amélioration de la qualité du service

Cet aspect des gains réalisés par l'ONAS dans une perspective de privatisation des services demeure toutefois hypothétique mais probable, compte tenu des moyens, de l'expertise, de l'expérience et de l'absence de contrainte dont peut bénéficier l'entreprise privée par rapport à l'ONAS.

Il importe de préciser que, bien souvent, malgré l'absence de moyens, malgré les problèmes que lui pose souvent les faibles rendement de ses travailleurs, l'ONAS réussit à performer et à réaliser son programme d'activité, lequel semble satisfaire sa clientèle. Il sera, dans bien des cas difficile pour le privé de faire mieux. Sauf que dans une situation de gestion d'un service par le privé, l'ONAS pourra réellement jouer son rôle de réglementateur, ce qu'elle ne peut faire actuellement, étant à la fois juge et partie et ne pouvant elle-même, en toute logique, se punir de ne pas rencontrer les normes nationales de rejet.

Le secteur privé devra rencontrer des objectifs précis en terme d'exploitation et pourra se voir confier des tâches spécifiques que l'ONAS ne pouvait réaliser en raison de la trop grande importance de son mandat, du vaste territoire à couvrir, de son manque de ressources financières et humaines et des trop nombreuses obligations qu'elle avait à rencontrer.

En transférant une partie de ses responsabilités à l'entreprise privée, en matière d'exploitation, l'ONAS pourra s'engager dans une démarche visant à accroître la qualité des services offerts à sa clientèle. En ce sens on peut assurément anticiper que la participation du privé à ce projet conduira à une amélioration de la qualité du service offert aux clients de la zone pilote.

6.1.1.3 Les autres critères pour le secteur public

De l'analyse des commentaires sur les deux premiers critères de "satisfaction" du secteur public en relation avec la privatisation d'une partie des services d'assainissement découle l'atteinte d'autres objectifs avantageux pour le secteur public.

D'abord les économies réalisées sur la réalisation de contrats confiés au privé permettront de dégager des fonds appréciables, si plusieurs projets intéressants sont privatisés, lesquels pourront être réutilisés à la recherche et au développement d'autres projets à caractère municipal.

En outre l'ONAS sera en mesure de freiner la croissance en nombre de sa main d'oeuvre, ce qui commence à peser lourd dans la balance des coûts d'exploitation associés à la gestion des réseaux et des stations de traitement. L'ONAS devra même songer, à moyen terme, à la réorganisation des programmes de tâches de son personnel, si plusieurs autres projets de transfert de responsabilité d'exploitation sont finalement confiés au privé.

Les économies réalisées sur les contrats octroyés au secteur privé constitueront certainement un capital sur lequel l'ONAS pourra compter afin de poursuivre sa mission de développement et prendre en charge l'assainissement de régions que l'ONAS ne peut atteindre actuellement.

En mobilisant des capitaux additionnels issues des économies réalisées au travers son programme de privatisation, l'ONAS augmentera son indépendance financière par rapport à l'Etat et pourra compter en partie sur ses propres ressources pour réaliser sa mission de service dans le domaine de l'assainissement.

En rencontrant ses propres objectifs, l'ONAS est susceptible d'améliorer la qualité d'ensemble du service et de cette façon satisfaire davantage sa clientèle. En outre les économies réalisées sur l'ensemble de l'opération garantiront à tout le moins une stabilisation des tarifs de services et pourront permettre à moyen terme à plus de tunisiens de bénéficier du service de l'ONAS, l'Office étant en mesure de répondre à plus de requêtes de la part des communautés ne disposant pas actuellement de service d'assainissement.

6.1.2 Secteur privé

6.1.2.1 Hypothèses et critères de rentabilité

L'intérêt que peut porter le secteur privé à un projet du type de celui analysé dans la présente étude est associé finalement à peu d'éléments ; la première considération de l'entreprise privée sera de se convaincre que le projet est rentable et qu'il peut non seulement générer

des profits substantiel mais aussi conduire à une participation à d'autres projets lesquels sont susceptibles d'augmenter le volume d'affaire de l'entreprise et permettre des économies d'échelle appréciables et additionnelles à moyen terme.

L'entreprise privée cherchera à établir une certaine stabilité voire une durabilité dans sa participation à ces marchés de services et à tirer avantage de contrats de moyenne et longue durée, ce qui lui permettrait d'amortir le coût des équipements qu'elle devra acquérir.

6.1.2.2 Démonstration de la rentabilité

Marge bénéficiaire

L'analyse budgétaire des coûts d'exploitation par l'ONAS des réseaux d'assainissement touchés par le projet pilote, une révision des estimés budgétaires de l'ONAS, l'estimation et la validation des budgets d'exploitation de la zone pilote par le privé permettent d'établir la réalisation d'un profit potentiel annuel équivalent à 20 pour cent de l'ensemble des coûts d'exploitation du réseau pilote dans la perspective de l'octroi d'un marché de cinq ans. L'estimé budgétaire, basé sur les coûts actuels d'exploitation tels que présentés par l'ONAS, prévoit de plus une marge d'imprévu de 10 pour cent de l'ensemble des coûts établis.

Le marché total pour les cinq années que durera le contrat s'établira à près de 2,4 millions de dinars et devrait dégager pour l'entreprise privée un profit avant impôt totalisant plus de 400 000 DT.

Durabilité du contrat

Ce premier contrat d'exploitation d'un réseau par le secteur privé ne permettra pas à l'entreprise mandataire d'amortir en grande partie l'équipement roulant qu'elle devra acquérir pour exécuter son mandat ; toutefois la performance de l'entreprise et l'ouverture d'autres marchés, dans le même domaine, vont certainement permettre à l'entreprise de mieux se positionner dans l'obtention de nouveaux marchés ; ce faisant, l'entreprise mandataire pourra certainement réaliser des économies d'échelle en terme d'utilisation de sa flotte mobile qui augmenteront certainement sa marge bénéficiaire.

Il serait d'ailleurs intéressant de prévoir, dans les clauses contractuelles, le prolongement des contrats au delà de la date de terminaison pour une durée spécifique sur la base de termes précisés de renégociation des quantum monétaires voire de la valeur des marchés.

L'entreprise privée est donc susceptible de rencontrer ses objectifs de rentabilité et de durabilité dans la réalisation de ce premier mandat d'exploitation d'un réseau d'assainissement.

6.2 Cadre contractuel

Le cadre contractuel est celui d'un contrat de service. Un contrat-type de sous-traitance de l'exploitation a été préparé dans le cadre du programme HG-005. Ce contrat-type a été

modifié par une équipe d'experts pour refléter les particularités du projet pilote et pour servir de dossier d'appel d'offres.

6.3 Répartition des taches : secteur privé - ONAS

Le contexte de la réalisation de ce premier projet pilote d'exploitation par le privé d'un réseau d'assainissement liquide géré par le secteur public est particulier.

Bien qu'on parle de privatisation des services, on assiste, dans ce projet, davantage à un transfert de certaines responsabilités d'exploitation, ce champ d'activité étant actuellement presque exclusivement occupé par l'ONAS. Dans ce contexte et même dans la perspective future d'autres transferts, l'ONAS devra conserver certaines responsabilités de gestion et de contrôle puisqu'elle demeurera responsable du service vis-à-vis des usagers.

Afin de préciser la responsabilité de chacun des intervenants dans l'exécution et/ou le suivi du mandat privé d'exploitation du réseau d'assainissement, il convient de répartir les tâches et responsabilités de chacun. Le tableau qui suit permet de synthétiser la répartition des tâches incombant à chacun des intervenants dans l'exécution du projet.

Tableau 4
Liste et répartition des tâches d'exploitation du réseau d'assainissement

| Tâche | Responsable | |
|---|-------------|-------|
| | ONAS | PRIVE |
| CURAGE | | |
| Curage systématique (eaux usées et pluviales) | | • |
| Curage sur réclamation (débouchage de réseau et de boîtes de branchement pendant les horaires de travail et/ou pendant les jours de repos hebdomadaires et/ou la nuit | | • |
| Curage ou intervention de circonstance (campagne de propreté, curage pour occasions officielles, débouchage et curage d'urgence en temps de pluie et assistance par pompage des eaux de pluies) | | • |
| MACONNERIE | | |
| Travaux de branchement | | • |
| Travaux de réfection ¹ | | • |
| ETUDE, ANALYSE ET INSPECTION PAR CAMERA | | |
| Etude pour petite extension | | • |
| Etude pour importante extension | • | |
| Inspection de réseau par caméra pour les besoins de contrôle ou d'étude | • | |
| Analyse de rejets industriels | • | |
| MAINTENANCE ET ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS | | |
| Entretien et réparation du matériel roulant | | • |
| Entretien et réparation des équipements spéciaux des engins de curage ou de pompage | | • |
| TACHES TECHNICO-ADMINISTRATIVES | | |
| Métré pour branchement | • | |
| Devis pour branchement | • | |
| Inspection et réception des travaux faits par des tiers | • | • |
| Mise à jour des plans de récolement pour les modifications intervenues sur le réseau durant la période de contrat | • | • |
| Enquête pour branchement illicite | • | |
| Enquête pour remboursement de redevances d'assainissement | • | |
| Enquête pour attribution d'attestation pour le plan de récolement de construction | • | |
| Fiche de liaison ONAS-SONEDE | • | |
| TACHES ADMINISTRATIVES | | |
| Relations et réunions avec les autorités locales, régionales ou même nationales | • | |
| Réception des réclamations | • | |
| Relations avec le client | • | |
| Pointage du personnel | | • |
| Rapport journalier, mensuel et annuel | • | • |
| Gestion du dépôt local et tenue des fiches | | • |
| Gardiennage | | • |
| Traitement des salaires | • | • |
| Gestion du personnel | • | • |
| Traitement du courrier | • | • |
| Budget | • | • |
| Publicité communications | • | • |

¹ Travaux de réfection = petits travaux de maçonnerie des regards, avaloirs, boîtes de branchement, etc., ou des tronçons de réseau qui ne dépassent pas un mètre de longueur et 300mm de diamètre.

Le Tableau 5 compare les performances des équipes ONAS actuelles à celle de l'équipe d'exploitation future du secteur privé.

Tableau 5
Rendements actuels et futurs d'exploitation par tâche

| ACTIVITES | CENTRE EL MENZAH/ KHADRA | CENTRE EL MENAZEH | PILOTE EL MENZAH |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| Curage (combiné) | 1 x par année | .6 x par an | 2 x par année |
| Rendement du combiné | moy : 466 ml/jr | min : 600ml/jr | |
| Curage des ouvrages | 2 x par année | 2 x par année | 2 x par année |
| Productivité au curage | 20 ouvrages/jour | 50 ouvrages/jour | 100 ouvrages/jr |
| Aspiratrice | 2 x par année | 2 x par année | 2 x par année |
| Débouchage | 30/mois | 45-50/mois | 80/mois |
| Branchements | 30/année | 60/année | 90/année |
| Remplacement (réhabilitation) | 30 ml/année | négligeable | 30 ml +/-année |
| Travaux de maçonnerie | oui en réhab. | négligeable | selon besoin |
| Nettoyage (oueds et canivaux) | oui | oui | par l'ONAS |
| Examen caméra | non | non | non |
| Campagne de propreté | 4 - 5 semaines/an | 4 semaines/an | 4 semaines |
| Opérations de nuit | oui - période pluie | 2-3 x /an - pluie | oui au besoin |
| Réclamation (nombre) | 70/mois | 50/mois | 120/mois |
| Curage sur réclamation | 900/année | 600/année | - |
| Temps de réaction/réclamation | heures suivantes | heures suivantes | heures suivant. |
| Maintenance véhicules | atelier ONAS | atelier ONAS | privé |
| % de la zone pilote/centre | 40.6% | 51.6% | 100% |

6.4 Rentabilité financière

6.4.1 Identification des économies : secteur privé - ONAS

Le personnel

La réduction des effectifs d'exploitation et en particulier la diminution conséquente de la masse salariale du personnel constitue sans aucun doute une des sources d'économies appréciable dans ce transfert des responsabilités d'exploitation du privé au public.

Une analyse comparative des besoins en personnel pour l'exploitation du réseau de la zone pilote a été effectuée dans le cadre de cette étude. Le Tableau 6 présente la situation telle qu'elle apparaît dans le contexte de l'exploitation actuelle du réseau par l'ONAS.

Tableau 6
Effectifs actuels d'exploitation de la zone pilote (secteur public)

| Poste | Centre El Menz'ah/Khadra | | | Centre El Menazeh | | |
|---|--------------------------|---------|----------------|-------------------|---------|----------------|
| | Nbre | Salaire | DT/an | Nbre | Salaire | DT an |
| Chef de centre | 1 | 11 000 | 11 000 | 1 | 11 000 | 11 000 |
| Chef de travaux | 2 | 5 400 | 10 800 | 2 | 5 400 | 10 800 |
| Agent administratif | 1 | 4 320 | 4 320 | 1 | 4 320 | 4 320 |
| Mécanicien | 0 | 4 680 | 0 | 0 | 4 680 | 0 |
| Electricien | 0 | 4 200 | 0 | 0 | 4 200 | 0 |
| Mâçon | 1 | 4 560 | 4 560 | 1 | 4 560 | 4 560 |
| Aide mâçon | 2 | 3 960 | 7 920 | 0 | 3 960 | 0 |
| Ouvrier spécialisé | 16 | 4 380 | 70 080 | 0 | 4 380 | 0 |
| Ouvrier régulier | 8 | 3 840 | 30 720 | 16 | 3 840 | 61 440 |
| Chauffeur | 10 | 4 200 | 42 000 | 6 | 4 200 | 25 200 |
| Jardinier | 0 | 3 840 | 0 | 0 | 3 840 | 0 |
| Gardien | 1 | 3 480 | 3 480 | 3 | 3 480 | 10 440 |
| TOTAL | 42 | | 184 880 | 30 | | 127 760 |
| % applicable à la zone pilote | | | 40.6% | | | 51.6% |
| Coût actuel du personnel — zone pilote | | | 75 061 | | | 65 924 |

Les coûts du personnel d'exploitation du réseau de la zone pilote est donc de 140 985 DT/an.

Toutefois, la redistribution des tâches au sein d'un personnel géré par le secteur privé et une certaine rationalisation au sein des équipes de travail et de la gestion des équipements permettraient au secteur privé de tirer avantage, en terme de coûts du personnel, de sa participation aux activités d'exploitation du réseau de la zone pilote.

Le tableau suivant fournit les détails de la réaffectation du personnel et des coûts inhérents dans un contexte de transfert de responsabilité de l'exploitation du réseau de la zone pilote au secteur privé.

Tableau 7
Effectifs futurs d'exploitation de la zone pilote (secteur privé)

| Poste | Centre El Menzah | Salaire/an | DT/an |
|---------------------|------------------|------------|----------------|
| Chef de centre | 1 | 13 000 | 13 000 |
| Chef de travaux | 1 | 7 000 | 7 000 |
| Agent administratif | 1 | 5 500 | 5 500 |
| Mécanicien | 0 | 0 | 0 |
| Electricien | 0 | 0 | 0 |
| Mâcon | 1 | 5 500 | 5 500 |
| Aide mâcon | 2 | 4 500 | 9 000 |
| Ouvrier spécialisé | 9 | 5 000 | 45 000 |
| Ouvrier régulier | 0 | 0 | 0 |
| Chauffeur | 3 | 5 000 | 15 000 |
| Jardinier | 0 | 0 | 0 |
| Gardien | 1 | 4 000 | 4 000 |
| TOTAL | 19 | | 104 000 |

L'analyse des besoins en personnel et davantage de l'item salaire d'exploitation permet d'anticiper une économie d'environ 25 pour cent de la masse salariale dans le cadre d'une exploitation du réseau pilote par une entreprise privée.

Les équipements

Un exercice similaire a été effectué sur l'utilisation des équipements d'exploitation dans la zone pilote. Ainsi une évaluation des équipements utilisés actuellement par l'ONAS, dans le cadre de ses activités, comparé à un inventaire de la flotte d'équipements susceptibles d'être utilisés par le secteur privé pour accomplir les mêmes tâches selon toutefois, une programmation différente, a donc été réalisée. Le résultat de cette analyse figurent dans le Tableau 8. A cette analyse s'est ajoutée une estimation des coûts associés à l'amortissement annuel des équipements, des règles comptables identiques pour le privé et le public ayant été appliquées.

Tableau 8
Utilisation actuelle et future des équipements d'exploitation

| TYPE D'EQUIPEMENT | COUT AMORTI (DT) | SECTEUR PUBLIC | | | SECTEUR PRIVE | |
|--------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------|------------|---------------|------------|
| | | NOMBRE (M/K) ¹ | NOMBRE (MENAZEH) ² | COUT TOTAL | NOMBRE | COUT TOTAL |
| Combiné | 200 000 | 1 | 1 | 400 000 | 1 | 200 000 |
| Aspiratrice | 120 000 | 1 | 1 | 240 000 | 1 | 120 000 |
| Engin de curage | 80 000 | 1 | 1 | 160 000 | 1 | 80 000 |
| Cureuse à godet | 24 000 | 2 | | 48 000 | | |
| Vide fosse | 32 000 | 1 | | 32 000 | | |
| Mini-cureuse | 19 800 | 1 | 1 | 39 600 | | |
| Mini-aspiratrice | 90 000 | 1 | | 90 000 | | |
| Tracteur à tambour | 17 000 | 1 | 2 | 51 000 | | |
| Fourgonnette | 35 000 | 1 | | 35 000 | | |
| Camionnette (2 portes) | 17 000 | 1 | 1 | 34 000 | | |
| Camionnette (4 portes) | 20 000 | 1 | | 20 000 | 1 | 20 000 |
| Voiture | 15 000 | 1 | | 15 000 | 1 | 15 000 |
| Système radio | 5 000 | | | | 1 | 5 000 |
| Groupe motopompe | | | | | | |
| Détecteur de gaz | 21 300 | | | | 1 | 21 300 |
| Petit matériel | 1 000 | 1 | | 1 000 | | |
| TOTAL | | | | 1 165 600 | | 461 300 |
| Coût/an ³ | | | | 186 496 | | 73 808 |
| Coût privé/coût public : | | | | | | |
| 40% | | | | | | |

Notes:

1. Liste de matériel ou équipements affectés spécifiquement aux activités d'exploitation de la zone pilote dont la portion de territoire se situe actuellement dans le Centre El Menzah/Khadra.
2. Liste de matériel ou d'équipements affectés spécifiquement aux activités d'exploitation de la zone pilote dont la portion de territoire se situe actuellement dans le Centre El Menazeh.
3. Période d'amortissement de l'équipement : 7 ans.

Les gains réalisés par l'entreprise privée relatifs à l'équipement seraient donc de l'ordre de 60 pour cent. Pourtant, nos discussions avec les chefs de centres nous mènent à croire que les équipements qu'ils ont identifiés comme étant consacrés à la zone pilote servent en fait à l'exploitation d'une plus grande partie des centres. En outre, un certain nombre de ces équipements sont, pendant des périodes non-négligeables, hors service. Pour ces deux raisons on estime que le résultat du calcul est trop optimiste, et que le vrai gain provenant des équipements sera dans l'ordre de 20 pour cent. Pour les besoins de la préparation d'un budget quinquennal d'exploitation du réseau de la zone pilote, le coût amorti estimé a été retenu.

La réduction ou le gain inhérent à l'amortissement a aussi un effet sur d'autres coûts d'exploitation associés au matériel roulant. Ainsi les taxes de circulation de même que les

frais de combustible et de lubrifiant ont été réduites d'une valeur de 10 pour cent, compte tenu de la réduction du nombre de véhicules qu'envisage utiliser l'entreprise privée, en comparaison avec le secteur public.

TFSE - Travaux, fournitures et services extérieurs

L'expérience de l'entreprise privée à l'étranger a démontré des performances appréciable en terme de réduction des coûts d'exploitation de services. Des économies allant jusqu'à 30 pour cent en énergie sont réalisées dans l'exploitation des stations de pompage et la gestion générale des bureaux d'affaires inhérents à l'exploitation des services. Les experts qui ont réalisé cette étude ont donc fixé un objectif d'économie d'électricité et de fourniture d'eau de 10 pour cent, ce qui apparaît, dans le contexte comme très conservateur. L'eau servant en grande partie à l'entretien du matériel roulant, il est dès lors évident qu'une réduction du nombre de véhicules à entretenir réduira certainement la facture des éléments requis pour en assurer l'entretien.

Biens consommés - matières premières

Une plus grande rigueur dans la gestion des matières premières entrant dans l'exploitation du centre devra conduire à un gain appréciable au poste budgétaire des biens consommés. Plusieurs des achats ayant souvent été faits par l'ONAS en prévision de travaux futurs, il aura été difficile pour les experts d'identifier l'utilisation réelle du matériel ou la nécessité de maintenir de gros inventaires de matériel dans la perspective de travaux futurs. Les discussions avec les directions des centres touchés par la privatisation permettent d'établir que des gains de l'ordre de 25 pour cent pourraient être réalisés à ce seul chapitre. Toutefois, bien qu'il ait été impossible de quantifier véritablement des gains, les experts de cette étude ont établi là encore des objectifs de gains qui seront jugés conservateurs. Ainsi une réduction de 10 pour cent des frais associés aux matériaux de construction, aux matières premières et aux tuyaux consommés a été envisagée dans la perspective d'un transfert des responsabilités d'exploitation de l'ONAS au secteur privé.

Biens consommés - matières consommables

Là aussi une gestion plus rigoureuse du matériel permettra des gains appréciables à cette rubrique. Le poste budgétaire de l'habillement présentera un pourcentage respectant la diminution appréciable de personnel d'où un gain d'environ 40 pour cent sur les coûts payés par l'ONAS. Pour ce qui est des autres fournitures, l'objectif de gain de 10 pour cent a été fixé et devrait, dans le contexte facilement être rencontré.

Dans l'ensemble, les gains en terme de productivité, établis pour ce projet pilote d'exploitation d'un réseau, ont été fixés à des pourcentages inférieurs à ceux établis dans l'étude de marché produite en août 1994. Plusieurs raisons militent en faveur d'un plus grand conservatisme à ce niveau. D'abord, le choix d'un réseau, qui ne présente pas de problèmes particuliers, qui est en bon état de fonctionnement et qui ne risque pas de subir les impacts d'apports extérieurs, rend les économies d'exploitation plus difficiles à identifier puis à réaliser. Les gains du secteur privé se situeront donc davantage au niveau d'une bonne gestion du personnel et de la rationalisation dans la sélection et l'utilisation des équipements.

Les autres économies découleront en général du bon rendement des deux postes budgétaires précités.

6.4.2 Préparation d'un budget d'exploitation

Suivant l'analyse budgétaire détaillée des coûts d'exploitation pour les années 1992 et 1993 et des prévisions budgétaires établies par l'ONAS pour les années 1994 et 1995 pour les réseaux des centres concernés par ce projet pilote, l'équipe a identifié, dans l'ensemble des postes budgétaires, les activités dont on allait confier la responsabilité d'exécution à l'entreprise privé dans le cadre de l'octroi d'un marché d'exécution d'un projet pilote.

Le principe à retenir dans le transfert au privé de certaines responsabilités jusqu'alors assumées par l'ONAS devait être à l'effet de rendre totalement autonome le travail de l'entreprise privée en ce qui a trait à l'exploitation de la zone pilote retenue dans le cadre de ce projet.

Afin d'arriver à établir un budget quinquennal d'exploitation, des facteurs de croissance tenant compte de l'inflation nationale ainsi que de la croissance des coûts d'exploitation présentée par l'ONAS au cours des dernières années ont permis de présenter une figure budgétaire susceptible de garantir une exploitation dans les meilleures conditions.

Les économies à réaliser ayant fait l'objet d'une présentation à la section précédente (6.4.1) les taux de croissance qui ont été appliqués afin de préciser les budgets d'exploitation s'étalant sur cinq années ont été les suivants :

| | |
|-----------------|-----------|
| Salaires : | 7% par an |
| TFSE : | 5% par an |
| Biens consommés | 5% par an |

Toutefois malgré la considération de taux spécifiques de croissance annuelle des dépenses, leur application sur le budget a pu varier au cours des années d'estimation et se présenter sous une forme s'apparentant davantage au rythme de croissance pouvant être rencontré dans l'exploitation actuelle des centres. Ainsi, à titre d'exemple, les frais divers de production ont pu être fixés pour une période de deux années consécutives, puis augmenter substantiellement la troisième année pour se fixer à la quatrième année puis augmenter de nouveau la cinquième année.

Cette méthodologie cherche davantage à refléter la réalité de ce qui se passe dans les centres en exploitation sous l'égide de l'ONAS et à démontrer qu'il existe une certaine stabilité dans la croissance des besoins budgétaires requis pour assurer l'exploitation concernés par ce projet.

Enfin, une fois les charges calculées dans leur ensemble, l'équipe d'analystes s'est penchée sur les coûts de gestion de l'ensemble du contrat, tant du point de vue du secteur privé que

de celui du secteur public. Les facteurs suivants ont donc été adoptés suivant une discussion des principes et une consultation auprès de représentants privés :

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Imprévus | 10% |
| Frais d'administration du siège privé | 3% |
| Frais d'administration locaux | 12% |
| Marge bénéficiaire avant impôt | 20% |
| Impôts sur marge bénéficiaire | 20% |

Ces pourcentages correspondent à des pratiques courantes sur d'autres marchés de privatisation dans d'autres pays.

6.5 Participation du personnel de l'ONAS

Il existe essentiellement deux façons de faire participer le personnel de l'ONAS à l'exploitation des réseaux d'assainissement par des sociétés privées à qui on en aurait confié la responsabilité par contrat.

D'abord, l'ONAS pourrait inviter l'entreprise privée mandatée à offrir au personnel d'un centre, dont on aurait privatisé l'exploitation en totalité ou en partie, la possibilité de se joindre à la nouvelle équipe d'exploitation.

Cette formule apparaît certainement intéressante dans les cas où la zone pilote (territoire d'exploitation) correspond exactement aux délimitations territoriales du centre ONAS ; dans ce cas spécifique, au moment de la signature du marché de sous-traitance et avant le début des activités sur le terrain, la société privée mandatée s'engagerait à récupérer au sein de ses effectifs le personnel de l'ONAS originant des centres touchés par le projet et qui aurait accepté les offres et conditions de l'entreprise. Cette dernière aurait la pleine liberté de faire des offres à autant d'employés de l'ONAS qu'elle le désire et pourrait compléter son équipe en embauchant d'autres employés, le cas échéant.

Dans ce contexte l'ONAS pourrait mettre en oeuvre des mesures incitatives visant à faciliter pour son personnel le passage du public au privé. Par exemple un employé de l'ONAS se voyant offrir un emploi par le privé, pourrait être invité à tenter l'expérience moyennant une garantie de réembauche à l'ONAS dans un délai donné. L'employé pourrait même accepter une compensation monétaire substantielle en échange de la libération de son droit de réembauche par l'ONAS. Ce sont là quelques mesures intéressantes qui pourraient être examinées par l'ONAS dans la perspective de faciliter le transfert d'une partie de sa main d'oeuvre vers le privé.

Dans le cas spécifique de ce projet pilote d'EL MENZAH, la zone dite "privatisée" chevauchera une partie du territoire de deux centres ONAS ; le transfert donc d'une partie des employés actuels du secteur public vers le secteur privé apparaît plus difficile à traiter. Il est certain que tout le personnel travaillant dans le secteur ne pourrait être récupéré par l'entreprise privée mandatée. L'ONAS devra donc envisager la réaffectation d'une partie de

son personnel dans d'autres centres ; cela ne pose pas vraiment de problème en raison des demandes non comblées en effectifs supplémentaires provenant d'autres centres.

Il apparaît possible donc et même souhaitable de s'entendre avec la société privée mandatée pour qu'elle offre la possibilité de récupérer une partie des effectifs publics au minimum en offrant au personnel public de passer au privé selon des conditions à déterminer et qui pourraient faire l'objet de discussions et d'entente entre les parties impliquées.

Une deuxième façon de faire participer le personnel de l'ONAS au processus de privatisation serait d'encourager la création d'entreprises petites ou moyennes gérées par des employés recyclés de l'Etat et dont l'expérience et l'esprit d'entrepreneuriat leur permettrait d'anticiper un certain succès dans l'exploitation des services notamment celui des réseaux d'assainissement pour le compte de l'ONAS. Cette approche a l'avantage net de répondre aux souhaits de l'ONAS d'alléger, à long terme, sa charge en terme de ressources humaines.

Dans ce contexte, l'ONAS pourrait, par exemple, rendre disponible son matériel roulant sous forme de location ou bien location-vente, ce qui permettrait à plusieurs d'accéder à des marchés sans avoir à déboursier un capital énorme pour s'équiper. Une telle initiative de la part de l'ONAS permettrait de réduire de façon appréciable les frais initiaux associés au démarrage d'une nouvelle société privée de type PME dans ce domaine de spécialité.

Là aussi l'ONAS pourrait mettre en oeuvre des mesures incitatives particulières permettant la mise en disponibilité de son personnel pour une période donnée, 3 à 5 ans par exemple, avec droit d'être réembauché aux mêmes conditions si l'expérience dans le privé ne s'avérait pas avantageuses. Cette mesure incitative pourrait être accompagnée d'un programme d'aide à la création de PME en assainissement mis au point par l'ONAS pour les besoins de ce programme de privatisation des services.

A mesure que se développeront les projets d'exploitation privés au sein des activités de l'ONAS, il sera intéressant d'envisager la mise au point d'un programme de sensibilisation des employés aux avantages d'affaires qu'offre le secteur privé. Il semble toutefois prématuré d'initier un tel programme avant même que les expériences pilotes soient engagées.

7 Commentaires et conclusions

Le projet de transfert de la responsabilité d'exploitation du réseau d'assainissement de la zone pilote d'EL MENZAH de l'ONAS à une entreprise privée offre toute les chances de viabilité et de profitabilité tant les avantages sont positifs pour les deux intervenants des secteurs privé et public.

Une analyse financière du projet, de ses budgets d'exploitation, démontre que l'ONAS pourra réduire ses coûts d'ensemble d'exploitation, sur cette portion de réseau, dans un pourcentage de 6.3 pour cent, tout en considérant une prise de profit acceptable pour l'entreprise privée.

Sur une période de cinq années que durera l'entente de transfert, la zone pilote devra atteindre un niveau d'autonomie tel que les interventions du siège de l'ONAS comme de ses satellites régionaux se situeront davantage au niveau de la gestion d'ensemble du contrat.

A ce niveau spécifiquement, la mise en oeuvre d'un mandat privé dans ce domaine exclusif de l'exploitation d'un service public nécessitera la mise en place d'une unité de gestion particulière, laquelle sera, sur le terrain, représentative de l'ONAS. L'UCP sera cette cellule publique qui mientendra le lien du service avec les usagers de l'ONAS et vers qui seront acheminées les plaintes ou les demandes additionnelles de services en matière d'assainissement.

Dans le contexte du transfert d'une partie de la responsabilité d'exploitation d'un service public vers le secteur privé, le choix de la zone pilote d'EL MENZAH constitue sans aucun doute un choix conservateur dans le sens que l'ensemble des installations, ouvrages et autres appareillages desservant ce territoire ne présentent pas de problèmes particulier et que la clientèle de cette zone de haut standing compte parmi les utilisateurs les plus disciplinés de l'ensemble du réseau d'assainissement de la ville de Tunis.

Le choix de la zone pilote d'EL MENZAH rend donc d'une certaine façon l'application du processus de privatisation moins susceptible de présenter des gains économiques pour l'ONAS, les performances de cette dernière étant déjà excellente sur cette partie du territoire. Néanmoins, l'entreprise privée réussira à présenter des succès additionnels en termes financiers et de performance en assurant une gestion plus serrée de son personnel et en mettant à son service une flotte d'équipement plus restreinte qu'elle opérera toutefois d'une façon plus rationnelle, donc avec moins de temps mort ou de périodes d'arrêt dues à des pannes et à des délais de réparation.

Dans le cadre de cette étude de factibilité, les experts chargés de l'analyse d'ensemble du projet ont, sur le plan budgétaire en particulier, établi des objectifs assez conservateurs, en terme de réduction des coûts, lesquels pourront sans difficulté être rencontrés par l'entreprise privé à qui sera confié le marché. L'expérience étrangère en matière de délégation de service au privé a souvent présenté des économies d'ensemble de l'ordre de 30 pour cent sur l'ensemble des coûts d'exploitation surtout lorsque l'énergie constituait un facteur prédominant des coûts dans l'ensemble des budgets d'exploitation, ce qui n'est pas le cas dans ce projet pilote.

Pour ce projet, les économies viendront en très grande partie de la rationalisation du personnel et des équipements et des coûts d'ensemble qui découlent de ces deux postes budgétaires spécifiques. Dans ce contexte une réduction des coûts de l'ordre de 20 pour cent apparaît certainement très réalisable et donc un bénéfice appréciable pour l'ONAS.

Ce qui apparaît important, au terme de cette étude, c'est que le projet pilote, décrit dans ce document, présente aussi toutes les chances de rencontrer les objectifs de factibilité souhaité tant par l'ONAS que par le secteur privé et surtout par les usagers eux-mêmes, en terme de gain financier aussi bien que d'amélioration de la qualité du service.

ANNEXE A

Plan de la zone pilote



BEST AVAILABLE COPY

ANNEXE B

Budget prévisionnel du projet pilote

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. | Clef des économies | Budget secteur prive | | | | | TOTAL |
|--|------------|------------|------------|------------|---------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | Budget. | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 1.0 FRAIS DE PERSONNEL | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Personnel Centre | 130,349 DT | 135,563 DT | 140,985 DT | 145,625 DT | CENTRE | 0.75 | 105739 | 115256 | 124476 | 134434 | 145189 | 156804 |
| 1.2 Personnel département | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | 0.75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3 Personnel Siège | 29,613 DT | 29,613 DT | 29,613 DT | 29,613 DT | SIEGE | 0.75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.0 TRANSPORT & DEPLACEMENT | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Siège | 331 DT | 331 DT | 331 DT | 331 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 2.2 DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 2.3 DEXT | 4 DT | 26 DT | 56 DT | 62 DT | DEXT | | | | | | | |
| 2.4 Centre | | | | | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1250 | 1250 | 1300 | 6200 |
| 3.0 FRAIS DIVERS DE PRODUCTION | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Téléphone | | | | | | | 1066 | 1108 | 1153 | 1199 | 1247 | 5773 |
| 3.1.1 Téléphone Centre | 456 DT | 994 DT | 533 DT | 559 DT | CENTRE | 2.00 | | | | | | |
| 3.1.2 Téléphone DEPT | 313 DT | 458 DT | 490 DT | 525 DT | DEPT | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.3 Téléphone siège | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | SIEGE | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone district | 511 DT | 578 DT | 634 DT | 679 DT | DIST | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.00 | | | | | | |
| 3.2 Télégramme | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | DEPT | | | | | | | |
| Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 0.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3 Téléx et Fax | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 300 | 300 | 315 | 315 | 331 | 1561 |
| 3.4 Actes de contentieux | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Actes de contentieux Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.4.2 Actes de contentieux DEXT | 78 DT | 15 DT | 45 DT | 45 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.4.3 Actes de contentieux Siège | 138 DT | 138 DT | 138 DT | 138 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5 Documentation | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation Siège | 551 DT | 551 DT | 551 DT | 551 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation DEXT | 18 DT | 52 DT | 65 DT | 104 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6 Affranchissement | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 Affranchissement Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 70 | 70 | 74 | 74 | 77 | 364 |
| 3.6.2 Affranchissement DEXT | 0 DT | 1 DT | 2 DT | 2 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6.3 Affranchissement Siège | 69 DT | 69 DT | 69 DT | 69 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.7 Affichage et annonce | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 Affichage et annonce Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.7.2 Affichage et annonce DEXT | 13 DT | 32 DT | 32 DT | 32 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.7.3 Affichage et annonce Siège | 826 DT | 826 DT | 826 DT | 826 DT | SIEGE | 0.60 | 496 | 496 | 521 | 521 | 547 | 2580 |
| 3.8 Mission et réception | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.1 Mission et réception Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.8.2 Mission et réception DEXT | 0 DT | 65 DT | 129 DT | 194 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.8.3 Mission et réception Siège | 730 DT | 730 DT | 730 DT | 730 DT | SIEGE | 0.75 | 547 | 547 | 575 | 575 | 604 | 2848 |
| 3.9 Fourniture de bureau | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.10 Autres frais divers | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.1 Siège | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | SIEGE | | 551 | 551 | 579 | 579 | 607 | 2867 |
| 4.0 TRAVAUX-FOURN.-SERVICES EXTERIEURS | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Loyers | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 Location de matériel DEPT | 0 DT | 55 DT | 55 DT | 55 DT | DEPT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.2 Loyer de bâtiments DEPT | 1,287 DT | 2,574 DT | 2,640 DT | 2,750 DT | DEPT | | | | | | | |
| 4.1.3 Loyer Siège | 578 DT | 578 DT | 578 DT | 578 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.1.4 Location de matériel District | 81 DT | 81 DT | 81 DT | 81 DT | DIST | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.5 Loyer de locaux district | 1,217 DT | 1,499 DT | 896 DT | 1,206 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.1.6 Location de matériel centre | 619 DT | 619 DT | 619 DT | 2,890 DT | CENTRE | 0.90 | 557 | 585 | 614 | 645 | 677 | 3079 |
| 4.1.7 Loyer de Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 50000 |
| 4.2 Entretien-réparations | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Sous-traitance réseau GVT | 0 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | GVT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.2.2 S.T. Station pompage DTP | 3,631 DT | 0 DT | 0 DT | 12,391 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.2.3 S.T. Stat. pompage DEXT | 9,679 DT | 17,271 DT | 19,932 DT | 22,003 DT | DEXT | | | | | | | |
| 4.2.4 Matériel roulant DMMR | 7,747 DT | 9,077 DT | 12,531 DT | 10,000 DT | DMMR | 0.70 | 8772 | 9210 | 9671 | 10154 | 10662 | 48469 |
| 4.2.5 Bâtiments DME | 0 DT | 825 DT | 275 DT | 275 DT | DME | | | | | | | |
| 4.2.6 Réparations Siège | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | SIEGE | | | | | | | |

31

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | Affect. | Clef des économies | Budget secteur prive | | | | | TOTAL | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | | | | 1995 Bu.dget. | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | | |
| 5.1.5.1 Pièces en fonte - | 3.650 DT | 3.650 DT | 3.650 DT | 3.650 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 5.1.5.2 Pièces en fonte - | 3.428 DT | 4.522 DT | 5.305 DT | 5.828 DT CENTRE | 0.90 | 4775 | 5013 | 5264 | 5527 | 5804 | 26383 | |
| 5.1.5.3 Pièces en fonte - | 4.416 DT | 5.378 DT | 6.601 DT | 7.777 DT DTP | | | | | | | | |
| 5.1.6 Pièces en fonte pour la ve | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 5.1.7 Autres | 937 DT | 1.056 DT | 1.218 DT | 1.421 DT CENTRE | 2.00 | 2436 | 2558 | 2686 | 2820 | 2961 | 13460 | |
| 5.2 MATIERES CONSOMMABLES | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 Habillement-Tenue de protection | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 2.685 DT | 5.707 DT | 6.290 DT | 6.992 DT DTP | | | | | | | | |
| DMMRT | 124 DT | 120 DT | 138 DT | 154 DT DMMRT | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | | | | | | | | |
| DEXT | 39 DT | 42 DT | 52 DT | 58 DT DEXT | | | | | | | | |
| DEPT | 195 DT | 324 DT | 330 DT | 358 DT DEPT | | | | | | | | |
| SIEGE | 1.253 DT | 1.253 DT | 1.253 DT | 1.253 DT SIEGE | | | | | | | | |
| CENTRE | 2.182 DT | 2.659 DT | 3.220 DT | 3.578 DT CENTRE | 0.60 | 1932 | 2029 | 2130 | 2237 | 2349 | 10676 | |
| 5.2.2 Produits d'entretien | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 20 DT | 1.248 DT | 1.394 DT | 1.773 DT DTP | | | | | | | | |
| DMMRT | 210 DT | 104 DT | 165 DT | 220 DT DMMRT | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | | | | | | | | |
| DEXT | 15 DT | 9 DT | 13 DT | 16 DT DEXT | | | | | | | | |
| DEPT | 55 DT | 53 DT | 72 DT | 88 DT DEPT | | | | | | | | |
| SIEGE | 152 DT | 152 DT | 152 DT | 152 DT SIEGE | | | | | | | | |
| CENTRE | 352 DT | 764 DT | 1.399 DT | 1.627 DT CENTRE | 0.90 | 1259 | 1322 | 1388 | 1457 | 1530 | 6955 | |
| 5.2.3 Fournitures d'atelier-Laboratoire | | | | | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| DTP | 75 DT | 108 DT | 108 DT | 108 DT DTP | 0.90 | 97 | 102 | 107 | 112 | 118 | 536 | |
| DMMRT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | 165 DT DMMRT | 0.90 | 149 | 156 | 164 | 172 | 181 | 821 | |
| SIEGE | 1.515 DT | 1.515 DT | 1.515 DT | 1.515 DT SIEGE | | | | | | | | |
| DEXT | 29 DT | 65 DT | 349 DT | 485 DT DEXT | 0.90 | 315 | 330 | 347 | 364 | 382 | 1738 | |
| 5.2.4 Fournitures de bureau | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1.018 DT | 1.309 DT | 1.375 DT | 1.430 DT DEPT | 0.90 | 1238 | 1300 | 1365 | 1433 | 1504 | 6839 | |
| SIEGE | 1.915 DT | 1.915 DT | 1.915 DT | 1.915 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 5.2.5 Combustible et lubrifiant | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.5.1 Stat. pompage | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 39 DT | 64 DT | 96 DT | 140 DT DTP | | | | | | | | |
| 5.2.5.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 9.422 DT | 10.533 DT | 12.600 DT | 13.892 DT DTP | 0.90 | 11340 | 11907 | 12503 | 13128 | 13784 | 62663 | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 0.00 | | | | | | | |
| DMMRT | 211 DT | 231 DT | 248 DT | 275 DT DMMRT | 0.90 | 223 | 234 | 246 | 258 | 271 | 1231 | |
| DEXT | 591 DT | 712 DT | 777 DT | 841 DT DEXT | 0.90 | 699 | 734 | 771 | 809 | 850 | 3862 | |
| DEPT | 1.331 DT | 1.430 DT | 1.540 DT | 1.650 DT DEPT | 0.90 | 1386 | 1456 | 1528 | 1605 | 1685 | 7660 | |
| SIEGE | 1.791 DT | 1.791 DT | 1.791 DT | 1.791 DT SIEGE | 0.00 | | | | | | | |
| 5.2.5.3 Matériels et outillages | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 413 DT | 759 DT | 852 DT | 931 DT DTP | 0.90 | 767 | 805 | 846 | 888 | 932 | 4238 | |
| 5.2.6 Pièces de rechange | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.6.1 Stat. épur. + pomp. | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 13.115 DT | 14.423 DT | 15.801 DT | 16.714 DT DTP | | | | | | | | |
| DEPT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DEPT | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | | | | | | | | |
| 5.2.6.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 26.411 DT | 29.894 DT | 34.424 DT | 37.040 DT DTP | 0.90 | 30982 | 32531 | 34157 | 35865 | 37659 | 171194 | |
| SIEGE | 4.132 DT | 4.132 DT | 4.132 DT | 4.132 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 5.2.6.3 Bâtiments | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 421 DT | 463 DT | 509 DT | 528 DT DTP | | | | | | | | |
| DEPT | 64 DT | 70 DT | 77 DT | 83 DT DEPT | | | | | | | | |
| 5.2.7 Autres matières consommables | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 1.042 DT | 767 DT | 827 DT | 905 DT DTP | 0.90 | 744 | 782 | 821 | 862 | 905 | 4114 | |
| DEXT | 79 DT | 91 DT | 97 DT | 104 DT DEXT | 0.90 | 87 | 92 | 96 | 101 | 106 | 483 | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

16

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | Affect. 1995 Budget. | Clef des économies | Budget secteur prive | | | | | TOTAL | |
|--|------------|------------|------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | | |
| DEPT | 96 DT | 110 DT | 121 DT | 132 DT DEPT | 0.90 | | | | | | | |
| DMMRT | 448 DT | 55 DT | 61 DT | 66 DT DMMRT | 0.90 | 109 | 54 | 114 | 120 | 126 | 132 | 602 |
| SIEGE | 2,892 DT | 2,892 DT | 2,892 DT | 2,892 DT SIEGE | | | | 57 | 60 | 63 | 66 | 301 |
| 5.3 FRAIS SUR ACHAT | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,550 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 6.0 IMPOTS ET TAXES | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 6.1 TFP | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 592 DT | 592 DT | 592 DT | 592 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 6.2 Taxes de circulation | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 4,260 DT | 4,748 DT | 5,588 DT | 6,118 DT DTP | 0.90 | 5029 | | 5230 | 5440 | 5657 | 5883 | 27239 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 0.90 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DMMRT | 76 DT | 84 DT | 88 DT | 94 DT DMMRT | 0.90 | 79 | | 82 | 86 | 89 | 93 | 429 |
| DEXT | 156 DT | 162 DT | 168 DT | 175 DT DEXT | 0.90 | 151 | | 157 | 164 | 170 | 177 | 820 |
| DEPT | 307 DT | 330 DT | 358 DT | 385 DT DEPT | 0.90 | 322 | | 335 | 348 | 362 | 376 | 1743 |
| SIEGE | 868 DT | 868 DT | 868 DT | 868 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 6.3 TCCL | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 6.4 Droit d'enregistrement | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1,653 DT | 1,653 DT | 1,653 DT | 1,653 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 7.0 FRAIS FINANCIERS DE FONCTIONNEMENT | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1,377 DT | 1,377 DT | 1,377 DT | 1,377 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 8.0 FRAIS DIVERS D'EXPLOITATION | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 344 DT | 344 DT | 344 DT | 344 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 9.0 CHARGES DE FINANCEMENT | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 2,479 DT | 2,479 DT | 2,479 DT | 2,479 DT SIEGE | | | | | | | | |
| 10.0 AMORTISSEMENT | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT SIEGE | | | | | | | | |
| Matériel roulant | 52,470 DT | 52,470 DT | 52,470 DT | 52,470 DT CENTRE | | 73808 | | 73808 | 73808 | 73808 | 73808 | 369040 |
| Intérêts | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DES CHARGES | 422,787 DT | 478,835 DT | 510,965 DT | 559,039 DT | | | | | | | | |
| TOTAL DES CHARGES | 422,755 DT | 478,803 DT | 510,933 DT | 549,887 DT CENTRE | | 292805 | 307139 | 321685 | 336949 | 353552 | 369040 | 1612130 |
| IMPREVU | | | | | 0.10 | 29280 | | 30714 | 32168 | 33695 | 35355 | 161213 |
| FRAIS D'ADMINISTRATION SIEGE PRIVE | | | | | 0.03 | 8784 | | 9214 | 9651 | 10108 | 10607 | 48364 |
| FRAIS D'ADMINISTRATION LOCAUX | | | | | 0.12 | 35137 | | 36857 | 38602 | 40434 | 42426 | 193456 |
| TOTAL AVANT BENEFICE | | | | | | 366006 | 383924 | 402106 | 421186 | 441940 | 461922 | 2015162 |
| MARGE BENEFICIAIRE AVANT IMPOT | | | | | 0.20 | 73201 | 76785 | 80421 | 84237 | 88388 | 92300 | 403032 |
| IMPOT SUR MARGE BENEFICIAIRE | | | | | 0.20 | 14640 | 15357 | 16084 | 16847 | 17678 | 18522 | 80606 |
| TOTAL DU CONTRAT PRIVE | | | | | | 439207 | 460709 | 482527 | 505424 | 530328 | 560442 | 2418195 |
| COUT DE UDC | | | | | | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 315000 |
| TOTAL DU COUT D'EXPLOITATION PREVU | | | | | | 502207 | 523709 | 545527 | 568424 | 593328 | 623442 | 2733195 |
| COUT DE L'ONAS | | | | | | 510933 | 549887 | 582881 | 617853 | 654925 | 696425 | 2916479 |
| ECONOMIE REALISEE PAR L'ONAS | | | | | | 8726 | 26178 | 37354 | 49430 | 61597 | 75497 | 183284 |
| % ECONOMIE | | | | | | 1.71% | 4.76% | 6.41% | 8.00% | 9.41% | 11.74% | 6.28% |

5

ANNEXE C

Analyses de sensibilité

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #1 : clef économies personnel = .80

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. Budget. | Clef des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL |
|--|------------|------------|------------|------------|-----------------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 1.0 FRAIS DE PERSONNEL | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Personnel Centre | 130,349 DT | 135,563 DT | 140,985 DT | 146,625 DT | CENTRE | 0.80 | 112788 | 122939 | 132774 | 143396 | 154868 | 167257 |
| 1.2 Personnel département | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | 0.80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3 Personnel Siège | 29,613 DT | 29,613 DT | 29,613 DT | 29,613 DT | SIEGE | 0.80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.0 TRANSPORT & DEPLACEMENT | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Siège | 331 DT | 331 DT | 331 DT | 331 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 2.2 DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 2.3 DEXT | 4 DT | 26 DT | 56 DT | 62 DT | DEXT | | | | | | | |
| 2.4 Centre | | | | | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1250 | 1250 | 1300 | 6200 |
| 3.0 FRAIS DIVERS DE PRODUCTION | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Téléphone | | | | | | | 1066 | 1108 | 1153 | 1199 | 1247 | 5773 |
| 3.1.1 Téléphone Centre | 456 DT | 994 DT | 533 DT | 559 DT | CENTRE | 2.00 | | | | | | |
| 3.1.2 Téléphone DEPT | 313 DT | 458 DT | 490 DT | 525 DT | DEPT | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.3 Téléphone siège | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | SIEGE | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone district | 511 DT | 578 DT | 834 DT | 679 DT | DIST | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.00 | | | | | | |
| 3.2 Télégramme | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | DEPT | | | | | | | |
| Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 0.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3 Téléx et Fax | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 300 | 300 | 315 | 315 | 331 | 1561 |
| 3.4 Actes de contentieux | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Actes de contentieux Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.4.2 Actes de contentieux DEXT | 78 DT | 15 DT | 45 DT | 45 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.4.3 Actes de contentieux Siège | 138 DT | 138 DT | 138 DT | 138 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5 Documentation | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation Siège | 551 DT | 551 DT | 551 DT | 551 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation DEXT | 18 DT | 52 DT | 65 DT | 104 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6 Affranchissement | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 Affranchissement Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 70 | 70 | 74 | 74 | 77 | 364 |
| 3.6.2 Affranchissement DEXT | 0 DT | 1 DT | 2 DT | 2 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6.3 Affranchissement Siège | 69 DT | 69 DT | 69 DT | 69 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.7 Affichage et annonce | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 Affichage et annonce Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.7.2 Affichage et annonce DEXT | 13 DT | 32 DT | 32 DT | 32 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.7.3 Affichage et annonce Siège | 826 DT | 826 DT | 826 DT | 826 DT | SIEGE | 0.60 | 496 | 496 | 521 | 521 | 547 | 2580 |
| 3.8 Mission et réception | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.1 Mission et réception Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.8.2 Mission et réception DEXT | 0 DT | 65 DT | 129 DT | 194 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.8.3 Mission et réception Siège | 730 DT | 730 DT | 730 DT | 730 DT | SIEGE | 0.75 | 547 | 547 | 575 | 575 | 634 | 2848 |
| 3.9 Fourniture de bureau | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.10 Autres frais divers | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.1 Siège | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | SIEGE | | 551 | 551 | 579 | 579 | 607 | 2867 |
| 4.0 TRAVAUX-FOURN.-SERVICES EXTERIEURS | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Loyers | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 Location de matériel DEPT | 0 DT | 55 DT | 55 DT | 55 DT | DEPT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.2 Loyer de bâtiments DEPT | 1,287 DT | 2,574 DT | 2,640 DT | 2,750 DT | DEPT | | | | | | | |
| 4.1.3 Loyer Siège | 578 DT | 578 DT | 578 DT | 578 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.1.4 Location de matériel District | 81 DT | 81 DT | 81 DT | 81 DT | DIST | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.5 Loyer de locaux district | 1,217 DT | 1,499 DT | 896 DT | 1,206 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.1.6 Location de matériel centre | 619 DT | 619 DT | 619 DT | 2,890 DT | CENTRE | 0.90 | 557 | 585 | 614 | 645 | 677 | 3079 |
| 4.1.7 Loyer de Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 50000 |
| 4.2 Entretien-réparations | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Sous-traitance réseau GVT | 0 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | GVT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.2.2 S.T. Station pompage DTP | 3,631 DT | 0 DT | 0 DT | 12,391 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.2.3 S.T. Stat. pompage DEXT | 9,679 DT | 17,271 DT | 19,932 DT | 22,003 DT | DEXT | | | | | | | |
| 4.2.4 Matériel roulant DMMR | 7,747 DT | 9,077 DT | 12,531 DT | 10,000 DT | DMMR | 0.70 | 8772 | 9210 | 9671 | 10154 | 10662 | 48469 |
| 4.2.5 Bâtiments DME | 0 DT | 825 DT | 275 DT | 275 DT | DME | | | | | | | |
| 4.2.6 Réparations Siège | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | SIEGE | | | | | | | |

2/2

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #1 : clef économies personnel = .80

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. | Clef des économies | Budget secteur prive | | | | | TOTAL |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | Budget. | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 5.1.5.1 Pièces en fonte | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.1.5.2 Pièces en fonte | 3,428 DT | 4,522 DT | 5,305 DT | 5,828 DT | CENTRE | 0.90 | 4775 | 5013 | 5264 | 5527 | 5804 | 26383 |
| 5.1.5.3 Pièces en fonte | 4,416 DT | 5,378 DT | 6,601 DT | 7,777 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.1.6 Pièces en fonte pour la ve | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 5.1.7 Autres | 937 DT | 1,056 DT | 1,218 DT | 1,421 DT | CENTRE | 2.00 | 2436 | 2558 | 2696 | 2820 | 2961 | 13460 |
| 5.2 MATIERES CONSOMMABLES | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 Habillement-Tenue de protection | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 2,685 DT | 5,707 DT | 6,290 DT | 6,992 DT | DTP | | | | | | | |
| DMMRT | 124 DT | 120 DT | 138 DT | 154 DT | DMMRT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| DEXT | 39 DT | 42 DT | 52 DT | 58 DT | DEXT | | | | | | | |
| DEPT | 195 DT | 324 DT | 330 DT | 358 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 1,253 DT | 1,253 DT | 1,253 DT | 1,253 DT | SIEGE | | | | | | | |
| CENTRE | 2,182 DT | 2,659 DT | 3,220 DT | 3,578 DT | CENTRE | 0.60 | 1932 | 2029 | 2130 | 2237 | 2349 | 10676 |
| 5.2.2 Produits d'entretien | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 20 DT | 1,248 DT | 1,394 DT | 1,773 DT | DTP | | | | | | | |
| DMMRT | 210 DT | 104 DT | 165 DT | 220 DT | DMMRT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| DEXT | 15 DT | 9 DT | 13 DT | 16 DT | DEXT | | | | | | | |
| DEPT | 55 DT | 53 DT | 72 DT | 88 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 152 DT | 152 DT | 152 DT | 152 DT | SIEGE | | | | | | | |
| CENTRE | 352 DT | 764 DT | 1,399 DT | 1,627 DT | CENTRE | 0.90 | 1259 | 1322 | 1388 | 1457 | 1530 | 6955 |
| 5.2.3 Fournitures d'atelier-Laboratoire | | | | | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DTP | 75 DT | 108 DT | 108 DT | 108 DT | DTP | 0.90 | 97 | 102 | 107 | 112 | 118 | 536 |
| DMMRT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | DMMRT | 0.90 | 149 | 156 | 164 | 172 | 181 | 821 |
| SIEGE | 1,515 DT | 1,515 DT | 1,515 DT | 1,515 DT | SIEGE | | | | | | | |
| DEXT | 29 DT | 65 DT | 349 DT | 485 DT | DEXT | 0.90 | 315 | 330 | 347 | 364 | 382 | 1738 |
| 5.2.4 Fournitures de bureau | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1,018 DT | 1,309 DT | 1,375 DT | 1,430 DT | DEPT | 0.90 | 1238 | 1300 | 1365 | 1433 | 1504 | 6839 |
| SIEGE | 1,915 DT | 1,915 DT | 1,915 DT | 1,915 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.2.5 Combustible et lubrifiant | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.5.1 Stat. pompage | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 39 DT | 64 DT | 96 DT | 140 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.2.5.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 9,422 DT | 10,533 DT | 12,600 DT | 13,892 DT | DTP | 0.90 | 11340 | 11907 | 12503 | 13128 | 13784 | 62663 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | | | | | | |
| DMMRT | 211 DT | 231 DT | 248 DT | 275 DT | DMMRT | 0.90 | 223 | 234 | 246 | 258 | 271 | 1231 |
| DEXT | 591 DT | 712 DT | 777 DT | 841 DT | DEXT | 0.90 | 699 | 734 | 771 | 809 | 850 | 3862 |
| DEPT | 1,331 DT | 1,430 DT | 1,540 DT | 1,650 DT | DEPT | 0.90 | 1386 | 1456 | 1528 | 1605 | 1685 | 7660 |
| SIEGE | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | SIEGE | 0.90 | | | | | | |
| 5.2.5.3 Matériels et outillages | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 413 DT | 759 DT | 852 DT | 931 DT | DTP | 0.90 | 767 | 805 | 846 | 888 | 932 | 4238 |
| 5.2.6 Pièces de rechange | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.6.1 Stat. épur. + pomp. | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 13,115 DT | 14,423 DT | 15,801 DT | 16,714 DT | DTP | | | | | | | |
| DEPT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 5.2.6.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 26,411 DT | 29,894 DT | 34,424 DT | 37,040 DT | DTP | 0.90 | 30982 | 32531 | 34157 | 35865 | 37659 | 171194 |
| SIEGE | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.2.6.3 Bâtiments | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 421 DT | 463 DT | 509 DT | 528 DT | DTP | | | | | | | |
| DEPT | 64 DT | 70 DT | 77 DT | 83 DT | DEPT | | | | | | | |
| 5.2.7 Autres matières consommables | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 1,042 DT | 767 DT | 827 DT | 905 DT | DTP | 0.90 | 744 | 782 | 821 | 862 | 905 | 4114 |
| DEXT | 79 DT | 91 DT | 97 DT | 104 DT | DEXT | 0.90 | 87 | 92 | 96 | 101 | 106 | 483 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Handwritten mark

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #1 : clef économies personnel = .80

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. Budget. | Clef des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|--------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| DEPT | 96 DT | 110 DT | 121 DT | 132 DT | DEPT | 0.90 | 109 | 114 | 120 | 126 | 132 | 602 |
| DMMRT | 448 DT | 55 DT | 61 DT | 66 DT | DMMRT | 0.90 | 54 | 57 | 60 | 63 | 66 | 301 |
| SIEGE | 2.892 DT | 2.892 DT | 2.892 DT | 2.892 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.3 FRAIS SUR ACHAT | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 3.650 DT | 3.650 DT | 3.650 DT | 3.650 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 6.0 IMPOTS ET TAXES | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 6.1 TFP | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 592 DT | 592 DT | 592 DT | 592 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 6.2 Taxes de circulation | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 4.260 DT | 4.748 DT | 5.588 DT | 6.118 DT | DTP | 0.90 | 5029 | 5230 | 5440 | 5657 | 5883 | 27239 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DMMRT | 76 DT | 84 DT | 88 DT | 94 DT | DMMRT | 0.90 | 79 | 82 | 86 | 89 | 93 | 429 |
| DEXT | 156 DT | 162 DT | 168 DT | 175 DT | DEXT | 0.90 | 151 | 157 | 164 | 170 | 177 | 820 |
| DEPT | 307 DT | 330 DT | 358 DT | 385 DT | DEPT | 0.90 | 322 | 335 | 348 | 362 | 376 | 1743 |
| SIEGE | 868 DT | 868 DT | 868 DT | 868 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 6.3 TCCL | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 6.4 Droit d'enregistrement | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1.653 DT | 1.653 DT | 1.653 DT | 1.653 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 7.0 FRAIS FINANCIERS DE FONCTIONNEMENT | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1.377 DT | 1.377 DT | 1.377 DT | 1.377 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 8.0 FRAIS DIVERS D'EXPLOITATION | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 344 DT | 344 DT | 344 DT | 344 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 9.0 CHARGES DE FINANCEMENT | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 2.479 DT | 2.479 DT | 2.479 DT | 2.479 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 10.0 AMORTISSEMENT | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 4.132 DT | 4.132 DT | 4.132 DT | 4.132 DT | SIEGE | | | | | | | |
| Matériel roulant | 52.470 DT | 52.470 DT | 52.470 DT | 52.470 DT | CENTRE | | 73808 | 73808 | 73808 | 73808 | 73808 | 369040 |
| Intérêts | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DES CHARGES | 422.755 DT | 478.803 DT | 510.933 DT | 549.867 DT | CENTRE | | 299854 | 314823 | 329983 | 345911 | 363231 | 1653803 |
| IMPREVU | | | | | | 0.10 | 29985 | 31482 | 32998 | 34591 | 36323 | 165380 |
| FRAIS D'ADMINISTRATION SIEGE PRIVE | | | | | | 0.03 | 8996 | 9445 | 9899 | 10377 | 10897 | 49614 |
| FRAIS D'ADMINISTRATION LOCAUX | | | | | | 0.12 | 35982 | 37779 | 39598 | 41509 | 43588 | 198456 |
| TOTAL AVANT BENEFICE | | | | | | | 374817 | 393529 | 412479 | 432389 | 454039 | 2067253 |
| MARGE BENEFICIAIRE AVANT IMPOT | | | | | | 0.20 | 74963 | 78706 | 82496 | 86478 | 90808 | 413451 |
| IMPOT SUR MARGE BENEFICIAIRE | | | | | | 0.20 | 14993 | 15741 | 16499 | 17296 | 18162 | 82690 |
| TOTAL DU CONTRAT PRIVE | | | | | | | 449781 | 472235 | 494974 | 518867 | 544847 | 2480704 |
| COUT DE UDC | | | | | | | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 315000 |
| TOTAL DU COUT D'EXPLOITATION PREVU | | | | | | | 512781 | 535235 | 557974 | 581867 | 607847 | 2795704 |
| COUT DE L'ONAS | | | | | | | 510933 | 549887 | 582881 | 617853 | 654925 | 2916479 |
| ECONOMIE REALISEE PAR L'ONAS | | | | | | | -1848 | 14653 | 24906 | 35988 | 47078 | 120775 |
| % ECONOMIE | | | | | | | -0.36% | 2.66% | 4.27% | 5.82% | 7.19% | 4.14% |

MS

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #2 : clef économies personnel = .85

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 Budget. | Affect. 1995 Budget. | Clef des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL |
|--|------------|------------|------------|--------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 1.0 FRAIS DE PERSONNEL | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Personnel Centre | 130,349 DT | 135,563 DT | 140,985 DT | 146,625 DT | CENTRE | 0.85 | 119838 | 130623 | 141073 | 152359 | 164547 | 177711 |
| 1.2 Personnel département | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | 0.85 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3 Personnel Siège | 29,613 DT | 29,613 DT | 29,613 DT | 29,613 DT | SIEGE | 0.85 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.0 TRANSPORT & DEPLACEMENT | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Siège | 331 DT | 331 DT | 331 DT | 331 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 2.2 DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 2.3 DEXT | 4 DT | 26 DT | 56 DT | 62 DT | DEXT | | | | | | | |
| 2.4 Centre | | | | | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1250 | 1250 | 1300 | 6200 |
| 3.0 FRAIS DIVERS DE PRODUCTION | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Téléphone | | | | | | | 1066 | 1108 | 1153 | 1199 | 1247 | 5773 |
| 3.1.1 Téléphone Centre | 456 DT | 994 DT | 533 DT | 559 DT | CENTRE | 2.00 | | | | | | |
| 3.1.2 Téléphone DEPT | 313 DT | 458 DT | 490 DT | 525 DT | DEPT | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.3 Téléphone siège | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | SIEGE | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone district | 511 DT | 578 DT | 634 DT | 679 DT | DIST | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.00 | | | | | | |
| 3.2 Télégramme | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | DEPT | | | | | | | |
| Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 0.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3 Télex et Fax | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 300 | 300 | 315 | 315 | 331 | 1561 |
| 3.4 Actes de contentieux | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Actes de contentieux Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.4.2 Actes de contentieux DEXT | 78 DT | 15 DT | 45 DT | 45 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.4.3 Actes de contentieux Siège | 138 DT | 138 DT | 138 DT | 138 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5 Documentation | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation Siège | 551 DT | 551 DT | 551 DT | 551 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation DEXT | 18 DT | 52 DT | 65 DT | 104 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6 Affranchissement | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 Affranchissement Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 70 | 70 | 74 | 74 | 77 | 364 |
| 3.6.2 Affranchissement DEXT | 0 DT | 1 DT | 2 DT | 2 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6.3 Affranchissement Siège | 69 DT | 69 DT | 69 DT | 69 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.7 Affichage et annonce | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 Affichage et annonce Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.7.2 Affichage et annonce DEXT | 13 DT | 32 DT | 32 DT | 32 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.7.3 Affichage et annonce Siège | 826 DT | 826 DT | 826 DT | 826 DT | SIEGE | 0.60 | 496 | 496 | 521 | 521 | 547 | 2580 |
| 3.8 Mission et réception | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.1 Mission et réception Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.8.2 Mission et réception DEXT | 0 DT | 65 DT | 129 DT | 194 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.8.3 Mission et réception Siège | 730 DT | 730 DT | 730 DT | 730 DT | SIEGE | 0.75 | 547 | 547 | 575 | 575 | 604 | 2848 |
| 3.9 Fourniture de bureau | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.10 Autres frais divers | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.1 Siège | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | SIEGE | | 551 | 551 | 579 | 579 | 607 | 2867 |
| 4.0 TRAVAUX-FOURN.-SERVICES EXTERIEURS | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Loyers | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 Location de matériel DEPT | 0 DT | 55 DT | 55 DT | 55 DT | DEPT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.2 Loyer des bâtiments DEPT | 1,287 DT | 2,574 DT | 2,640 DT | 2,750 DT | DEPT | | | | | | | |
| 4.1.3 Loyer Siège | 578 DT | 578 DT | 578 DT | 578 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.1.4 Location de matériel District | 81 DT | 81 DT | 81 DT | 91 DT | DIST | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.5 Loyer de locaux district | 1,217 DT | 1,499 DT | 896 DT | 1,206 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.1.6 Location de matériel centre | 619 DT | 619 DT | 619 DT | 2,890 DT | CENTRE | 0.90 | 557 | 585 | 614 | 645 | 677 | 3079 |
| 4.1.7 Loyer de Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 50000 |
| 4.2 Entretien-réparations | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Sous-traitance réseau GVT | 0 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | GVT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.2.2 S.T. Station pompage DTP | 3,631 DT | 0 DT | 0 DT | 12,391 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.2.3 S.T. Stat. pompage DEXT | 9,679 DT | 17,271 DT | 19,932 DT | 22,003 DT | DEXT | | | | | | | |
| 4.2.4 Matériel roulant DMMR | 7,747 DT | 9,077 DT | 12,531 DT | 10,000 DT | DMMR | 0.70 | 8772 | 9210 | 9671 | 10154 | 10662 | 48469 |
| 4.2.5 Bâtiments DME | 0 DT | 825 DT | 275 DT | 275 DT | DME | | | | | | | |
| 4.2.6 Réparations Siège | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | SIEGE | | | | | | | |

1/2

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #2 : clef économies personnel = .85

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. Budget. | Clef des économies | Budget secteur prive | | | | | TOTAL |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 4.2.7 Réparations CENTRE | 38,700 DT | 42,570 DT | 46,440 DT | 51,000 DT | CENTRE | | 300 | 315 | 331 | 347 | 365 | 1658 |
| 4.3 Travaux et façons | | | | | | | | | | | | |
| 4.3.1 Travaux Siège | 1,928 DT | 1,928 DT | 1,928 DT | 1,928 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.3.2 Travaux Centre | 1,829 DT | 2,812 DT | 3,155 DT | 3,358 DT | CENTRE | 0.90 | 2840 | 2981 | 3131 | 3287 | 3451 | 15690 |
| 4.4 Fourniture d'eau | | | | | | | | | | | | |
| Stat. pomp. Mohamed V | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Tunis-Marine | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Khadra | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Isken | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Monplaisir | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| DEPT Tunis | 19 DT | 34 DT | 36 DT | 39 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 152 DT | 152 DT | 152 DT | 152 DT | SIEGE | | | | | | | |
| District | 6 DT | 3 DT | 3 DT | 4 DT | DIST | | | | | | | |
| Centre | 587 DT | 1,715 DT | 1,548 DT | 1,703 DT | CENTRE | 0.90 | 1393 | 1463 | 1536 | 1613 | 1693 | 7698 |
| 4.5 Fourniture d'électricité | | | | | | | | | | | | |
| Stat. pomp. Mohamed V | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Tunis-Marine | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Khadra | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Isken | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Monplaisir | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| DEPT Tunis | 79 DT | 222 DT | 248 DT | 280 DT | DEPT | | | | | | | |
| Siège | 2,066 DT | 2,066 DT | 2,066 DT | 2,066 DT | SIEGE | | | | | | | |
| District | 155 DT | 120 DT | 121 DT | 129 DT | DIST | | | | | | | |
| Centre | 127 DT | 488 DT | 516 DT | 568 DT | CENTRE | | 600 | 630 | 662 | 695 | 729 | 3315 |
| 4.6 Prestation SONEDE | | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.7 Assurances | | | | | | | | | | | | |
| 4.7.1 Assurances matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 0 | | | | | |
| DTP | 2,053 DT | 2,275 DT | 2,542 DT | 2,843 DT | DTP | 0.90 | 2288 | 2402 | 2522 | 2648 | 2781 | 12641 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | | | | | |
| DMMRT | 30 DT | 32 DT | 33 DT | 34 DT | DMMRT | 0.90 | 30 | 31 | 33 | 34 | 36 | 164 |
| DEXT | 67 DT | 71 DT | 78 DT | 84 DT | DEXT | 0.90 | 70 | 73 | 77 | 81 | 85 | 386 |
| DEPT | 141 DT | 160 DT | 171 DT | 182 DT | DEPT | 0.90 | 153 | 161 | 169 | 178 | 187 | 848 |
| SIEGE | 8,181 DT | 8,181 DT | 8,181 DT | 8,181 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.8 Honoraires et gardiennage | | | | | | | | | | | | |
| 4.8.1 Honor. et gardien. Siège | 1,584 DT | 1,584 DT | 1,584 DT | 1,584 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.9 Petits outillages et autres | | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 61 DT | 65 DT | 78 DT | 84 DT | DEXT | 0.90 | 70 | 73 | 77 | 81 | 85 | 386 |
| SIEGE | 2,755 DT | 2,755 DT | 2,755 DT | 2,755 DT | SIEGE | 0.00 | | | | | | |
| 5.0 BIENS CONSOMMES | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 MATIERES PREMIERES | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 Matériaux de construction | | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 1,200 DT | 1,363 DT | 1,605 DT | 1,834 DT | CENTRE | 0.90 | 1445 | 1517 | 1593 | 1672 | 1756 | 7982 |
| DTP | 1,736 DT | 4,297 DT | 5,286 DT | 6,080 DT | DTP | 0.90 | 4757 | 4995 | 5245 | 5507 | 5782 | 26287 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | | | | | |
| SIEGE | 138 DT | 138 DT | 138 DT | 138 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.1.2 Autres matières premières | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 10 DT | 5,941 DT | 6,203 DT | 6,591 DT | DTP | 0.90 | 5583 | 5862 | 6155 | 6463 | 6786 | 30850 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CENTRE | 1,041 DT | 1,169 DT | 1,342 DT | 1,515 DT | CENTRE | 0.90 | 1208 | 1268 | 1331 | 1399 | 1468 | 6673 |
| DEXT | 146 DT | 194 DT | 259 DT | 324 DT | DEXT | 0.90 | 233 | 245 | 257 | 270 | 283 | 1287 |
| 5.1.3 Tuyaux consommés | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.3.1 Travaux siège | 551 DT | 551 DT | 551 DT | 551 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.1.3.2 Tuyaux centre | 798 DT | 1,553 DT | 2,396 DT | 2,849 DT | CENTRE | 0.90 | 2157 | 2265 | 2378 | 2497 | 2622 | 11917 |
| 5.1.3.2 Tuyaux district | 3,444 DT | 9,106 DT | 10,182 DT | 11,492 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.1.4 Tuyaux pour la vente | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 5.1.5 Pièces en fonte consommées | | | | | | | | | | | | |

17

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #2 : clef économies personnel = .85

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. Budget. | Clef des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 5.1.5.1 Pièces en fonte - | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.1.5.2 Pièces en fonte - | 3,428 DT | 4,522 DT | 5,305 DT | 5,828 DT | CENTRE | 0.90 | 4775 | 5013 | 5264 | 5527 | 5804 | 26383 |
| 5.1.5.3 Pièces en fonte - | 4,416 DT | 5,378 DT | 6,601 DT | 7,777 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.1.6 Pièces en fonte pour la ve | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 5.1.7 Autres | 937 DT | 1,056 DT | 1,218 DT | 1,421 DT | CENTRE | 2.00 | 2436 | 2558 | 2686 | 2820 | 2961 | 13460 |
| 5.2 MATIERES CONSOMMABLES | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 Habillement-Tenue de protection | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 2,685 DT | 5,707 DT | 6,290 DT | 6,992 DT | DTP | | | | | | | |
| DMMRT | 124 DT | 120 DT | 138 DT | 154 DT | DMMRT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| DEXT | 39 DT | 42 DT | 52 DT | 58 DT | DEXT | | | | | | | |
| DEPT | 195 DT | 324 DT | 330 DT | 358 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 1,253 DT | 1,253 DT | 1,253 DT | 1,253 DT | SIEGE | | | | | | | |
| CENTRE | 2,182 DT | 2,659 DT | 3,220 DT | 3,578 DT | CENTRE | 0.60 | 1932 | 2029 | 2130 | 2237 | 2349 | 10676 |
| 5.2.2 Produits d'entretien | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 20 DT | 1,248 DT | 1,394 DT | 1,773 DT | DTP | | | | | | | |
| DMMRT | 210 DT | 104 DT | 165 DT | 220 DT | DMMRT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| DEXT | 15 DT | 9 DT | 13 DT | 16 DT | DEXT | | | | | | | |
| DEPT | 55 DT | 53 DT | 72 DT | 88 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 152 DT | 152 DT | 152 DT | 152 DT | SIEGE | | | | | | | |
| CENTRE | 352 DT | 764 DT | 1,399 DT | 1,627 DT | CENTRE | 0.90 | 1259 | 1322 | 1388 | 1457 | 1530 | 6955 |
| 5.2.3 Fournitures d'atelier-Laboratoire | | | | | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DTP | 75 DT | 108 DT | 108 DT | 108 DT | DTP | 0.90 | 97 | 102 | 107 | 112 | 118 | 536 |
| DMMRT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | DMMRT | 0.90 | 149 | 156 | 164 | 172 | 181 | 821 |
| SIEGE | 1,515 DT | 1,515 DT | 1,515 DT | 1,515 DT | SIEGE | | | | | | | |
| DEXT | 29 DT | 65 DT | 349 DT | 485 DT | DEXT | 0.90 | 315 | 330 | 347 | 364 | 382 | 1738 |
| 5.2.4 Fournitures de bureau | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1,018 DT | 1,309 DT | 1,375 DT | 1,430 DT | DEPT | 0.90 | 1238 | 1300 | 1365 | 1433 | 1504 | 6839 |
| SIEGE | 1,915 DT | 1,915 DT | 1,915 DT | 1,915 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.2.5 Combustible et lubrifiant | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.5.1 Stat. pompage | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 39 DT | 64 DT | 96 DT | 140 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.2.5.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 9,422 DT | 10,533 DT | 12,600 DT | 13,892 DT | DTP | 0.90 | 11340 | 11907 | 12503 | 13128 | 13784 | 62663 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | | | | | | |
| DMMRT | 211 DT | 231 DT | 248 DT | 275 DT | DMMRT | 0.90 | 223 | 234 | 246 | 258 | 271 | 1231 |
| DEXT | 591 DT | 712 DT | 777 DT | 841 DT | DEXT | 0.90 | 699 | 734 | 771 | 809 | 850 | 3862 |
| DEPT | 1,331 DT | 1,430 DT | 1,540 DT | 1,650 DT | DEPT | 0.90 | 1386 | 1456 | 1528 | 1605 | 1685 | 7660 |
| SIEGE | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | SIEGE | 0.90 | | | | | | |
| 5.2.5.3 Matériels et outillages | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 413 DT | 759 DT | 852 DT | 931 DT | DTP | 0.90 | 767 | 805 | 846 | 888 | 932 | 4238 |
| 5.2.6 Pièces de rechange | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.6.1 Stat. épur. + pomp. | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 13,115 DT | 14,423 DT | 15,801 DT | 16,714 DT | DTP | | | | | | | |
| DEPT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 5.2.6.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 26,411 DT | 29,894 DT | 34,424 DT | 37,040 DT | DTP | 0.90 | 30982 | 32531 | 34157 | 35865 | 37659 | 171194 |
| SIEGE | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.2.6.3 Bâtiments | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 421 DT | 463 DT | 509 DT | 528 DT | DTP | | | | | | | |
| DEPT | 64 DT | 70 DT | 77 DT | 83 DT | DEPT | | | | | | | |
| 5.2.7 Autres matières consommables | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 1,042 DT | 767 DT | 827 DT | 905 DT | DTP | 0.90 | 744 | 782 | 821 | 862 | 905 | 4114 |
| DEXT | 79 DT | 91 DT | 97 DT | 104 DT | DEXT | 0.90 | 87 | 92 | 96 | 101 | 106 | 483 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

19

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #2 : clef économies personnel = .85

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | Affect. 1995 Budget. | Clef des économies | Budget secteur prive | | | | | TOTAL |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| DEPT | 96 DT | 110 DT | 121 DT | 132 DT DEPT | 0.90 | 109 | 114 | 120 | 126 | 132 | 602 |
| DMMRT | 448 DT | 55 DT | 61 DT | 66 DT DMMRT | 0.90 | 54 | 57 | 60 | 63 | 66 | 301 |
| SIEGE | 2,892 DT | 2,892 DT | 2,892 DT | 2,892 DT SIEGE | | | | | | | |
| 5.3 FRAIS SUR ACHAT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT SIEGE | | | | | | | |
| 6.0 IMPOTS ET TAXES | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | |
| 6.1 TFP | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 592 DT | 592 DT | 592 DT | 592 DT SIEGE | | | | | | | |
| 6.2 Taxes de circulation | | | | | | | | | | | |
| DTP | 4,260 DT | 4,748 DT | 5,588 DT | 6,118 DT DTP | 0.90 | 5029 | 5230 | 5440 | 5657 | 5883 | 27239 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DMMRT | 76 DT | 84 DT | 88 DT | 94 DT DMMRT | 0.90 | 79 | 82 | 86 | 89 | 93 | 429 |
| DEXT | 156 DT | 162 DT | 168 DT | 175 DT DEXT | 0.90 | 151 | 157 | 164 | 170 | 177 | 820 |
| DEPT | 307 DT | 330 DT | 358 DT | 385 DT DEPT | 0.90 | 322 | 335 | 348 | 362 | 376 | 1743 |
| SIEGE | 868 DT | 868 DT | 868 DT | 868 DT SIEGE | | | | | | | |
| 6.3 TCCL | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | |
| 6.4 Droit d'enregistrement | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1,653 DT | 1,653 DT | 1,653 DT | 1,653 DT SIEGE | | | | | | | |
| 7.0 FRAIS FINANCIERS DE FONCTIONNEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1,377 DT | 1,377 DT | 1,377 DT | 1,377 DT SIEGE | | | | | | | |
| 8.0 FRAIS DIVERS D'EXPLOITATION | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 344 DT | 344 DT | 344 DT | 344 DT SIEGE | | | | | | | |
| 9.0 CHARGES DE FINANCEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 2,479 DT | 2,479 DT | 2,479 DT | 2,479 DT SIEGE | | | | | | | |
| 10.0 AMORTISSEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT SIEGE | | | | | | | |
| Matériel roulant | 52,470 DT | 52,470 DT | 52,470 DT | 52,470 DT CENTRE | | 73808 | 73808 | 73808 | 73808 | 73808 | 369040 |
| Intérêts | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DES CHARGES | 422,755 DT | 478,803 DT | 510,933 DT | 549,887 DT CENTRE | | 306903 | 322507 | 338281 | 354874 | 372910 | 1695476 |
| IMPREVU | | | | | 0.10 | 30690 | 32251 | 33828 | 35487 | 37291 | 169548 |
| FRAIS D'ADMINISTRATION SIEGE PRIVE | | | | | 0.03 | 9207 | 9675 | 10108 | 10646 | 11187 | 50864 |
| FRAIS D'ADMINISTRATION LOCAUX | | | | | 0.12 | 36828 | 38701 | 40594 | 42585 | 44749 | 203457 |
| TOTAL AVANT BENEFICE | | | | | | 383629 | 403134 | 422852 | 443592 | 466138 | 2119344 |
| MARGE BENEFICIAIRE AVANT IMPOT | | | | | 0.20 | 76726 | 80627 | 84570 | 88718 | 93228 | 423869 |
| IMPOT SUR MARGE BENEFICIAIRE | | | | | 0.20 | 15345 | 16125 | 16914 | 17744 | 18646 | 84774 |
| TOTAL DU CONTRAT PRIVE | | | | | | 460355 | 483760 | 507422 | 532310 | 559366 | 2543213 |
| COUT DE UDC | | | | | | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 315000 |
| TOTAL DU COUT D'EXPLOITATION PREVU | | | | | | 523355 | 546760 | 570422 | 595310 | 622366 | 2858213 |
| COUT DE L'ONAS | | | | | | 510933 | 549887 | 582881 | 617853 | 654925 | 2916479 |
| ECONOMIE REALISEE PAR L'ONAS | | | | | | -12422 | 3127 | 12459 | 22543 | 32559 | 58266 |
| % ECONOMIE | | | | | | -2.43% | 0.57% | 2.14% | 3.65% | 4.97% | 2.00% |

49

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #3 : 5% augmentation coûts matériel roulant

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. Budget. | Ciel des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL |
|--|------------|------------|------------|------------|-----------------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 1.0 FRAIS DE PERSONNEL | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Personnel Centre | 130.349 DT | 135.563 DT | 140.985 DT | 146.625 DT | CENTRE | 0.75 | 105739 | 115256 | 124476 | 134434 | 145189 | 156804 |
| 1.2 Personnel département | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | 0.75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3 Personnel Siège | 29.613 DT | 29.613 DT | 29.613 DT | 29.613 DT | SIEGE | 0.75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.0 TRANSPORT & DEPLACEMENT | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Siège | 331 DT | 331 DT | 331 DT | 331 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 2.2 DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 2.3 DEXT | 4 DT | 26 DT | 56 DT | 62 DT | DEXT | | | | | | | |
| 2.4 Centre | | | | | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1250 | 1250 | 1300 | 6200 |
| 3.0 FRAIS DIVERS DE PRODUCTION | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Téléphone | | | | | | | 1066 | 1108 | 1153 | 1199 | 1247 | 5773 |
| 3.1.1 Téléphone Centre | 456 DT | 994 DT | 533 DT | 559 DT | CENTRE | 2.00 | | | | | | |
| 3.1.2 Téléphone DEPT | 313 DT | 458 DT | 490 DT | 525 DT | DEPT | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.3 Téléphone siège | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | SIEGE | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone district | 511 DT | 578 DT | 634 DT | 679 DT | DIST | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.00 | | | | | | |
| 3.2 Télégramme | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | DEPT | | | | | | | |
| Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 0.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3 Téléx et Fax | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 300 | 300 | 315 | 315 | 331 | 1561 |
| 3.4 Actes de contentieux | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Actes de contentieux Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.4.2 Actes de contentieux DEXT | 78 DT | 15 DT | 45 DT | 45 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.4.3 Actes de contentieux Siège | 138 DT | 138 DT | 138 DT | 138 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5 Documentation | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation Siège | 551 DT | 551 DT | 551 DT | 551 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation DEXT | 18 DT | 52 DT | 65 DT | 104 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6 Affranchissement | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 Affranchissement Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 70 | 70 | 74 | 74 | 77 | 364 |
| 3.6.2 Affranchissement DEXT | 0 DT | 1 DT | 2 DT | 2 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6.3 Affranchissement Siège | 69 DT | 69 DT | 69 DT | 69 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.7 Affichage et annonce | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 Affichage et annonce Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.7.2 Affichage et annonce DEXT | 13 DT | 32 DT | 32 DT | 32 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.7.3 Affichage et annonce Siège | 826 DT | 826 DT | 826 DT | 826 DT | SIEGE | 0.60 | 496 | 496 | 521 | 521 | 547 | 2580 |
| 3.8 Mission et réception | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.1 Mission et réception Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.8.2 Mission et réception DEXT | 0 DT | 65 DT | 129 DT | 194 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.8.3 Mission et réception Siège | 730 DT | 730 DT | 730 DT | 730 DT | SIEGE | 0.75 | 547 | 547 | 575 | 575 | 604 | 2848 |
| 3.9 Fourniture de bureau | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.10 Autres frais divers | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.1 Siège | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | SIEGE | | 551 | 551 | 579 | 579 | 607 | 2867 |
| 4.0 TRAVAUX-FOURN.-SERVICES EXTERIEURS | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Loyers | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 Location de matériel DEPT | 0 DT | 55 DT | 55 DT | 55 DT | DEPT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.2 Loyer de bâtiments DEPT | 1,287 DT | 2,574 DT | 2,640 DT | 2,750 DT | DEPT | | | | | | | |
| 4.1.3 Loyer Siège | 578 DT | 578 DT | 578 DT | 578 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.1.4 Location de matériel District | 81 DT | 81 DT | 81 DT | 81 DT | DIST | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.5 Loyer de locaux district | 1,217 DT | 1,499 DT | 896 DT | 1,206 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.1.6 Location de matériel centre | 619 DT | 619 DT | 619 DT | 2,890 DT | CENTRE | 0.90 | 557 | 585 | 614 | 645 | 677 | 3079 |
| 4.1.7 Loyer de Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 50000 |
| 4.2 Entretien-réparations | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Sous-traitance réseau GVT | 0 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | GVT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.2.2 S.T. Station pompage DTP | 3,631 DT | 0 DT | 0 DT | 12,391 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.2.3 S.T. Stat. pompage DEXT | 9,679 DT | 17,271 DT | 19,932 DT | 22,003 DT | DEXT | | | | | | | |
| 4.2.4 Matériel roulant DMMR | 7,747 DT | 9,077 DT | 12,531 DT | 10,000 DT | DMMR | 0.70 | 8772 | 9210 | 9671 | 10154 | 10662 | 48469 |
| 4.2.5 Bâtiments DME | 0 DT | 825 DT | 275 DT | 275 DT | DME | | | | | | | |
| 4.2.6 Réparations Siège | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | SIEGE | | | | | | | |

50

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #3 : 5% augmentation coûts matériel roulant

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. Budget. | Clef des économies | Budget secteur prive | | | | | TOTAL |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 5.1.5.1 Pièces en fonte - | 3.650 DT | 3.650 DT | 3.650 DT | 3.650 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.1.5.2 Pièces en fonte - | 3.428 DT | 3.428 DT | 3.428 DT | 3.428 DT | CENTRE | 0.90 | 4775 | 5013 | 5264 | 5527 | 5804 | 26383 |
| 5.1.5.3 Pièces en fonte - | 4.416 DT | 5.378 DT | 6.601 DT | 7.777 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.1.6 Pièces en fonte pour la ve | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 5.1.7 Autres | 937 DT | 1.056 DT | 1.218 DT | 1.421 DT | CENTRE | 2.00 | 2436 | 2558 | 2686 | 2820 | 2961 | 13460 |
| 5.2 MATIERES CONSOMMABLES | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 Habillement Tenue de protection | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 2.685 DT | 5.707 DT | 6.290 DT | 6.992 DT | DTP | | | | | | | |
| DMMRT | 124 DT | 120 DT | 138 DT | 154 DT | DMMRT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| DEXT | 39 DT | 42 DT | 52 DT | 58 DT | DEXT | | | | | | | |
| DEPT | 195 DT | 324 DT | 330 DT | 358 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 1.253 DT | 1.253 DT | 1.253 DT | 1.253 DT | SIEGE | | | | | | | |
| CENTRE | 2.182 DT | 2.659 DT | 3.220 DT | 3.578 DT | CENTRE | 0.60 | 1932 | 2029 | 2130 | 2237 | 2349 | 10676 |
| 5.2.2 Produits d'entretien | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 20 DT | 1.248 DT | 1.394 DT | 1.773 DT | DTP | | | | | | | |
| DMMRT | 210 DT | 104 DT | 165 DT | 220 DT | DMMRT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| DEXT | 15 DT | 9 DT | 13 DT | 16 DT | DEXT | | | | | | | |
| DEPT | 55 DT | 53 DT | 72 DT | 88 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 152 DT | 152 DT | 152 DT | 152 DT | SIEGE | | | | | | | |
| CENTRE | 352 DT | 764 DT | 1.399 DT | 1.627 DT | CENTRE | 0.90 | 1259 | 1322 | 1388 | 1457 | 1530 | 6955 |
| 5.2.3 Fournitures d'atelier-Laboratoire | | | | | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DTP | 75 DT | 108 DT | 108 DT | 108 DT | DTP | 0.90 | 97 | 102 | 107 | 112 | 118 | 536 |
| DMMRT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | DMMRT | 0.90 | 149 | 156 | 164 | 172 | 181 | 821 |
| SIEGE | 1.515 DT | 1.515 DT | 1.515 DT | 1.515 DT | SIEGE | | | | | | | |
| DEXT | 29 DT | 65 DT | 349 DT | 485 DT | DEXT | 0.90 | 315 | 330 | 347 | 364 | 382 | 1738 |
| 5.2.4 Fournitures de bureau | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1.018 DT | 1.309 DT | 1.375 DT | 1.430 DT | DEPT | 0.90 | 1238 | 1300 | 1365 | 1433 | 1504 | 6839 |
| SIEGE | 1.915 DT | 1.915 DT | 1.915 DT | 1.915 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.2.5 Combustible et lubrifiant | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.5.1 Stat. pompage | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 39 DT | 64 DT | 96 DT | 140 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.2.5.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 9.422 DT | 10.533 DT | 12.600 DT | 13.692 DT | DTP | 0.90 | 11340 | 11907 | 12503 | 13128 | 13784 | 62663 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | | | | | | |
| DMMRT | 211 DT | 231 DT | 248 DT | 275 DT | DMMRT | 0.90 | 223 | 234 | 246 | 258 | 271 | 1231 |
| DEXT | 591 DT | 712 DT | 777 DT | 841 DT | DEXT | 0.90 | 699 | 734 | 771 | 809 | 850 | 3862 |
| DEPT | 1.331 DT | 1.430 DT | 1.540 DT | 1.650 DT | DEPT | 0.90 | 1386 | 1456 | 1528 | 1605 | 1685 | 7660 |
| SIEGE | 1.791 DT | 1.791 DT | 1.791 DT | 1.791 DT | SIEGE | 0.90 | | | | | | |
| 5.2.5.3 Matériels et outillages | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 413 DT | 759 DT | 852 DT | 931 DT | DTP | 0.90 | 767 | 805 | 846 | 888 | 932 | 4238 |
| 5.2.6 Pièces de rechange | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.6.1 Stat. épur. + pomp. | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 13.115 DT | 14.423 DT | 15.801 DT | 16.714 DT | DTP | | | | | | | |
| DEPT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 5.2.6.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 26.411 DT | 29.894 DT | 34.424 DT | 37.040 DT | DTP | 0.90 | 30982 | 32531 | 34157 | 35865 | 37659 | 171194 |
| SIEGE | 4.132 DT | 4.132 DT | 4.132 DT | 4.132 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.2.6.3 Bâtiments | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 421 DT | 463 DT | 509 DT | 528 DT | DTP | | | | | | | |
| DEPT | 64 DT | 70 DT | 77 DT | 83 DT | DEPT | | | | | | | |
| 5.2.7 Autres matières consommables | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 1.042 DT | 767 DT | 827 DT | 905 DT | DTP | 0.90 | 744 | 782 | 821 | 862 | 905 | 4114 |
| DEXT | 79 DT | 91 DT | 97 DT | 104 DT | DEXT | 0.90 | 87 | 92 | 96 | 101 | 106 | 483 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

55

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #3 : 5% augmentation coûts matériel roulant

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | Affect. 1995 Budget. | Clef des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| DEPT | 96 DT | 110 DT | 121 DT | 132 DT DEPT | 0.90 | 109 | 114 | 120 | 126 | 132 | 602 |
| DMMRT | 448 DT | 55 DT | 61 DT | 66 DT DMMRT | 0.90 | 54 | 57 | 60 | 63 | 66 | 301 |
| SIEGE | 2,892 DT | 2,892 DT | 2,892 DT | 2,892 DT SIEGE | | | | | | | |
| 5.3 FRAIS SUR ACHAT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT SIEGE | | | | | | | |
| 6.0 IMPOTS ET TAXES | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | |
| 6.1 TFP | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 592 DT | 592 DT | 592 DT | 592 DT SIEGE | | | | | | | |
| 6.2 Taxes de circulation | | | | | | | | | | | |
| DTP | 4,260 DT | 4,748 DT | 5,588 DT | 6,118 DT DTP | 0.90 | 5029 | 5230 | 5440 | 5657 | 5883 | 27239 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DMMRT | 76 DT | 84 DT | 88 DT | 94 DT DMMRT | 0.90 | 79 | 82 | 86 | 89 | 93 | 429 |
| DEXT | 156 DT | 162 DT | 168 DT | 175 DT DEXT | 0.90 | 151 | 157 | 164 | 170 | 177 | 820 |
| DEPT | 307 DT | 330 DT | 358 DT | 385 DT DEPT | 0.90 | 322 | 335 | 348 | 362 | 376 | 1743 |
| SIEGE | 868 DT | 868 DT | 868 DT | 868 DT SIEGE | | | | | | | |
| 6.3 TCCL | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | |
| 6.4 Droit d'enregistrement | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1,653 DT | 1,653 DT | 1,653 DT | 1,653 DT SIEGE | | | | | | | |
| 7.0 FRAIS FINANCIERS DE FONCTIONNEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1,377 DT | 1,377 DT | 1,377 DT | 1,377 DT SIEGE | | | | | | | |
| 8.0 FRAIS DIVERS D'EXPLOITATION | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 344 DT | 344 DT | 344 DT | 344 DT SIEGE | | | | | | | |
| 9.0 CHARGES DE FINANCEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 2,479 DT | 2,479 DT | 2,479 DT | 2,479 DT SIEGE | | | | | | | |
| 10.0 AMORTISSEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT SIEGE | | | | | | | |
| Matériel roulant | 52,470 DT | 52,470 DT | 52,470 DT | 52,470 DT CENTRE | | 77498 | 77498 | 77498 | 77498 | 77498 | 387492 |
| Intérêts | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DES CHARGES | 422,755 DT | 478,803 DT | 510,933 DT | 549,887 DT CENTRE | | 296495 | 310830 | 325375 | 340640 | 357242 | 1630582 |
| IMPREVU | | | | | 0.10 | 29650 | 31083 | 32537 | 34064 | 35724 | 163058 |
| FRAIS D'ADMINISTRATION SIEGE PRIVE | | | | | 0.03 | 8895 | 9325 | 9761 | 10219 | 10717 | 48917 |
| FRAIS D'ADMINISTRATION LOCAUX | | | | | 0.12 | 35579 | 37300 | 39045 | 40877 | 42869 | 195670 |
| TOTAL AVANT BENEFICE | | | | | | 370619 | 388537 | 406719 | 425799 | 446553 | 2038227 |
| MARGE BENEFICIAIRE AVANT IMPOT | | | | | 0.20 | 74124 | 77707 | 81344 | 85160 | 89311 | 407645 |
| IMPOT SUR MARGE BENEFICIAIRE | | | | | 0.20 | 14825 | 15541 | 16269 | 17032 | 17862 | 81529 |
| TOTAL DU CONTRAT PRIVE | | | | | | 444743 | 466245 | 488062 | 510959 | 535863 | 2445873 |
| COUT DE UDC | | | | | | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 315000 |
| TOTAL DU COUT D'EXPLOITATION PREVU | | | | | | 507743 | 529245 | 551062 | 573959 | 598963 | 2760873 |
| COUT DE L'ONAS | | | | | | 510933 | 549887 | 582881 | 617853 | 654925 | 2916479 |
| ECONOMIE REALISEE PAR L'ONAS | | | | | | 3190 | 20643 | 31818 | 43894 | 56061 | 155606 |
| % ECONOMIE | | | | | | 0.62% | 3.75% | 5.46% | 7.10% | 8.56% | 5.34% |

54

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #4 : 10% augmentation coûts matériel roulant

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. | Clef des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL |
|--|------------|------------|------------|------------|---------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | Budget. | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 1.0 FRAIS DE PERSONNEL | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Personnel Centre | 130,349 DT | 135,563 DT | 140,985 DT | 146,625 DT | CENTRE | 0.75 | 105739 | 115256 | 124476 | 134434 | 145189 | 156804 |
| 1.2 Personnel département | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | 0.75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3 Personnel Siège | 29,613 DT | 29,613 DT | 29,613 DT | 29,613 DT | SIEGE | 0.75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.0 TRANSPORT & DEPLACEMENT | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Siège | 331 DT | 331 DT | 331 DT | 331 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 2.2 DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 2.3 DEXT | 4 DT | 26 DT | 56 DT | 62 DT | DEXT | | | | | | | |
| 2.4 Centre | | | | | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1250 | 1250 | 1300 | 6200 |
| 3.0 FRAIS DIVERS DE PRODUCTION | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Téléphone | | | | | | | 1066 | 1108 | 1153 | 1199 | 1247 | 5773 |
| 3.1.1 Téléphone Centre | 456 DT | 994 DT | 533 DT | 559 DT | CENTRE | 2.00 | | | | | | |
| 3.1.2 Téléphone DEPT | 313 DT | 458 DT | 490 DT | 525 DT | DEPT | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.3 Téléphone siège | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | 2,094 DT | SIEGF | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone district | 511 DT | 578 DT | 634 DT | 679 DT | DIST | 0.00 | | | | | | |
| 3.1.4 Téléphone DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.00 | | | | | | |
| 3.2 Télégramme | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 DEPT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | DEPT | | | | | | | |
| 3.2 Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 0.00 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3 Téléx et Fax | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 300 | 300 | 315 | 315 | 331 | 1561 |
| 3.4 Actes de contentieux | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Actes de contentieux Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.4.2 Actes de contentieux DEXT | 78 DT | 15 DT | 45 DT | 45 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.4.3 Actes de contentieux Siège | 138 DT | 138 DT | 138 DT | 138 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5 Documentation | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation Siège | 551 DT | 551 DT | 551 DT | 551 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation DEXT | 18 DT | 52 DT | 65 DT | 104 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6 Affranchissement | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 Affranchissement Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 70 | 70 | 74 | 74 | 77 | 364 |
| 3.6.2 Affranchissement DEXT | 0 DT | 1 DT | 2 DT | 2 DT | DEXT | | | | | | | |
| 3.6.3 Affranchissement Siège | 69 DT | 69 DT | 69 DT | 69 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 3.7 Affichage et annonce | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 Affichage et annonce Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.7.2 Affichage et annonce DEXT | 13 DT | 32 DT | 32 DT | 32 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.7.3 Affichage et annonce Siège | 826 DT | 826 DT | 826 DT | 826 DT | SIEGE | 0.60 | 496 | 496 | 521 | 521 | 547 | 2580 |
| 3.8 Mission et réception | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.1 Mission et réception Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 3.8.2 Mission et réception DEXT | 0 DT | 65 DT | 129 DT | 194 DT | DEXT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 3.8.3 Mission et réception Siège | 730 DT | 730 DT | 730 DT | 730 DT | SIEGE | 0.75 | 1,47 | 547 | 575 | 575 | 604 | 2848 |
| 3.9 Fourniture de bureau | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 1200 | 1200 | 1260 | 1260 | 1323 | 6243 |
| 3.10 Autres frais divers | | | | | | | | | | | | |
| 3.10.1 Siège | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | 1,157 DT | SIEGE | | 551 | 551 | 579 | 579 | 607 | 2867 |
| 4.0 TRAVAUX-FOURN.-SERVICES EXTERIEURS | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Loyers | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 Location de matériel DEPT | 0 DT | 55 DT | 55 DT | 55 DT | DEPT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.2 Loyer de bâtiments DEPT | 1,287 DT | 2,574 DT | 2,640 DT | 2,750 DT | DEPT | | | | | | | |
| 4.1.3 Loyer Siège | 578 DT | 578 DT | 578 DT | 578 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.1.4 Location de matériel District | 81 DT | 81 DT | 81 DT | 81 DT | DIST | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.1.5 Loyer de locaux district | 1,217 DT | 1,499 DT | 896 DT | 1,206 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.1.6 Location de matériel centre | 619 DT | 619 DT | 619 DT | 2,890 DT | CENTRE | 0.90 | 557 | 585 | 614 | 645 | 677 | 3079 |
| 4.1.7 Loyer de Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 | 50000 |
| 4.2 Entretien-réparations | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Sous-traitance réseau GVT | 0 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | 6,170 DT | GVT | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.2.2 S.T. Station pompage DTP | 3,631 DT | 0 DT | 0 DT | 12,391 DT | DIST | | | | | | | |
| 4.2.3 S.T. Stat. pompage DEXT | 9,679 DT | 17,271 DT | 19,932 DT | 22,003 DT | DEXT | | | | | | | |
| 4.2.4 Matériel roulant DMMR | 7,747 DT | 9,077 DT | 12,531 DT | 10,000 DT | DMMR | 0.70 | 8772 | 9210 | 9671 | 10154 | 10662 | 48469 |
| 4.2.5 Bâtements DME | 0 DT | 825 DT | 275 DT | 275 DT | DME | | | | | | | |
| 4.2.6 Réparations Siège | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | SIEGE | | | | | | | |

ST

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #4 : 10% augmentation coûts matériel roulant

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 Budget. | Affect. CENTRE | Clef des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|----------------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 4.2 7 Réparations CENTRE | 38.700 DT | 42.970 DT | 46.440 DT | 51.000 DT | CENTRE | | 300 | 315 | 331 | 347 | 365 | 1658 |
| 4.3 Travaux et façons | | | | | | | | | | | | |
| 4.3.1 Travaux Siège | 1.928 DT | 1.928 DT | 1.928 DT | 1.928 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.3.2 Travaux Centre | 1.829 DT | 2.812 DT | 3.155 DT | 3.358 DT | CENTRE | 0.90 | 2840 | 2981 | 3131 | 3287 | 3451 | 15690 |
| 4.4 Fourniture d'eau | | | | | | | | | | | | |
| Stat. pomp. Mohamed V | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Tunis-Marine | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Khadra | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Isken | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Monplaisir | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| DEPT Tunis | 19 DT | 34 DT | 36 DT | 39 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 152 DT | 152 DT | 152 DT | 152 DT | SIEGE | | | | | | | |
| District | 6 DT | 3 DT | 3 DT | 4 DT | DIST | | | | | | | |
| Centre | 587 DT | 1.715 DT | 1.548 DT | 1.703 DT | CENTRE | 0.90 | 1393 | 1463 | 1536 | 1613 | 1693 | 7698 |
| 4.5 Fourniture d'électricité | | | | | | | | | | | | |
| Stat. pomp. Mohamed V | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Tunis-Marine | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Khadra | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Isken | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| S.P. Monplaisir | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | BV | | | | | | | |
| DEPT Tunis | 79 DT | 222 DT | 248 DT | 280 DT | DEPT | | | | | | | |
| Siège | 2.066 DT | 2.066 DT | 2.066 DT | 2.066 DT | SIEGE | | | | | | | |
| District | 155 DT | 120 DT | 121 DT | 129 DT | DIST | | | | | | | |
| Centre | 127 DT | 488 DT | 516 DT | 568 DT | CENTRE | | 600 | 630 | 662 | 695 | 729 | 3315 |
| 4.6 Prestation SONEDE | | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 0.00 | 0 | | | | | |
| 4.7 Assurances | | | | | | | | | | | | |
| 4.7.1 Assurances matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | 0 | | | | | |
| DTP | 2.053 DT | 2.275 DT | 2.542 DT | 2.843 DT | DTP | 0.90 | 2288 | 2402 | 2522 | 2648 | 2781 | 12641 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | | | | | |
| DMMRT | 30 DT | 32 DT | 33 DT | 34 DT | DMMRT | 0.90 | 30 | 31 | 33 | 34 | 36 | 164 |
| DEXT | 67 DT | 71 DT | 78 DT | 84 DT | DEXT | 0.90 | 70 | 73 | 77 | 81 | 85 | 386 |
| DEPT | 141 DT | 160 DT | 171 DT | 182 DT | DEPT | 0.90 | 153 | 161 | 169 | 178 | 187 | 848 |
| SIEGE | 8.181 DT | 8.181 DT | 8.181 DT | 8.181 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.8 Honoraires et gardiennage | | | | | | | | | | | | |
| 4.8.1 Honor. et gardien. Siège | 1.584 DT | 1.584 DT | 1.584 DT | 1.584 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 4.9 Petits outillages et autres | | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 51 DT | 65 DT | 78 DT | 84 DT | DEXT | 0.90 | 70 | 73 | 77 | 81 | 85 | 386 |
| SIEGE | 2.755 DT | 2.755 DT | 2.755 DT | 2.755 DT | SIEGE | 0.00 | | | | | | |
| 5.0 BIENS CONSOMMES | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 MATIERES PREMIERES | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 Matériaux de construction | | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 1.200 DT | 1.363 DT | 1.605 DT | 1.834 DT | CENTRE | 0.90 | 1445 | 1517 | 1593 | 1672 | 1756 | 7982 |
| DTP | 1.736 DT | 4.297 DT | 5.286 DT | 6.080 DT | DTP | 0.90 | 4757 | 4995 | 5245 | 5507 | 5782 | 26287 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | | | | | |
| SIEGE | 138 DT | 138 DT | 138 DT | 138 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.1.2 Autres matières premières | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 10 DT | 5.941 DT | 6.203 DT | 6.591 DT | DTP | 0.90 | 5583 | 5862 | 6155 | 6463 | 6786 | 30850 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CENTRE | 1.041 DT | 1.169 DT | 1.342 DT | 1.515 DT | CENTRE | 0.90 | 1208 | 1268 | 1331 | 1398 | 1468 | 6673 |
| DEXT | 146 DT | 194 DT | 259 DT | 324 DT | DEXT | 0.90 | 233 | 245 | 257 | 270 | 283 | 1287 |
| 5.1.3 Tuyaux consommés | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.3.1 Tuyaux siège | 551 DT | 551 DT | 551 DT | 551 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.1.3.2 Tuyaux centre | 798 DT | 1.553 DT | 2.396 DT | 2.849 DT | CENTRE | 0.90 | 2157 | 2265 | 2378 | 2497 | 2622 | 11917 |
| 5.1.3.2 Tuyaux district | 3.444 DT | 9.106 DT | 10.182 DT | 11.492 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.1.4 Tuyaux pour la vente | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | | | | | | | |
| 5.1.5 Pièces en fonte consommées | | | | | | | | | | | | |

55

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #4 : 10% augmentation coûts matériel roulant

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. Budget. | Clef des économies | Budget secteur prive | | | | | TOTAL |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|--------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | |
| 5.1.5.1 Pièces en fonte - | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | 3,650 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.1.5.2 Pièces en fonte - | 3,428 DT | 4,522 DT | 5,305 DT | 5,305 DT | CENTRE | 0.90 | 4775 | 5013 | 5264 | 5527 | 5804 | 26383 |
| 5.1.5.3 Pièces en fonte - | 4,416 DT | 5,378 DT | 6,601 DT | 7,777 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.1.6 Pièces en fonte pour la ve | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | |
| 5.1.7 Autres | 937 DT | 1,056 DT | 1,218 DT | 1,421 DT | CENTRE | 2.00 | 2436 | 2558 | 2686 | 2820 | 2961 | 13460 |
| 5.2 MATIERES CONSOMMABLES | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 Habillement-Tenue de protection | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 2,685 DT | 5,707 DT | 6,290 DT | 6,992 DT | DTP | | | | | | | |
| DMMRT | 124 DT | 120 DT | 138 DT | 154 DT | DMMRT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| DEXT | 39 DT | 42 DT | 52 DT | 58 DT | DEXT | | | | | | | |
| DEPT | 195 DT | 324 DT | 330 DT | 358 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 1,253 DT | 1,253 DT | 1,253 DT | 1,253 DT | SIEGE | | | | | | | |
| CENTRE | 2,182 DT | 2,659 DT | 3,220 DT | 3,578 DT | CENTRE | 0.60 | 1932 | 2029 | 2130 | 2237 | 2349 | 10676 |
| 5.2.2 Produits d'entretien | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 20 DT | 1,248 DT | 1,394 DT | 1,773 DT | DTP | | | | | | | |
| DMMRT | 210 DT | 104 DT | 165 DT | 220 DT | DMMRT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| DEXT | 15 DT | 9 DT | 13 DT | 16 DT | DEXT | | | | | | | |
| DEPT | 55 DT | 53 DT | 72 DT | 88 DT | DEPT | | | | | | | |
| SIEGE | 152 DT | 152 DT | 152 DT | 152 DT | SIEGE | | | | | | | |
| CENTRE | 352 DT | 764 DT | 1,399 DT | 1,627 DT | CENTRE | 0.90 | 1259 | 1322 | 1388 | 1457 | 1530 | 6955 |
| 5.2.3 Fournitures d'atelier-Laboratoire | | | | | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DTP | 75 DT | 108 DT | 108 DT | 108 DT | DTP | 0.90 | 97 | 102 | 107 | 112 | 118 | 536 |
| DMMRT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | 165 DT | DMMRT | 0.90 | 149 | 156 | 164 | 172 | 181 | 821 |
| SIEGE | 1,515 DT | 1,515 DT | 1,515 DT | 1,515 DT | SIEGE | | | | | | | |
| DEXT | 29 DT | 65 DT | 349 DT | 485 DT | DEXT | 0.90 | 315 | 330 | 347 | 364 | 382 | 1738 |
| 5.2.4 Fournitures de bureau | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1,018 DT | 1,309 DT | 1,375 DT | 1,430 DT | DEPT | 0.90 | 1238 | 1300 | 1365 | 1433 | 1504 | 6839 |
| SIEGE | 1,915 DT | 1,915 DT | 1,915 DT | 1,915 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.2.5 Combustible et lubrifiant | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.5.1 Stat. pompage | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 39 DT | 64 DT | 96 DT | 140 DT | DTP | | | | | | | |
| 5.2.5.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 9,422 DT | 10,533 DT | 12,600 DT | 13,892 DT | DTP | 0.90 | 11340 | 11907 | 12503 | 13128 | 13784 | 62663 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | | | | | | |
| DMMRT | 211 DT | 231 DT | 248 DT | 275 DT | DMMRT | 0.90 | 223 | 234 | 246 | 258 | 271 | 1231 |
| DEXT | 591 DT | 712 DT | 777 DT | 841 DT | DEXT | 0.90 | 699 | 734 | 771 | 809 | 850 | 3862 |
| DEPT | 1,331 DT | 1,430 DT | 1,540 DT | 1,650 DT | DEPT | 0.90 | 1386 | 1456 | 1528 | 1605 | 1685 | 7660 |
| SIEGE | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | 1,791 DT | SIEGE | 0.90 | | | | | | |
| 5.2.5.3 Matériels et outillages | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 413 DT | 759 DT | 852 DT | 931 DT | DTP | 0.90 | 767 | 805 | 846 | 888 | 932 | 4238 |
| 5.2.6 Pièces de rechange | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.6.1 Stat. épur. + pomp. | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 13,115 DT | 14,423 DT | 15,801 DT | 16,714 DT | DTP | | | | | | | |
| DEPT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DEPT | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | | | | | | | |
| 5.2.6.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 26,411 DT | 29,894 DT | 34,424 DT | 37,040 DT | DTP | 0.90 | 30982 | 32531 | 34157 | 35865 | 37659 | 171194 |
| SIEGE | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | 4,132 DT | SIEGE | | | | | | | |
| 5.2.6.3 Bâtiments | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 421 DT | 463 DT | 509 DT | 528 DT | DTP | | | | | | | |
| DEPT | 64 DT | 70 DT | 77 DT | 83 DT | DEPT | | | | | | | |
| 5.2.7 Autres matières consommables | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 1,042 DT | 767 DT | 827 DT | 905 DT | DTP | 0.90 | 744 | 782 | 821 | 862 | 905 | 4114 |
| DEXT | 79 DT | 91 DT | 97 DT | 104 DT | DEXT | 0.90 | 87 | 92 | 96 | 101 | 106 | 483 |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

56

BUDGET DU PROJET PILOTE RESEAU (DT)

Analyse de sensibilité #4 : 10% augmentation coûts matériel roulant

| CHARGES D'EXPLOITATION | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | Affect. Budget. | Clef des économies | Budget secteur privé | | | | | TOTAL | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--|
| | | | | | | | AN # 1 | AN # 2 | AN # 3 | AN # 4 | AN # 5 | | |
| DEPT | 96 DT | 110 DT | 121 DT | 132 DT | DEPT | 0.90 | | | | | | | |
| DMMRT | 448 DT | 55 DT | 61 DT | 66 DT | DMMRT | 0.90 | 109 | 114 | 120 | 126 | 132 | 602 | |
| SIEGE | 2.892 DT | 2.892 DT | 2.892 DT | 2.892 DT | SIEGE | | 54 | 57 | 60 | 63 | 66 | 301 | |
| 5 3 FRAIS SUR ACHAT | | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 3.650 DT | 3.650 DT | 3.650 DT | 3.650 DT | SIEGE | | | | | | | | |
| 6.0 IMPOTS ET TAXES | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | | |
| 6 1 TFP | | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 592 DT | 592 DT | 592 DT | 592 DT | SIEGE | | | | | | | | |
| 6 2 Taxes de circulation | | | | | | | | | | | | | |
| DTP | 4.260 DT | 4.748 DT | 5.588 DT | 6.118 DT | DTP | 0.30 | 5029 | 5230 | 5440 | 5657 | 5883 | 27239 | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 0.90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| DMMRT | 76 DT | 84 DT | 88 DT | 94 DT | DMMRT | 0.90 | 79 | 82 | 86 | 89 | 93 | 429 | |
| DEXT | 156 DT | 162 DT | 158 DT | 175 DT | DEXT | 0.90 | 151 | 157 | 164 | 170 | 177 | 820 | |
| DEPT | 307 DT | 330 DT | 358 DT | 385 DT | DEPT | 0.90 | 322 | 335 | 348 | 362 | 376 | 1743 | |
| SIEGE | 868 DT | 868 DT | 868 DT | 868 DT | SIEGE | | | | | | | | |
| 6 3 TCCL | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | | | | | | | | | |
| 6 4 Droit d'enregistrement | | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1.653 DT | 1.653 DT | 1.653 DT | 1.653 DT | SIEGE | | | | | | | | |
| 7.0 FRAIS FINANCIERS DE FONCTIONNEMENT | | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1.377 DT | 1.377 DT | 1.377 DT | 1.377 DT | SIEGE | | | | | | | | |
| 8 0 FRAIS DIVERS D'EXPLOITATION | | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 344 DT | 344 DT | 344 DT | 344 DT | SIEGE | | | | | | | | |
| 9.0 CHARGES DE FINANCEMENT | | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 2.479 DT | 2.479 DT | 2.479 DT | 2.479 DT | SIEGE | | | | | | | | |
| 10.0 AMORTISSEMENT | | | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 4.132 DT | 4.132 DT | 4.132 DT | 4.132 DT | SIEGE | | | | | | | | |
| Matériel roulant | 52.470 DT | 52.470 DT | 52.470 DT | 52.470 DT | CENTRE | | 81189 | 81189 | 81189 | 81189 | 81189 | 405944 | |
| Intérêts | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DES CHARGES | 422.755 DT | 478.803 DT | 510.933 DT | 549.887 DT | CENTRE | | 300186 | 314520 | 329065 | 344330 | 360933 | 1649034 | |
| IMPREVU | | | | | | 0.10 | 30019 | 31452 | 32907 | 34433 | 36093 | 164903 | |
| FRAIS D'ADMINISTRATION SIEGE PRIVE | | | | | | 0.03 | 9006 | 9436 | 9872 | 10330 | 10828 | 49471 | |
| FRAIS D'ADMINISTRATION LOCAUX | | | | | | 0.12 | 36022 | 37742 | 39488 | 41320 | 43312 | 197884 | |
| TOTAL AVANT BENEFICE | | | | | | | 375232 | 393150 | 411332 | 430412 | 451166 | 2061292 | |
| MARGE BENEFICIAIRE AVANT IMPOT | | | | | | 0.20 | 75046 | 78630 | 82266 | 86082 | 90233 | 412258 | |
| IMPOT SUR MARGE BENEFICIAIRE | | | | | | 0.20 | 15009 | 15726 | 16453 | 17216 | 18047 | 82452 | |
| TOTAL DU CONTRAT PRIVE | | | | | | | 450278 | 471780 | 493598 | 516495 | 541399 | 2473551 | |
| COUT DE UDC | | | | | | | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 63000 | 315000 | |
| TOTAL DU COUT D'EXPLOITATION PREVU | | | | | | | 513278 | 534780 | 556598 | 579495 | 604399 | 2788551 | |
| COUT DE L'ONAS | | | | | | | 510933 | 549887 | 582881 | 617853 | 654925 | 2916479 | |
| ECONOMIE REALISEE PAR L'ONAS | | | | | | | -2345 | 15107 | 26283 | 38359 | 50526 | 127928 | |
| % ECONOMIE | | | | | | | -0.46% | 2.75% | 4.51% | 6.21% | 7.71% | 4.39% | |

ANNEXE D

Budgets d'exploitation des centres d'EL MENZAH/KHADRA et d'EL MENAZEH

| RESEAU EL-MENZEH KHADRA | | DIRECT | | | | RESEAU | | INDIRECTS | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|-----------|-------|----------------|----------------|--|--|
| CHARGES D'EXPLOITATION | | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | | |
| RESEAU | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Personnel Centre | 170 932 D.T. | 177 765 D.T. | 184 660 D.T. | 192 275 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 300 | | | | |
| 1.2 Personnel département | | | | | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | | | | |
| 1.3 Personnel Siège | 32 724 D.T. | 32 724 D.T. | 32 724 D.T. | 32 724 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 2 150 000 D.T. | 2 150 000 D.T. | | |
| 2.0 TRANSPORT & DÉPLACEMENT | | | | | | | | 2 150 000 D.T. | 2 150 000 D.T. | | |
| 2.1 Siège | 365 D.T. | 365 D.T. | 365 D.T. | 365 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 24 000 D.T. | 24 000 D.T. | | |
| 2.2 DME | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DME | 2 195 452 | 0 072 | 100 D.T. | 100 D.T. | | |
| 2.3 DEXT | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DEXT | 2 195 452 | 0 072 | 100 D.T. | 150 D.T. | | |
| 2.4 Centre | | | | | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 400 D.T. | 400 D.T. | | |
| 3.0 FRAIS DIVERS DE PRODUCTION | | | | | | | | 1 600 D.T. | 1 600 D.T. | | |
| 3.1 Téléphone | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 Téléphone Centre | 912 D.T. | 912 D.T. | 912 D.T. | 912 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | | | | |
| 3.1.2 Téléphone DEPT | 345 D.T. | 345 D.T. | 345 D.T. | 345 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 5 582 D.T. | 6 300 D.T. | | |
| 3.1.3 Téléphone Siège | 2 714 D.T. | 2 714 D.T. | 2 714 D.T. | 2 714 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 152 000 D.T. | 152 000 D.T. | | |
| 3.1.4 Téléphone District | 531 D.T. | 531 D.T. | 531 D.T. | 531 D.T. | DIV | 5 916 604 | 0 265 | 2 000 D.T. | 2 200 D.T. | | |
| 3.1.5 Téléphone DME | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DME | 2 195 452 | 0 072 | 500 D.T. | 600 D.T. | | |
| 3.2 Téléphone Centre | 1 011 D.T. | 1 011 D.T. | 1 011 D.T. | 1 011 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 18 000 D.T. | 21 000 D.T. | | |
| 3.3 Téléphone Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 23 000 D.T. | 23 000 D.T. | | |
| 3.4 Actes de contentieux | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Actes de contentieux Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | | | | |
| 3.4.2 Actes de contentieux DEPT | 86 D.T. | 86 D.T. | 86 D.T. | 86 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 1 200 D.T. | 225 D.T. | | |
| 3.4.3 Actes de contentieux Siège | 152 D.T. | 152 D.T. | 152 D.T. | 152 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 10 000 D.T. | 10 000 D.T. | | |
| 3.5 Documentation | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 Documentation Siège | 529 D.T. | 529 D.T. | 529 D.T. | 529 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 40 000 D.T. | 40 000 D.T. | | |
| 3.5.2 Documentation DEPT | 22 D.T. | 22 D.T. | 22 D.T. | 22 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 200 D.T. | 810 D.T. | | |
| 3.5.3 Documentation District | | | | | DIV | 5 916 604 | 0 265 | 1 000 D.T. | 1 600 D.T. | | |
| 3.6 Affranchissement | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 Affranchissement Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | | | | |
| 3.6.2 Affranchissement DEPT | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 0 D.T. | 11 000 D.T. | | |
| 3.6.3 Affranchissement Siège | 75 D.T. | 75 D.T. | 75 D.T. | 75 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 5 000 D.T. | 5 000 D.T. | | |
| 3.7 Affranchissement et annonces | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 Affranchissement et annonces Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | | | | |
| 3.7.2 Affranchissement et annonces DEPT | 14 D.T. | 14 D.T. | 14 D.T. | 14 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 200 D.T. | 500 D.T. | | |
| 3.7.3 Affranchissement et annonces Siège | 913 D.T. | 913 D.T. | 913 D.T. | 913 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 60 000 D.T. | 60 000 D.T. | | |
| 3.8 Mission et réception | | | | | | | | | | | |
| 3.8.1 Mission et réception Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | | | | |
| 3.8.2 Mission et réception DEPT | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 0 D.T. | 3 000 D.T. | | |
| 3.8.3 Mission et réception Siège | 807 D.T. | 807 D.T. | 807 D.T. | 807 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 23 000 D.T. | 53 000 D.T. | | |
| 3.9 Fourniture de bureaux | | | | | | | | | | | |
| 3.10 Autres frais divers | | | | | | | | | | | |
| 3.10.1 Siège | 1 279 D.T. | 1 279 D.T. | 1 279 D.T. | 1 279 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 84 000 D.T. | 84 000 D.T. | | |
| 4.0 TRAVAIL-TOURN -SERVICES EXTERIEURS | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Location | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 Location de matériel DEPT | 0 D.T. | 61 D.T. | 61 D.T. | 61 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 0 D.T. | 1 000 D.T. | | |
| 4.1.2 Location de bâtiment DEPT | 1 422 D.T. | 2 645 D.T. | 2 918 D.T. | 3 039 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 23 400 D.T. | 46 800 D.T. | | |
| 4.1.3 Location de matériel District | 639 D.T. | 639 D.T. | 639 D.T. | 639 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 12 000 D.T. | 42 000 D.T. | | |
| 4.1.4 Location de matériel DEPT | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.1.5 Location de matériel District | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DIV | 5 916 604 | 0 265 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.1.6 Location de matériel Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.1.7 Location de Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.2 Entretien-réparations | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Entretien-réparations Réseau EVT | 0 D.T. | 6 713 D.T. | 6 713 D.T. | 6 713 D.T. | DIV | 5 916 604 | 0 265 | 0 D.T. | 60 000 D.T. | | |
| 4.2.2 N.Y. Station compagne RTV | 7 250 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DIV | 5 916 604 | 0 265 | 26 448 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.2.3 N.Y. Station compagne DEXT | 10 636 D.T. | 19 086 D.T. | 22 027 D.T. | 24 917 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 148 500 D.T. | 266 500 D.T. | | |
| 4.2.4 Matériel roulant DDMR | 8 561 D.T. | 10 371 D.T. | 13 848 D.T. | 1 220 D.T. | DIV | 2 195 452 | 0 072 | 140 640 D.T. | 165 020 D.T. | | |
| 4.2.5 Réparations DME | 0 D.T. | 912 D.T. | 912 D.T. | 912 D.T. | DME | 2 195 452 | 0 072 | 0 D.T. | 5 000 D.T. | | |
| 4.2.6 Réparations Siège | 1 979 D.T. | 1 979 D.T. | 1 979 D.T. | 1 979 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 10 000 D.T. | 10 000 D.T. | | |
| 4.2.7 Réparations Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.3 Travaux et réparations | | | | | | | | | | | |
| 4.3.1 Travaux Siège | 2 131 D.T. | 2 131 D.T. | 2 131 D.T. | 2 131 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 140 000 D.T. | 140 000 D.T. | | |
| 4.3.2 Travaux Centre | 3 234 D.T. | 3 234 D.T. | 3 234 D.T. | 3 234 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.4 Fourniture d'eau | | | | | | | | | | | |
| 4.4.1 Fourniture d'eau Mohamed V | | | | | | | | | | | |
| 4.4.2 Fourniture d'eau Tunde-Nirine | | | | | | | | | | | |
| 4.4.3 Fourniture d'eau Khanda | | | | | | | | | | | |
| 4.4.4 Fourniture d'eau Hajar | | | | | | | | | | | |
| 4.4.5 Fourniture d'eau Montclair | | | | | | | | | | | |
| 4.4.6 Fourniture d'eau DEPT | 21 D.T. | 21 D.T. | 21 D.T. | 21 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 41 600 D.T. | 56 500 D.T. | | |
| 4.4.7 Fourniture d'eau SIÈGE | 167 D.T. | 167 D.T. | 167 D.T. | 167 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 342 D.T. | 610 D.T. | | |
| 4.4.8 Fourniture d'eau District | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DIV | 5 916 604 | 0 265 | 11 000 D.T. | 11 000 D.T. | | |
| 4.4.9 Fourniture d'eau Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.5 Fourniture d'électricité | | | | | | | | | | | |
| 4.5.1 Fourniture d'électricité Mohamed V | | | | | | | | | | | |
| 4.5.2 Fourniture d'électricité Tunde-Nirine | | | | | | | | | | | |
| 4.5.3 Fourniture d'électricité Khanda | | | | | | | | | | | |
| 4.5.4 Fourniture d'électricité Hajar | | | | | | | | | | | |
| 4.5.5 Fourniture d'électricité Montclair | | | | | | | | | | | |
| 4.5.6 Fourniture d'électricité DEPT | 87 D.T. | 245 D.T. | 274 D.T. | 310 D.T. | DEPT | 2 195 452 | 0 072 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.5.7 Fourniture d'électricité Siège | 2 293 D.T. | 2 293 D.T. | 2 293 D.T. | 2 293 D.T. | SIÈGE | 5 157 791 | 0 030 | 50 000 D.T. | 150 000 D.T. | | |
| 4.5.8 Fourniture d'électricité District | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | DIV | 5 916 604 | 0 265 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.5.9 Fourniture d'électricité Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.6 Prestation SUNEDE | | | | | | | | | | | |
| 4.6.1 Prestation SUNEDE Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 0 000 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.7 Assistance | | | | | | | | | | | |
| 4.7.1 Assistance matériel roulant | | | | | | | | | | | |
| 4.7.2 Assistance matériel roulant Centre | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | 0 D.T. | CENTRE | 157 010 | 1 000 | 0 D.T. | 0 D.T. | | |
| 4.7.3 Assistance matériel roulant DIV | 2 765 D.T. | 2 765 D.T. | 2 765 D.T. | 2 765 D.T. | DIV | 5 916 604 | 0 265 | 15 400 D.T. | 14 000 D.T. | | |

REST AVAILABLE COPY

| RESEAU EL-MENZEKHAHARA | | DIRECTIONS | | | | INDICATEURS | | | | | | | |
|---|--------|------------|-----------|-----------|-----------------|--------------------------|-----------|-------|--------|------------|------------|------------|------------|
| CHARGES D'EXPLOITATION | | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | Lignes de la Répartition | | | | | | | |
| | | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | | | | |
| RESEAU | DME | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DME | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 1,921.01 | 1,900.01 | 1,900.01 | 1,470.01 |
| | DMHRT | 34.01 | 35.01 | 36.01 | 36.01 DMHRT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 500.01 | 500.01 | 500.01 | 500.01 |
| | DEXT | 75.01 | 76.01 | 76.01 | 76.01 DEXT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 1.00 | 1,042.01 | 1,100.01 | 1,200.01 | 1,300.01 |
| | DEPT | 156.01 | 156.01 | 156.01 | 156.01 DEPT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 2,270.01 | 2,500.01 | 3,100.01 | 3,300.01 |
| | SIERGE | 3,041.01 | 3,041.01 | 3,041.01 | 3,041.01 SIERGE | 5,157,791 | 5,157,791 | 0.030 | 0.50 | 154,000.01 | 154,000.01 | 154,000.01 | 154,000.01 |
| 4.8 Honoraires et gardiennage | | | | | | | | | | | | | |
| 4.8.1 Honor. et gardien. Siège | | 1,750.01 | 1,750.01 | 1,750.01 | 1,750.01 SIERGE | 1,150,750 | 1,150,750 | 10.00 | 0.50 | 115,000.01 | 115,000.01 | 115,000.01 | 115,000.01 |
| 4.8.3 Peinture outillage et autres | | | | | | | | | | | | | |
| DEXT | | 67.01 | 72.01 | 74.01 | 73.01 DEXT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 1.00 | 336.01 | 1,000.01 | 1,200.01 | 1,300.01 |
| SIERGE | | 3,044.01 | 3,044.01 | 3,044.01 | 3,044.01 SIERGE | 5,157,791 | 5,157,791 | 0.030 | 0.50 | 200,000.01 | 200,000.01 | 200,000.01 | 200,000.01 |
| 5.0 BIENS CONSOMMES | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 MATIERES PREMIERES | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 Matériaux de construction | | | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | | 2,174.01 | 2,503.01 | 3,000.01 | 3,500.01 CENTRE | 157,010 | 157,010 | 1.000 | | | | | |
| DTV | | 23.01 | 23.01 | 23.01 | 23.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 125.01 | 21,157.01 | 27,011.01 | 34,250.01 |
| DME | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DME | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.00 | 100.01 | 5,500.01 | 6,500.01 | 7,000.01 |
| SIERGE | | 152.01 | 152.01 | 152.01 | 152.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 10,000.01 | 10,000.01 | 10,000.01 | 10,000.01 |
| 5.1.2 Autres matières premières | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 20.01 | 6,044.01 | 8,493.01 | 9,324.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 70.01 | 6,384.01 | 32,000.01 | 34,000.01 |
| DME | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DME | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.00 | 5,612.01 | 13,238.01 | 16,000.01 | 17,000.01 |
| CENTRE | | 2,390.01 | 2,490.01 | 3,000.01 | 3,490.01 CENTRE | 157,010 | 157,010 | 1.000 | | | | | |
| DEPT | | 161.01 | 215.01 | 296.01 | 296.01 DEPT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 1.00 | 2,254.01 | 3,000.01 | 4,000.01 | 5,000.01 |
| 5.1.3 Tuyaux consommés | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.3.1 Tuyaux siège | | 639.01 | 624.01 | 624.01 | 624.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 40,000.01 | 40,000.01 | 40,000.01 | 40,000.01 |
| 5.1.3.2 Tuyaux centre | | 1,220.01 | 1,000.01 | 1,000.01 | 1,000.01 CENTRE | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | | | | |
| 5.1.3.2.1 Tuyaux DTV | | 3.01 | 12,526.01 | 4,793.01 | 16,953.01 DTV | 157,010 | 157,010 | 1.000 | | | | | |
| 5.1.4 Tuyaux pour la vente | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.6 Pièces en fonte consommées | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.6.1 Pièces en fonte - Siège | | 4,033.01 | 4,033.01 | 4,033.01 | 4,033.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 250,000.01 | 250,000.01 | 250,000.01 | 250,000.01 |
| 5.1.6.2 Pièces en fonte - Centre | | 8,314.01 | 6,500.01 | 8,000.01 | 8,000.01 CENTRE | 157,010 | 157,010 | 1.000 | | | | | |
| 5.1.6.3 Pièces en fonte - District | | 6,635.01 | 8,067.01 | 10,616.01 | 13,004.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 25,000.01 | 30,396.01 | 40,000.01 | 49,000.01 |
| 5.1.6.4 Pièces en fonte pour la vente | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.7 Autres | | 1,308.01 | 2,500.01 | 3,000.01 | 3,500.01 CENTRE | 157,010 | 157,010 | 1.000 | | | | | |
| 5.2 MATIERES CONSOMMABLES | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 Habillement - Tenue de protection | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 6,500.01 | 7,544.01 | 8,493.01 | 9,324.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 674.01 | 29,516.01 | 32,000.01 | 35,000.01 |
| DMHRT | | 137.01 | 133.01 | 152.01 | 170.01 DMHRT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 2,290.01 | 2,164.01 | 2,500.01 | 2,800.01 |
| DME | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DME | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.00 | 4,934.01 | 4,522.01 | 4,800.01 | 5,000.01 |
| DEXT | | 43.01 | 45.01 | 57.01 | 64.01 DEXT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 1.00 | 606.01 | 649.01 | 600.01 | 300.01 |
| DEPT | | 215.01 | 290.01 | 365.01 | 395.01 DEPT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 3,544.01 | 5,699.01 | 6,000.01 | 6,500.01 |
| SIERGE | | 1,365.01 | 1,365.01 | 1,365.01 | 1,365.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 31,000.01 | 31,000.01 | 31,000.01 | 31,000.01 |
| CENTRE | | 2,679.01 | 2,500.01 | 4,500.01 | 5,000.01 CENTRE | 157,010 | 157,010 | 1.000 | | | | | |
| 5.2.2 Produits d'entretien | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 0.01 | 243.01 | 2,503.01 | 2,521.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 1.01 | 7,449.01 | 8,000.01 | 9,500.01 |
| DMHRT | | 232.01 | 110.01 | 182.01 | 243.01 DMHRT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 3,920.01 | 1,898.01 | 3,000.01 | 4,000.01 |
| DME | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DME | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.00 | 1,241.01 | 1,330.01 | 2,000.01 | 3,000.01 |
| DEXT | | 16.01 | 5.01 | 14.01 | 18.01 DEXT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 1.00 | 296.01 | 132.01 | 200.01 | 250.01 |
| DEPT | | 61.01 | 43.01 | 57.01 | 64.01 DEPT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 1,106.01 | 971.01 | 1,300.01 | 1,500.01 |
| SIERGE | | 167.01 | 167.01 | 167.01 | 167.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 11,000.01 | 11,000.01 | 11,000.01 | 11,000.01 |
| CENTRE | | 256.01 | 1,500.01 | 3,000.01 | 3,500.01 CENTRE | 157,010 | 157,010 | 1.000 | | | | | |
| 5.2.3 Familiales d'atelier-Laboratoire | | | | | | | | | | | | | |
| DME | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DME | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 3,200.01 | 3,500.01 | 3,500.01 | 3,500.01 |
| DTV | | 196.01 | 265.01 | 265.01 | 265.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 700.01 | 1,000.01 | 1,000.01 | 1,000.01 |
| DMHRT | | 182.01 | 182.01 | 182.01 | 182.01 DMHRT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 3,000.01 | 3,000.01 | 3,000.01 | 3,000.01 |
| SIERGE | | 1,674.01 | 1,674.01 | 1,674.01 | 1,674.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 110,000.01 | 110,000.01 | 110,000.01 | 110,000.01 |
| DEXT | | 72.01 | 72.01 | 72.01 | 72.01 DEXT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 1.00 | 3,000.01 | 3,000.01 | 3,400.01 | 3,500.01 |
| 5.2.4 Fournitures de bureau | | | | | | | | | | | | | |
| DEPT | | 1,120.01 | 447.01 | 1,500.01 | 1,581.01 DEPT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 1.00 | 16,500.01 | 23,400.01 | 25,000.01 | 26,000.01 |
| SIERGE | | 2,116.01 | 2,116.01 | 2,116.01 | 2,116.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 139,000.01 | 139,000.01 | 139,000.01 | 139,000.01 |
| 5.2.5 Combustible et lubrifiant | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.5.1 Sol. pompage | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 49.01 | 1.01 | 33.01 | 27.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 14.01 | 4.01 | 5.01 | 100.01 |
| 5.2.5.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 12,456.01 | 14,668.01 | 16,189.01 | 17,251.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 47,000.01 | 53,000.01 | 61,000.01 | 65,000.01 |
| DME | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DME | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.00 | 10,200.01 | 12,500.01 | 14,000.01 | 15,000.01 |
| DMHRT | | 233.01 | 233.01 | 274.01 | 304.01 DMHRT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 3,800.01 | 4,200.01 | 4,500.01 | 5,000.01 |
| DEXT | | 633.01 | 787.01 | 874.01 | 930.01 DEXT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 1.00 | 9,126.01 | 11,000.01 | 12,000.01 | 13,000.01 |
| DEPT | | 1,471.01 | 1,581.01 | 1,720.01 | 1,824.01 DEPT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.01 | 24,200.01 | 26,000.01 | 28,000.01 | 30,000.01 |
| SIERGE | | 1,979.01 | 1,979.01 | 1,979.01 | 1,979.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 130,000.01 | 130,000.01 | 130,000.01 | 130,000.01 |
| 5.2.5.3 Matériels et outillages | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 932.01 | 1,231.01 | 1,311.01 | 1,323.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 2,112.01 | 6,130.01 | 7,000.01 | 8,000.01 |
| 5.2.6 Pièces de rechange | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2.6.1 Etat. Apar. - pomp. | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 16,796.01 | 18,477.01 | 20,179.01 | 21,291.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 63,200.01 | 69,600.01 | 76,000.01 | 80,000.01 |
| DEPT | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DEPT | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.00 | 6,834.01 | 7,500.01 | 8,200.01 | 8,500.01 |
| DME | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 DME | 2,195,452 | 2,195,452 | 0.012 | 0.00 | 525,000.01 | 541,000.01 | 557,000.01 | 573,000.01 |
| 5.2.6.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 25,696.01 | 27,795.01 | 30,434.01 | 31,846.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00 | 96,790.01 | 104,595.01 | 114,900.01 | 120,000.01 |
| SIERGE | | 4,566.01 | 4,566.01 | 4,566.01 | 4,566.01 SIERGE | 1,157,791 | 1,157,791 | 0.030 | 0.50 | 300,000.01 | 300,000.01 | 300,000.01 | 300,000.01 |
| 5.2.6.3 Bâtements | | | | | | | | | | | | | |
| DTV | | 531.01 | 584.01 | 642.01 | 660.01 DTV | 591,654 | 591,654 | 0.265 | 1.00</ | | | | |

| RESEAU EL-MENZEH KHADBA | | | | | CHARGES D'EXPLOITATION | | | INDICATEURS | | | | |
|-------------------------|------------------------------------|----------|----------|----------|------------------------|---------|---------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| | | | | | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | |
| RESEAU | | | | | RESEAU | Georgan | Alconce | | | | | |
| | DMMRT | 495 DT | 61 DT | 67 DT | 73 DT | 0.72 | 0.85 | 0.95 | 0.140 DT | 1 096 DT | 1 100 DT | 1 200 DT |
| | SIEGE | 3 196 DT | 3 196 DT | 3 196 DT | 3 196 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 213 000 DT | 210 000 DT | 210 000 DT | 210 000 DT |
| 5.3 | FRAIS SUR ACHAT | | | | | | | | | | | |
| | SIEGE | 4 033 DT | 4 033 DT | 4 033 DT | 4 033 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 255 000 DT | 255 000 DT | 255 000 DT | 255 000 DT |
| 6.0 | IMPTS ET TAXES | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | IFP | | | | | | | | | | | |
| | SIEGE | 654 DT | 654 DT | 654 DT | 654 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 43 000 DT | 43 000 DT | 43 000 DT | 43 000 DT |
| 6.2 | Taxes de circulation | | | | | | | | | | | |
| | DTV | 6 782 DT | 7 962 DT | 8 756 DT | 9 524 DT | 0.25 | 1.00 | 1.00 | 35 480 DT | 30 000 DT | 33 000 DT | 36 000 DT |
| | DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 794 DT | 1 970 DT | 2 000 DT | 2 200 DT |
| | DMMRT | 84 DT | 93 DT | 97 DT | 103 DT | 0.07 | 0.85 | 0.85 | 1 344 DT | 1 536 DT | 1 620 DT | 1 700 DT |
| | DEXT | 179 DT | 179 DT | 184 DT | 183 DT | 0.07 | 1.00 | 1.00 | 2 417 DT | 2 500 DT | 2 650 DT | 2 700 DT |
| | DEPT | 379 DT | 365 DT | 376 DT | 426 DT | 0.07 | 0.85 | 0.85 | 5 575 DT | 6 000 DT | 6 500 DT | 7 000 DT |
| | SIEGE | 959 DT | 959 DT | 959 DT | 959 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 63 000 DT | 63 000 DT | 63 000 DT | 63 000 DT |
| 6.3 | TCC | | | | | | | | | | | |
| 6.4 | Devt d'investissement | | | | | | | | | | | |
| | SIEGE | 1 825 DT | 1 825 DT | 1 825 DT | 1 825 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 120 000 DT | 120 000 DT | 120 000 DT | 120 000 DT |
| 7.0 | FRAIS FINANCIERS DE FONCTIONNEMENT | | | | | | | | | | | |
| | SIEGE | 1 500 DT | 1 500 DT | 1 500 DT | 1 500 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 100 000 DT | 100 000 DT | 100 000 DT | 100 000 DT |
| 8.0 | FRAIS DIVERS D'EXPLOITATION | | | | | | | | | | | |
| | SIEGE | 36 DT | 36 DT | 36 DT | 36 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 25 000 DT | 25 000 DT | 25 000 DT | 25 000 DT |
| 9.0 | CHARGES DE FINANCEMENT | | | | | | | | | | | |
| | SIEGE | 2 740 DT | 2 740 DT | 2 740 DT | 2 740 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 180 000 DT | 180 000 DT | 180 000 DT | 180 000 DT |
| 10.0 | AMORTISSEMENT | | | | | | | | | | | |
| | SIEGE | 4 566 DT | 4 566 DT | 4 566 DT | 4 566 DT | 0.00 | 0.50 | 0.50 | 300 000 DT | 300 000 DT | 300 000 DT | 300 000 DT |

BEST AVAILABLE COPY

RESEAU EL-MENAZEH

0.516 % sans pilote

DIRECT

INDIRECTS

CHARGES D'EXPLOITATION

| RESEAU | 1992 1993 1994 1995 | | | | LIGIERE | CUE DE REPARTITION | | 1992 1993 1994 1995 | | | | | |
|---|---------------------|------------|------------|------------|---------|--------------------|----------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| | RESEAU | | | | | Geograph | Activite | INDIRECTS | | | | | |
| 1.0 FRANS DE PERSONNEL | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Personnel Centre | 119 121 DT | 122 845 DT | 127 760 DT | 132 870 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 1.2 Personnel departement | | | | | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | | | | | |
| 1.3 Personnel Siège | 31 641 DT | 31 641 DT | 31 641 DT | 31 641 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 2 150 000 DT | |
| 2.0 TRANSPORT & DEPLACEMENT | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 DME | 333 DT | 333 DT | 333 DT | 333 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 24 000 DT | 24 000 DT | 24 000 DT | 24 000 DT | |
| 2.2 DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 100 DT | 100 DT | 100 DT | 100 DT | |
| 2.3 DEXT | 7 DT | 28 DT | 59 DT | 69 DT | DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 100 DT | 400 DT | 660 DT | 1 000 DT | |
| 2.4 Centre | | | | | | | | | | | | | |
| 3.0 FRANS DIVERS DE PRODUCTION | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Téléphone | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 Téléphone Centre | 166 DT | 694 DT | 600 DT | 650 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 3.1.2 Téléphone DEPT | 334 DT | 480 DT | 524 DT | 561 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 5 682 DT | 8 330 DT | 8 910 DT | 9 540 DT | |
| 3.1.3 Téléphone siège | 2 237 DT | 2 237 DT | 2 237 DT | 2 237 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 152 000 DT | 152 000 DT | 152 000 DT | 152 000 DT | |
| 3.1.4 Téléphone district | 573 DT | 660 DT | 724 DT | 761 DT | DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 1 717 DT | 1 978 DT | 2 170 DT | 2 260 DT | |
| 3.1.4 Téléphone DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 550 DT | 600 DT | 650 DT | 700 DT | |
| 3.2 Télégrammes et Fax | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 DEPT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | 1 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 19 DT | 21 DT | 23 DT | 25 DT | |
| 3.2.2 Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 3.2.3 Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 3.3 Actes de contentieux | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3.1 Actes de contentieux Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 3.3.2 Actes de contentieux DEPT | 83 DT | 16 DT | 48 DT | 48 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 1 30 | 1 200 DT | 225 DT | 700 DT | 700 DT | |
| 3.3.3 Actes de contentieux Siège | 147 DT | 147 DT | 147 DT | 147 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 10 000 DT | 10 000 DT | 10 000 DT | 10 000 DT | |
| 3.4 Documentation | | | | | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Documentation Siège | 589 DT | 589 DT | 589 DT | 589 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 40 000 DT | 40 000 DT | 40 000 DT | 40 000 DT | |
| 3.4.2 Documentation DEPT | 19 DT | 56 DT | 69 DT | 111 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 280 DT | 810 DT | 1 000 DT | 1 600 DT | |
| 3.5 Attachement | | | | | | | | | | | | | |
| 3.5.1 Attachement Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 3.5.2 Attachement DEPT | 0 DT | 1 DT | 2 DT | 2 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 0 DT | 11 DT | 30 DT | 30 DT | |
| 3.5.3 Attachement Siège | 74 DT | 74 DT | 74 DT | 74 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 5 000 DT | 5 000 DT | 5 000 DT | 5 000 DT | |
| 3.6 Affichage et annonces | | | | | | | | | | | | | |
| 3.6.1 Affichage et annonces Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 3.6.2 Affichage et annonces DEPT | 14 DT | 35 DT | 35 DT | 35 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 200 DT | 500 DT | 500 DT | 500 DT | |
| 3.6.3 Affichage et annonces Siège | 883 DT | 883 DT | 883 DT | 883 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 60 000 DT | 60 000 DT | 60 000 DT | 60 000 DT | |
| 3.7 Mission et réception | | | | | | | | | | | | | |
| 3.7.1 Mission et réception Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 3.7.2 Mission et réception DEPT | 0 DT | 59 DT | 138 DT | 207 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 0 DT | 1 000 DT | 2 000 DT | 3 000 DT | |
| 3.7.3 Mission et réception Siège | 780 DT | 780 DT | 780 DT | 780 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 53 000 DT | 53 000 DT | 53 000 DT | 53 000 DT | |
| 3.8 Fourniture de bureau | | | | | | | | | | | | | |
| 3.8.1 Fourniture de bureau | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 3.9 Autres frais divers | | | | | | | | | | | | | |
| 3.9.1 Siège | 1 236 DT | 1 236 DT | 1 236 DT | 1 236 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 84 000 DT | 84 000 DT | 84 000 DT | 84 000 DT | |
| 4.0 TRAVAUX FOURN. SERVICES EXTERIEURS | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Loyers | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1.1 Location de matériel DEPT | 0 DT | 59 DT | 59 DT | 59 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 5 DT | 1 000 DT | 1 000 DT | 1 000 DT | |
| 4.1.2 Loyer de bâtiment DEPT | 1 375 DT | 2 751 DT | 2 821 DT | 2 935 DT | DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 23 400 DT | 46 800 DT | 46 800 DT | 50 000 DT | |
| 4.1.3 Loyer Siège | 618 DT | 618 DT | 618 DT | 618 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 42 000 DT | 42 000 DT | 42 000 DT | 42 000 DT | |
| 4.1.4 Location de matériel District | 156 DT | 156 DT | 156 DT | 156 DT | DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 468 DT | 468 DT | 468 DT | 468 DT | |
| 4.1.5 Loyer de locaux district | 2 359 DT | 2 805 DT | 1 736 DT | 2 336 DT | DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 7 068 DT | 8 705 DT | 5 700 DT | 7 050 DT | |
| 4.1.6 Location de matériel Centre | 1 200 DT | 1 200 DT | 1 200 DT | 1 200 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | 1 00 | | | | | |
| 4.1.7 Loyer de Centre | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 4.2 Entretien-réparations | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2.1 Entretien-réparations GVA | 0 DT | 6 575 DT | 6 675 DT | 6 675 DT | GVA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 0 DT | 20 000 DT | 20 000 DT | 20 000 DT | |
| 4.2.2 S.T. Station pompage DTA | 1 057 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 2 286 DT | 3 DT | 0 DT | 0 DT | |
| 4.2.3 S.T. Stat. pompage DEXT | 10 342 DT | 16 454 DT | 21 298 DT | 23 510 DT | DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 49 560 DT | 266 880 DT | 308 000 DT | 340 000 DT | |
| 4.2.4 Matériel roulant DMMR | 8 278 DT | 9 699 DT | 13 389 DT | 14 694 DT | DMMR | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 142 840 DT | 165 020 DT | 227 800 DT | 250 000 DT | |
| 4.2.5 Entretien DME | 0 DT | 882 DT | 294 DT | 294 DT | DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 0 DT | 15 000 DT | 5 000 DT | 5 000 DT | |
| 4.2.6 Réparations Siège | 1 913 DT | 1 913 DT | 1 913 DT | 1 913 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 130 000 DT | 130 000 DT | 130 000 DT | 130 000 DT | |
| 4.2.7 Réparations CENTRE | 75 000 DT | 62 500 DT | 90 000 DT | 120 000 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 4.3 Travaux et réparations | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3.1 Travaux Siège | 2 060 DT | 2 060 DT | 2 060 DT | 2 060 DT | SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 140 000 DT | 140 000 DT | 140 000 DT | 140 000 DT | |
| 4.3.2 Travaux Centre | 1 000 DT | 1 000 DT | 1 000 DT | 1 000 DT | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | | |
| 4.4 Fourniture d'eau | | | | | | | | | | | | | |
| Stat. pomp. Mohamed V | | | | | BY | | | 0 00 | 231 DT | 273 DT | 300 DT | 350 DT | |
| S.P. Tante-Maria | | | | | BY | | | 0 00 | 420 DT | 463 DT | 520 DT | 600 DT | |
| S.P. Khadra | | | | | BY | | | 0 00 | | | | | |
| S.P. Iken | | | | | BY | | | 0 00 | | | | | |
| S.P. Mokplair | | | | | BY | | | 0 00 | 47 636 DT | 56 752 DT | 56 000 DT | 60 000 DT | |

BEST AVAILABLE COPY

62

| | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|-----------------|-----------|-------|------|------------|------------|------------|------------|
| DEPT | 20 DT | 36 CT | 38 DT | 41 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 342 DT | 610 CT | 650 CT | 720 DT |
| SIÈGE | 162 DT | 162 DT | 162 DT | 162 DT SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 11 000 DT | 11 000 DT | 11 000 DT | 11 000 DT |
| DTA | 11 DT | 6 DT | 7 DT | 7 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 33 DT | 19 CT | 20 CT | 22 DT |
| Centre | 1 138 DT | 3 324 CT | 3 000 DT | 3 300 DT CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | |
| 4.5 Fourniture d'électricité | | | | | | | | | | | |
| Staf. pomp. Mohamed V | | | | BV | | | 0 00 | 5 711 DT | 4 888 DT | 5 400 DT | 6 000 DT |
| S.P. Tuais-Marina | | | | BV | | | 0 00 | 23 997 DT | 26 587 DT | 30 500 DT | 31 000 DT |
| S.P. Khadra | | | | BV | | | 0 00 | 70 DT | 150 DT | 200 DT | 220 DT |
| S.P. hken | | | | BV | | | 0 00 | 3 813 DT | 4 500 DT | 5 500 DT | 6 000 DT |
| S.P. Monplaisir | | | | BV | | | 0 00 | 319 665 DT | 343 716 DT | 345 000 DT | 348 000 DT |
| DEPT | 84 DT | 237 DT | 264 DT | 299 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 1 331 DT | 4 035 DT | 4 500 DT | 5 095 DT |
| Siège | 2 208 DT | 2 208 DT | 2 208 DT | 2 208 DT SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 150 000 DT | 150 000 DT | 150 000 DT | 150 000 DT |
| DTA | 300 DT | 231 DT | 234 DT | 250 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 698 DT | 639 DT | 700 DT | 750 DT |
| Centre | 246 DT | 545 CT | 1 000 DT | 1 100 DT CENTRE | 151 811 | | | | | | |
| 4.6 Prestation SONEDE | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT CENTRE | 151 811 | 0 000 | 0 00 | | | | |
| 4.7 Assurances | | | | | | | | | | | |
| 4.7.1 Assurances matériel installé | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT CENTRE | 151 811 | 1 000 | 1 00 | | | | |
| DTA | 1 807 DT | 1 502 DT | 2 003 DT | 2 169 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 5 414 DT | 5 700 DT | 6 000 DT | 6 500 DT |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 1 021 DT | 1 000 DT | 1 300 DT | 1 400 DT |
| OMMRT | 32 DT | 34 DT | 35 DT | 36 DT OMMRT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 552 DT | 580 DT | 600 DT | 620 DT |
| DEXT | 72 DT | 76 DT | 83 DT | 90 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 1 042 DT | 1 100 DT | 1 200 DT | 1 300 DT |
| DEPT | 151 DT | 170 DT | 192 DT | 194 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 2 570 DT | 2 900 DT | 3 100 DT | 3 300 DT |
| SIÈGE | 8 742 DT | 8 742 DT | 8 742 DT | 8 742 DT SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 594 000 DT | 594 000 DT | 594 000 DT | 594 000 DT |
| 4.8 Honoraires et gardiennage | | | | | | | | | | | |
| 4.8.1 Honor. et gardien. Siège | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 1 692 DT | 1 692 DT | 1 692 DT | 1 692 DT DEXT | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 115 000 DT | 115 000 DT | 115 000 DT | 115 000 DT |
| 4.5 Petits outillages et autres | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 65 DT | 63 DT | 63 DT | 90 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 938 DT | 1 000 DT | 1 200 DT | 1 300 DT |
| SIÈGE | 2 943 DT | 2 943 DT | 2 943 DT | 2 943 DT SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 200 000 DT | 200 000 DT | 200 000 DT | 200 000 DT |
| 5.0 BIENS CONSOMMER | | | | | | | | | | | |
| 5.1 MATIERES PREMIERES | | | | | | | | | | | |
| 5.1.1 Matériaux de construction | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | 615 DT | 675 DT | 750 DT | 800 DT CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | |
| DTA | 3 338 DT | 3 912 DT | 4 606 DT | 4 673 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 10 000 DT | 11 700 DT | 13 800 DT | 14 000 DT |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 100 DT | 5 920 DT | 6 500 DT | 7 000 DT |
| SIÈGE | 147 DT | 147 DT | 147 DT | 147 DT SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 10 000 DT | 10 000 DT | 10 000 DT | 10 000 DT |
| 5.1.2 Autres matières premières | | | | | | | | | | | |
| DTA | 3 DT | 5 168 DT | 5 340 DT | 5 674 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 9 DT | 15 466 DT | 16 000 DT | 17 000 DT |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 6 612 DT | 15 238 DT | 16 000 DT | 17 000 DT |
| CENTRE | 202 DT | 250 DT | 240 DT | 260 DT CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | |
| DEXT | 156 DT | 207 DT | 277 DT | 346 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 2 258 DT | 3 000 DT | 4 000 DT | 5 000 DT |
| 5.1.3 Tuyaux consommés | | | | | | | | | | | |
| 5.1.3.1 Tuyaux siège | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 589 DT | 589 DT | 589 DT | 589 DT DEXT | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 40 000 DT | 40 000 DT | 40 000 DT | 40 000 DT |
| 5.1.3.2 Tuyaux centre | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 587 DT | 650 DT | 710 DT | 800 DT CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | |
| 5.1.3.3 Tuyaux DTA | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 6 675 DT | 7 491 DT | 8 144 DT | 9 011 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 20 000 DT | 22 448 DT | 24 400 DT | 27 000 DT |
| 5.1.4 Tuyaux pour la vente | | | | | | | | | | | |
| 5.1.5 Plâces en fonte consommées | | | | | | | | | | | |
| 5.1.5.1 Plâces en fonte - Siège | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 3 900 DT | 3 900 DT | 3 900 DT | 3 900 DT DEXT | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 265 000 DT | 265 000 DT | 265 000 DT | 265 000 DT |
| 5.1.5.2 Plâces en fonte - Centre | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 2 462 DT | 3 650 DT | 4 380 DT | 5 000 DT CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | |
| 5.1.5.3 Plâces en fonte - District | | | | | | | | | | | |
| DEXT | 3 338 DT | 4 075 DT | 4 439 DT | 4 839 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 10 000 DT | 12 210 DT | 13 300 DT | 14 500 DT |
| 5.1.6 Plâces en fonte pour la vente | | | | | | | | | | | |
| 5.1.7 Autres | | | | | | | | | | | |
| CENTRE | | | | CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | |
| 5.2 MATIERES CONSOMMABLES | | | | | | | | | | | |
| 5.2.1 Habillement-Tissus de protection | | | | | | | | | | | |
| DTA | 90 DT | 5 108 DT | 5 507 DT | 6 241 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 270 DT | 15 288 DT | 16 500 DT | 18 700 DT |
| OMMRT | 132 DT | 128 DT | 147 DT | 165 DT OMMRT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 2 250 DT | 2 184 DT | 2 500 DT | 2 800 DT |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 4 934 DT | 4 522 DT | 4 800 DT | 5 000 DT |
| DEXT | 42 DT | 45 DT | 55 DT | 62 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 608 DT | 649 DT | 800 DT | 900 DT |
| DEPT | 208 DT | 346 DT | 353 DT | 382 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 3 544 DT | 5 865 DT | 6 000 DT | 6 500 DT |
| SIÈGE | 1 339 DT | 1 339 DT | 1 339 DT | 1 339 DT SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 91 000 DT | 91 000 DT | 91 000 DT | 91 000 DT |
| CENTRE | 2 121 DT | 2 400 DT | 2 700 DT | 3 000 DT CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | |
| 5.2.2 Produits d'entretien | | | | | | | | | | | |
| DTA | 38 DT | 835 DT | 858 DT | 1 452 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 115 DT | 2 650 DT | 2 900 DT | 4 350 DT |
| OMMRT | 225 DT | 112 DT | 75 DT | 235 DT OMMRT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 3 820 DT | 1 858 DT | 3 000 DT | 4 000 DT |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 1 241 DT | 1 300 DT | 1 500 DT | 2 000 DT |
| DEXT | 16 DT | 9 DT | 14 DT | 17 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 226 DT | 22 DT | 200 DT | 250 DT |
| DEPT | 59 DT | 57 DT | 75 DT | 94 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 1 000 DT | 971 DT | 1 300 DT | 1 600 DT |
| SIÈGE | 162 DT | 162 DT | 162 DT | 162 DT SIÈGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 11 000 DT | 11 000 DT | 11 000 DT | 11 000 DT |
| CENTRE | 235 DT | 300 DT | 350 DT | 400 DT CENTRE | 151 811 | 1 000 | | | | | |
| 5.2.3 Fournitures d'atelier-Laboratoire | | | | | | | | | | | |
| DME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 2 200 DT | 3 600 DT | 3 500 DT | 3 500 DT |
| DTA | 6 DT | 0 DT | 6 DT | 6 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 3 DT | 3 DT | 3 DT | 6 DT |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-------|------|------------|------------|------------|------------|
| OMMRT | 176 DT | 176 DT | 176 DT | 176 DT OMMRT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 3 000 DT | 3 000 DT | 3 000 DT | 3 000 DT |
| SIEGE | 1 619 DT | 1 619 DT | 1 619 DT | 1 619 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 170 000 DT | 170 000 DT | 170 000 DT | 170 000 DT |
| DEXT | 0 DT | 69 DT | 373 DT | 519 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 1 000 DT | 9 400 DT | 9 400 DT | 7 500 DT |
| 5.2.4 Fournitures de bureau | | | | | | | | | | | |
| DEPT | 1 087 DT | 1 399 DT | 1 469 DT | 1 528 DT DEPT | 2 195 452 | 0 059 | 0 85 | 18 500 DT | 23 800 DT | 25 000 DT | 26 000 DT |
| SIEGE | 2 046 DT | 2 046 DT | 2 046 DT | 2 046 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 139 000 DT | 139 000 DT | 139 000 DT | 139 000 DT |
| 5.2.5 Combustible et lubrifiant | | | | | | | | | | | |
| 5.2.5.1 Stat. pompage | | | | | | | | | | | |
| DTA | 37 DT | 122 DT | 175 DT | 250 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 1 12 DT | 387 DT | 525 DT | 750 DT |
| 5.2.5.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | |
| DTA | 8 429 DT | 9 345 DT | 11 681 DT | 13 350 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 25 253 DT | 28 000 DT | 35 000 DT | 40 000 DT |
| OME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT OME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 10 209 DT | 12 500 DT | 14 000 DT | 15 000 DT |
| OMMRT | 225 DT | 247 DT | 264 DT | 294 DT OMMRT | 2 195 452 | 0 069 | 0 95 | 3 830 DT | 4 200 DT | 4 500 DT | 5 000 DT |
| DEXT | 631 DT | 761 DT | 830 DT | 899 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 9 126 DT | 11 400 DT | 12 000 DT | 13 000 DT |
| DEPT | 1 422 DT | 1 528 DT | 1 646 DT | 1 763 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 24 000 DT | 26 000 DT | 28 000 DT | 30 000 DT |
| SIEGE | 1 913 DT | 1 913 DT | 1 913 DT | 1 913 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 130 000 DT | 130 000 DT | 130 000 DT | 130 000 DT |
| 5.2.5.3 Matériels et outillages | | | | | | | | | | | |
| DTA | 66 DT | 107 DT | 117 DT | 134 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 188 DT | 300 DT | 350 DT | 400 DT |
| 5.2.6 Pièces de rechange | | | | | | | | | | | |
| 5.2.6.1 Stat. épur. + pomp | | | | | | | | | | | |
| DTA | 12 201 DT | 13 417 DT | 14 752 DT | 16 666 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 38 556 DT | 40 200 DT | 44 200 DT | 47 000 DT |
| DEPT | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 6 834 DT | 7 500 DT | 8 200 DT | 8 500 DT |
| OME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT OME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 225 000 DT | 241 000 DT | 257 000 DT | 275 000 DT |
| 5.2.6.2 Matériel roulant | | | | | | | | | | | |
| DTA | 30 972 DT | 36 112 DT | 42 702 DT | 48 705 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 92 800 DT | 108 200 DT | 128 000 DT | 145 000 DT |
| SIEGE | 4 415 DT | 4 415 DT | 4 415 DT | 4 415 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 300 000 DT | 300 000 DT | 300 000 DT | 300 000 DT |
| 5.2.6.3 Bâtements | | | | | | | | | | | |
| DTA | 398 DT | 437 DT | 491 DT | 501 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 1 192 DT | 1 310 DT | 1 440 DT | 1 500 DT |
| DEPT | 68 DT | 75 DT | 82 DT | 88 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 1 358 DT | 1 260 DT | 1 405 DT | 1 500 DT |
| 5.2.7 Autres matières consommables | | | | | | | | | | | |
| DTA | 685 DT | 567 DT | 601 DT | 666 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 2 651 DT | 1 696 DT | 1 600 DT | 2 000 DT |
| DEXT | 84 DT | 97 DT | 104 DT | 111 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 1 217 DT | 1 400 DT | 1 500 DT | 1 600 DT |
| OME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT OME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 9 342 DT | 9 375 DT | 2 160 DT | 2 500 DT |
| DEPT | 103 DT | 118 DT | 129 DT | 141 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 1 745 DT | 2 000 DT | 2 200 DT | 2 400 DT |
| OMMRT | 478 DT | 59 DT | 65 DT | 71 DT OMMRT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 8 140 DT | 1 006 DT | 1 180 DT | 1 200 DT |
| SIEGE | 3 091 DT | 3 091 DT | 3 091 DT | 3 091 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 210 000 DT | 210 000 DT | 210 000 DT | 210 000 DT |
| 5.3 FRAIS SUR ACHAT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 3 900 DT | 3 900 DT | 3 900 DT | 3 900 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 265 000 DT | 265 000 DT | 265 000 DT | 265 000 DT |
| 6.0 IMPOTS ET TAXES | | | | | | | | | | | |
| 6.1 TFP | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 633 DT | 633 DT | 633 DT | 633 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 43 000 DT | 43 000 DT | 43 000 DT | 43 000 DT |
| 6.2 Taxes de circulation | | | | | | | | | | | |
| DTA | 2 935 DT | 2 937 DT | 3 338 DT | 4 339 DT DTA | 454 862 | 0 334 | 1 00 | 6 795 DT | 6 600 DT | 11 800 DT | 13 000 DT |
| OME | 0 DT | 0 DT | 0 DT | 0 DT OME | 2 195 452 | 0 069 | 0 00 | 1 794 DT | 1 970 DT | 2 000 DT | 2 200 DT |
| OMMRT | 81 DT | 90 DT | 94 DT | 100 DT OMMRT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 1 264 DT | 1 535 DT | 1 600 DT | 1 700 DT |
| DEXT | 167 DT | 73 DT | 80 DT | 187 DT DEXT | 2 195 452 | 0 069 | 1 00 | 2 417 DT | 5 521 DT | 6 600 DT | 7 000 DT |
| DEPT | 328 DT | 353 DT | 362 DT | 411 DT DEPT | 2 195 452 | 0 069 | 0 85 | 5 575 DT | 6 000 DT | 6 500 DT | 7 000 DT |
| SIEGE | 927 DT | 927 DT | 927 DT | 927 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 63 000 DT | 63 000 DT | 63 000 DT | 63 000 DT |
| 6.3 TCC | | | | | | | | | | | |
| 6.4 Droit d'enregistrement | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1 766 DT | 1 766 DT | 1 766 DT | 1 766 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 120 000 DT | 120 000 DT | 120 000 DT | 120 000 DT |
| 7.0 FRAIS FINANCIERS DE FONCTIONNEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 1 472 DT | 1 472 DT | 1 472 DT | 1 472 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 100 000 DT | 100 000 DT | 100 000 DT | 100 000 DT |
| 8.0 FRAIS DIVERS D'EXPLOITATION | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 368 DT | 368 DT | 368 DT | 368 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 25 000 DT | 25 000 DT | 25 000 DT | 25 000 DT |
| 9.0 CHARGES DE FINANCEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 2 645 DT | 2 645 DT | 2 645 DT | 2 645 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 180 000 DT | 180 000 DT | 180 000 DT | 180 000 DT |
| 10.0 AMORTISSEMENT | | | | | | | | | | | |
| SIEGE | 4 415 DT | 4 415 DT | 4 415 DT | 4 415 DT SIEGE | 5 157 791 | 0 029 | 0 50 | 300 000 DT | 300 000 DT | 300 000 DT | 300 000 DT |
| Matériel roulant | 47 080 DT | 47 080 DT | 47 080 DT | 47 080 DT CENTRE | | | | | | | |
| TOTAL DES CHARGES | 446 074 DT | 502 744 DT | 535 716 DT | 590 256 DT TOTAL | | | | | | | |

ANNEXE E

Documents de référence

Documents de référence

Rapport annuel d'activités - 1992. ONAS - Département Nord-est. District de Nabeul.

Rapport annuel d'activités - 1993. ONAS - Département Nord-est. District de Nabeul.

Rapport annuel d'exploitation - 1992. ONAS - Canalisations et ouvrages annexes.

Rapport annuel d'activités - 1993. ONAS - Division maintenance. Département Nord-est. District de Nabeul.

Budget d'exploitation des départements de Tunis - 1994. ONAS. Département Centre.

Enquête pour l'élaboration du budget d'exploitation 1995. ONAS.

Etude de marché : Le rôle potentiel du secteur privé dans le domaine de l'assainissement liquide en Tunisie. PADCO/SIDES, août 1994.

Compte-rendu annuel d'exploitation, "Réalisation" - 1993. ONAS. Centre El Menzah/Khadra.

Rapport annuel - 1993. ONAS. Centre El Menazeh. District de l'Ariana.

ANNEXE F

Termes de référence

Termes de référence

ARTICLE I. Objectif et contexte

Le gouvernement tunisien et l'USAID ont conclu, en août 1993, les accords officiels du programme de Participation du secteur privé dans les services environnementaux urbains (PPES). Outre le soutien budgétaire, sous forme de garantie de prêt aux activités tunisiennes dans ce domaine, le programme prend en charge (sous forme de don) une assistance technique qui vise à augmenter la participation du secteur privé dans la fourniture et le financement des services liés à l'assainissement, les ordures ménagères, et l'aménagement foncier. Dans le cadre de cette assistance technique, le présent contrat a pour objet d'assurer les services d'experts pour l'aide à la réalisation de deux projets pilotes, l'un dans la sous-traitance de l'exploitation d'un réseau d'égout et l'autre dans la sous-traitance de l'exploitation d'une station d'épuration.

ARTICLE II. Consistance des tâches

Le contractant préparera deux études de factibilité, l'une pour le projet pilote dans la sous-traitance de l'exploitation du réseau d'égout, l'autre pour la sous-traitance de l'exploitation de la station d'épuration. Ces études auront pour objet la justification des opérations tant du point de vue du secteur public que de celui du secteur privé.

Pour les deux études, cette justification englobera :

1. Le diagnostic de la situation actuelle

Le contractant effectuera un diagnostic du service d'exploitation du réseau ou bien d'exploitation de la station d'épuration, ce diagnostic couvrant tous les aspects techniques, financiers, et organisationnels.

a. Aspects techniques

- Un diagnostic détaillé de l'état actuel du réseau ou de la station d'épuration et de tout autre ouvrage d'assainissement concerné par la sous-traitance.
- Evaluation des performances techniques de l'activité de l'exploitation durant les trois dernières années; pour le réseau, la fréquence de curage, le nombre de casses de conduite, nombre de bouchages, etc; pour la station d'épuration, les rendements, la fréquence de remplacement des petites pièces de rechange, la fréquence de renouvellement des équipements, etc.
- Principales contraintes de l'activité de l'exploitation.

b. Aspects financiers

- Evaluation détaillée des coûts actuels de services d'exploitation, y compris les coûts des tâches effectuées aux niveaux du siège, du département et du district, au profit de la zone pilote.
- Préparation du budget.

c. Aspects organisationnels

- Identification de la totalité des tâches d'exploitation, y compris les tâches actuellement effectuées aux niveaux du siège, du département et du district, au profit de la zone pilote.

2. Faisabilité de la sous-traitance

Suite à l'établissement, dans le cadre du diagnostic, de la situation de référence, les conditions de fonctionnement du service d'exploitation, le niveau de ce service, les coûts et les contraintes, le contractant proposera une répartition de tâches entre l'ONAS et le promoteur privé et de vérifiera que cette répartition répond aux critères des deux parties. Dans cette répartition, il sera tenu compte de la spécificité de chaque site du projet pilote.

Les experts devront se baser sur les informations contenues dans l'étude des marchés potentiels pour le secteur privé dans le domaine de l'assainissement (PACT réf : 1.A.I) . Les informations les plus pertinentes de ce document portent, d'une part, sur la répartition des tâches entre l'organisme public et le promoteur privé dans le cadre de la sous-traitance (marché de service), et d'autre part sur les critères de viabilité de ces marchés pour les parties concernées. Les projets pilotes sont viables s'ils répondent aux critères suivants:

a. Secteur public

- Diminution des coûts de services d'exploitation. Compte tenu des coûts administratifs liés au changement de procédure, cette diminution risque de se réaliser au fur et à mesure du contrat de sous-traitance. Elle devrait en tout cas coïncider avant la fin du contrat.
- Amélioration de la qualité de service. Le transfert du service d'exploitation du public au privé devra aboutir à une amélioration de la qualité de service. Il est à noter pourtant, que tout changement de niveau de service doit être pris en compte dans la comparaison des coûts actuels aux coûts futurs.

b. Secteur privé

- Rentabilité. Les conditions spécifiques de la sous-traitance doivent permettre aux sociétés privées de réaliser des bénéfices raisonnables.

La diminution des coûts et la rentabilité liée aux opérations en question seront démontrés à l'aide des comptes d'exploitation prévisionnels similaires à ceux qui auront déjà été développés dans le cadre de l'étude des marchés potentiels mentionnée ci-dessus et adaptés pour les cas particuliers des projets pilotes en question.

Le contractant analysera aussi des options pour faire participer, du côté du privé, le personnel de l'ONAS qui est actuellement chargé de l'exploitation du réseau et ou de la station d'épuration du projet pilote. Le contractant proposera pour cela les modalités susceptibles d'intéresser toutes les parties concernées.