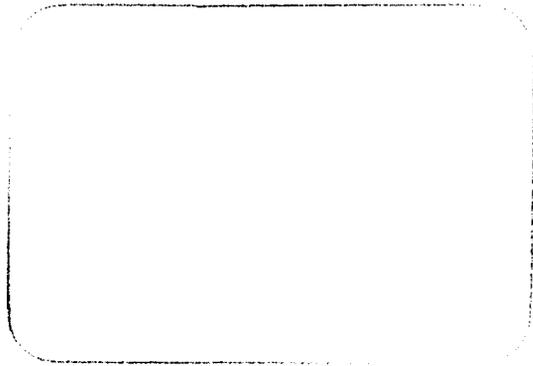


7/10/...



664-HG-003B

PD-ABE-095

U.S.A.I.D./RHUDD

EVALUATION RETROSPECTIVE

DU PROJET DE

REHABILITATION DE MELLASSINE

Rapport final

Mars 1989

S O M M A I R E

P A G E

SYNTHESE.....	I à VIII
INTRODUCTION.....	1.
CHAPITRE 1 : GENESE ET PRESENTATION DU PROJET.....	3.
1.1. L'ENVIRONNEMENT SECTORIEL.....	3.
1.2. POLITIQUE GOUVERNEMENTALE DANS LE DOMAINE DE L'HABITAT.....	6.
1.3. SITUATION DU QUARTIER EN 1978.....	11.
1.4. PRESENTATION DU PROJET.....	13.
1.4.1. Objectifs.....	13.
1.4.2. Coûts et financements prévus.....	14.
CHAPITRE 2 : EXECUTION DU PROJET.....	19.
2.1. INTRODUCTION.....	19.
2.2. PREPARATION DU PROJET (Phases études).....	21.
2.3. LES MODIFICATIONS AFFORTEES AU PROJET.....	22.
2.3.1. Composantes supprimées.....	22.
2.3.2. Composantes ajoutées.....	23.
2.3.3. Composantes modifiées.....	24.

2.4. DEROULEMENT DES TRAVAUX.....	24.
2.5. QUALITE DES TRAVAUX.....	26.
2.6. ANALYSE DES COUTS.....	26.
CHAPITRE 3 : IMPACT SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET.....	33.
3.1. PREAMBULE (PRECAUTIONS METHODOLOGIQUES).....	33.
3.2. COLLECTE DES DONNEES ET ENQUETES.....	35.
3.2.1. L'enquête par questionnaire.....	36.
3.2.2. Enquête par interviews semi directives auprès des ménages.....	40.
3.2.3. Enquête auprès des responsables locaux.....	42.
3.3. LA POPULATION ET SES CONDITIONS DE VIE.....	43.
3.3.1. Caractéristiques démographiques.....	43.
3.3.2. Caractéristiques du chef de ménage.....	43.
3.3.3. Caractéristiques socio-économiques.....	44.
3.3.4. Revenus.....	45.
3.3.5. Caractéristiques éducationnelles.....	49.
3.3.6. Conditions sanitaires.....	50.
3.4. LES CONDITIONS D'HABITAT.....	52.
3.4.1. L'occupation des logements.....	52.
3.4.2. Le statut d'occupation des logements.....	53.
3.4.3. Le branchement aux réseaux.....	53.
3.4.4. Les éléments de confort interne.....	53.
3.4.5. L'état des constructions.....	54.

3.5. LES TRANSFORMATIONS DU BATI.....	55.
3.5.1. La nature des transformations.....	55.
3.5.2. Les investissements consentis.....	56.
3.6. L'IMPACT SUR LE FONCIER.....	56.
3.6.1. Les mutations foncières.....	57.
3.6.2. L'évolution des valeurs foncières.....	58.
3.7. LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS.....	58.
3.7.1. Les réalisations.....	58.
3.7.2. Niveau de desserte.....	59.
3.7.3. Fonctionnement, fréquentation.....	61.
3.8. L'IMPACT DU PROJET SUR LA PERCEPTION DU QUARTIER ET LA VIE COMMUNAUTAIRE.....	63.
3.8.1. La perception du quartier.....	63.
3.8.2. L'impact sur la vie communautaire.....	63.
3.9. ANALYSE DE L'AUTOCONSTRUCTION.....	65.
3.9.1. Données physiques.....	65.
3.9.2. Coûts et financement.....	67.
CHAPITRE 4 : LES ASPECTS INSTITUTIONNELS.....	70.
4.1. PREAMBULE.....	70.
4.2. GESTION DES PROJETS.....	71.
4.2.1. Structure de gestion des projets.....	71.
4.2.2. Problèmes rencontrés.....	74.

4.2.3. Rôle de l'U.S.A.I.D.....	75.
4.2.4. Gestion sociale du projet.....	77.
4.3. LE RECOUVREMENT DES COÛTS DU PROJET.....	78.
4.3.1. Préambule.....	78.
4.3.2. Structure du projet selon le payeur final...	78.
4.3.3. Les modalités de recouvrement prévues.....	80.
4.3.4. Estimation des coûts réels recouvrables.....	84.
4.3.5. Processus de recouvrement et état d'avancement.....	90.
4.3.6. Conclusion.....	95.
4.4. ATTITUDES DES HABITANTS PAR RAPPORT AU PROJET.....	97.
4.4.1. Perception du projet.....	97.
4.4.2. Attitudes face à la régularisation foncière et au recouvrement.....	98.
ANNEXE 1 : DESCRIPTION DES DIFFÉRENTES PHASES DE DÉROULEMENT DU PROJET.....	A1.1.
ANNEXE 2 : RESULTATS DES ENQUÊTES : TABLEAUX.....	A2.1.
ANNEXE 3 : PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES.	

L'EVALUATION RETROSPECTIVE DU PROJET
DE REHABILITATION DE MELLASSINE
SYNTHESE - RECOMMANDATIONS

1. RAPPEL DES OBJECTIFS DU PROJET

La réhabilitation du quartier de Mellassine fait partie du projet d'habitat 664-HG.003 financé par l'U.S.A.I.D.

Le prêt accordé aux autorités tunisiennes en 1977 est d'un montant de 5 Millions de Dinars correspondant aux trois quarts du coût du projet. Celui-ci s'élève à 3897 000 dinars courants ainsi répartis :

* acquisitions foncières (à la charge de la Municipalité).....	957000 DT
* équipements de superstructure et prêts pour matériaux et logements.....	582000 DT
* infrastructures.....	1765000 DT
* études et frais de gestion.....	503000 DT

Le projet conduit l'orientation prise par l'UNEP d'apporter une aide au pouvoir public pour leur permettre de répondre aux besoins des populations à faible revenu en matière de logement.

Ses principaux objectifs sont les suivants :

- favoriser la prise en compte de l'autoconstruction dans la politique de l'habitat.
- apporter la sécurité aux ménages installés par la régularisation de leur situation juridique vis à vis du terrain occupé ;
- installer les équipements d'infrastructure et de superstructure faisant défaut ;
- fournir des parcelles ou des noyaux de logement pouvant être étendus par leurs acquéreurs pour reloger les ménages déplacés ou une partie des ménages en surnombre ; l'objectif étant de lancer des programmes d'autoconstruction avec des normes plus modestes que celles admises jusqu'ici par les autorités.

Mais l'objectif premier est de démontrer aux autorités la faisabilité des solutions proposées et surtout d'amorcer le processus de réhabilitation des quartiers sous-intégrés par le recouvrement d'une partie des coûts des projets auprès des ménages bénéficiaires. La replicabilité des projets de réhabilitation, compte tenu de la limitation des ressources budgétaires n'est, en effet, possible que moyennant la participation financière des habitants concernés. L'enjeu véritable du projet est, ainsi, d'ordre institutionnel.

La Municipalité de Tunis s'est vue confier l'exécution du projet.

2. EXECUTION DU PROJET

L'exécution du projet a commencé vers la fin de 1977 et s'est terminée pratiquement fin 1986.

Des insuffisances au niveau de la préparation du projet ont obligé la Municipalité de Tunis (MDT) à redéfinir les plans d'exécution des réseaux (voies et réseaux divers) au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Cependant, il y a lieu de noter que le planning initial sous estimait la difficulté des travaux et prévoyait une durée totale de 4 ans alors que celle effective a été de plus du double (9 ans).

Les retards constatés (50 mois pour la voirie, 63 mois pour le réseau d'eau usée, 6 à 8 mois pour les eaux pluviales, interventions par tranches successives de la SONEDE et de la STER) résultent principalement d'un manque de maîtrise de la part de la Municipalité des projets de réhabilitation, et de la lourdeur administrative dans les procédures de planification et de gestion des marchés et de l'insuffisance des études techniques initiales.

La plupart des composantes du projet ont été réalisées, seule la réalisation d'un terrain d'activités temporaires a été supprimée.

De même, la composante prêts en matériaux de construction a été abandonnée après un début d'exécution marqué par des difficultés de gestion assez importantes.

En revanche, d'autres composantes ont été ajoutées, en effet, le gain de change (314 000 dinars) réalisé sur le dollar d'une part, et l'économie sur le marché des travaux de voirie (200 000 dinars) d'autre part ont permis de financer la réalisation d'un réseau d'eau pluviale, de deux terrains sportifs et d'une maison de la culture non prévus initialement.

Dans l'ensemble, les coûts des différentes composantes du projet ont été maîtrisés malgré l'allongement des délais.

La procédure de recouvrement des coûts du projet auprès des bénéficiaires n'a été engagée que tardivement. L'identification de ces derniers est aujourd'hui terminée mais la constitution des dossiers de régularisation est en cours.

Les opérations de recouvrement proprement dites ont à peine commencé.

3. PRINCIPAUX RESULTATS SOCIO-ECONOMIQUES

Le projet a atteint son objectif principal celui de l'amélioration des conditions de vie d'environ 2400 ménages grâce à la fourniture des services urbains qui manquaient ou l'amélioration de la qualité de ceux qui existaient déjà.

3.1. Les conditions d'habitat se sont améliorées, la quasi totalité des logements sont actuellement raccordés aux réseaux de base (électricité, eau potable, tout à l'égout) alors que la situation du quartier sur ce plan était loin d'être enviable dix ans auparavant.

Il s'agit, évidemment, d'un des effets les plus tangibles du projet.

3.2. Le désenclavement du quartier est une réalité : on peut s'y rendre en taxi ou en voiture sans problème, l'éclairage public y a créé un sentiment nouveau de sécurité.

L'intégration à la ville du quartier a été relativement réussie sur d'autres plans, en particulier celui de la desserte par les équipements socio-collectifs.

Ceux-ci ont atteint une densité équivalente à celle qu'on trouve dans des quartiers plus aisés de la ville: maison de culture, écoles, dispensaire, marché, terrains de jeu y ont été construits. L'impact de ces investissements sur la vie des habitants est réel: les résultats scolaires se sont améliorés les maladies d'origine hydrique (occasionnées par l'absence d'un réseau d'égouts) et les maladies de la peau sont devenues plus rares, les équipements sportifs du quartier commencent à être appropriés par les jeunes...

La perception du quartier par ses habitants et par ceux des quartiers voisins a changé dans un sens favorable. Certains ménages interviewés réclament même de débaptiser le quartier pour cesser avec l'histoire passée (faute de misère, de mauvaise réputation et de souvenirs désagréables).

D'ailleurs, les premiers résultats des enquêtes montrent que le quartier commence à acquérir une plus value foncière importante (prix de l'ordre de 40 0/m² actuellement).

3.3. Le confort interne des logements et l'état des constructions se sont améliorés également. Ceci est à imputer aux efforts de la population qui a consenti des investissements non négligeables (équivalente à 2 millions de Dinars environ). Le projet, là aussi, a atteint un de ses objectifs celui de procurer un sentiment de sécurité aux habitants qui étaient hantés par le spectre de la démolition de leur logement au cours des années soixante et soixante dix.

3.4. L'amélioration la plus spectaculaire reste toutefois le désencastrement et la décohabitation, le nombre moyen de ménages par logement est passé de 1,9 en 1976 à 1,34 en 1983 (70 % des ménages sont ainsi partis du quartier); mais ceci ne peut être nullement attribué au projet dont l'apport en matière d'accroissement du parc est très limité (180 logements sur un total de près de 2000). Ce désencastrement est plutôt dû à un phénomène général qui a été observé partout dans les vieux quartiers d'habitat populaire de la ville: le départ massif des ménages en surnombre ou de ceux qui en ont eu les moyens vers de nouveaux quartiers d'habitat autoconstruit à la périphérie de la ville.

Un tel phénomène était prévisible à l'époque de la préparation du projet mais il n'a pas été pris en compte dans les études initiales.

3.5. L'objectif d'un eménagement raisonnable sur le plan des coûts c'est à dire d'un niveau de service en rapport avec la capacité financière des ménages est-il été atteint?

L'évaluation du projet réalisé ne fournit pas une réponse claire à ce propos. Le calcul de la charge moyenne à faire supporter par les ménages fait apparaître que les prix sont à la portée des 2/3 de la population, il n'en demeure pas moins que le raccordement systématique aux trois réseaux de base des logements a créé des soucis pour une partie non négligeable de la population. Si les charges de remboursement des coûts de réalisation des réseaux devaient être ajoutées aux dépenses de consommation le coût atteindrait un seuil intolérable pour environ le tiers des ménages.

Le souci des concepteurs du projet de mettre en place des solutions techniques définitives occasionnant moins de problèmes au niveau de la maintenance et de la gestion (gestion sociale en particulier) a limité la recherche de solutions techniques intermédiaires mieux adaptées au revenu des ménages.

Il est, par ailleurs, à noter qu'une inadéquation avec les besoins réels des usagers a, parfois, été constatée dans la conception de certaines réalisations telles que le marché municipal qui connaît une faible fréquentation du fait d'une localisation excentrée et de la préférence des habitants pour le commerce informel.

3.6. La participation communautaire à la vie du projet a été quasiment absente; en effet, les habitants n'ont pas été suffisamment informés sur son contenu, ses promoteurs et son mode de financement, ils n'ont pas été associés à sa conception et à sa réalisation; enfin ils n'ont pas eu affaire aux mêmes interlocuteurs tout au long de son déroulement.

4. ASPECTS INSTITUTIONNELS

En regard à l'importance des aspects institutionnels du projet il est indispensable de formuler les remarques suivantes :

- l'objectif d'infléchir la politique des autorités tunisiennes dans le sens d'une prise en compte de l'habitat autoconstruit en tant que solution la plus adéquate pour les ménages déshérités a été atteint.

Avec le projet de Mellassin, tout un programme de réhabilitation des quartiers d'habitat autoconstruit a été amorcé et une institution spécialisée (Agence pour la Réhabilitation et la rénovation urbaine : ARRUR) a même été créée en 1982 pour assurer la conduite de ce type de projets.

- l'équipe mise en place par la M.D.T. à laquelle a été confiée la responsabilité générale du projet, a su surmonter les handicaps multiples auxquels elle a été confrontée (inexpérience de ce type de projets et assistance technique extérieure insuffisante, manque de moyens, manque d'études suffisamment détaillées, lourdeur des procédures administratives...).

C'est pourquoi, on peut affirmer que n'eût été le glissement du délai de réalisation, cette équipe a dans l'ensemble réussi dans son entreprise en maîtrisant les coûts tout en assurant une qualité technique acceptable des ouvrages réalisés. L'expérience précieuse qu'elle a acquise devrait bénéficier à d'autres projets.

Toutefois, le financement de la réhabilitation urbaine demeure fragile il n'est pas encore en effet assuré d'une manière régulière par l'épargne intérieure et en particulier par celle des ménages bénéficiaires.

Devant le constat que la réussite du recouvrement des coûts du projet semble à être assurée par toutes les parties prenantes (le projet de Mellassine n'a pas déroge à cela), on peut émettre des doutes quant à la répliquabilité des opérations de réhabilitation.

Une prise de conscience, au niveau politique, de l'importance de cette question laisse, cependant, entrevoir que des progrès importants sont possibles dans ce domaine.

5. LECONS A TIRER

Les difficultés rencontrées par la municipalité de Tunis lors de l'exécution du projet de Mellassine montrent que des améliorations au niveau tant de la conception que de la mise en oeuvre de tels projets sont possibles.

5.1. Les améliorations concernent d'abord la préparation du projet qui doit être aussi complète et aussi précise que possible pour éviter les reprises d'études au cours de la phase d'exécution du projet qui sont toujours génératrices de pertes de temps et de surcoûts.

L'expérience de Mellassine montre que l'étude du projet gagnerait à être améliorée par une meilleure prise en compte du contexte (contexte urbanistique et physique) et des besoins de la population pour éviter les erreurs au niveau des options d'aménagement et parvenir ainsi à plus de réalisations.

en ce qui concerne la programmation des équipements : les possibilités d'aménagement évolutif ne doivent pas être oubliées lors de l'élaboration des avant-projets et ce pour concrétiser l'objectif recherché d'une adéquation des solutions techniques aux revenus des ménages.

Dans le cadre de la préparation du projet, la capacité de gestion de l'agence d'exécution doit être diagnostiquée et les actions (formation, recrutement sous traitance à des tiers ou assistance technique) visant l'amélioration de cette capacité doivent être éventuellement préconisées.

5.2. Sur un autre plan, les possibilités de densification du tissu urbain (par l'extension à l'étage) ne doivent pas être écartées.

Moyennant la définition de normes de constructibilité et de mise en place de moyens de contrôle pour le respect de ces normes, les extensions à l'étage peuvent permettre, en effet, de rentabiliser les réseaux et de solvabiliser les ménages tout en favorisant la réhabilitation.

Les plans d'aménagement doivent prévoir également l'implantation de zones d'activités ou de parcelles convenant à une population disposant de ressources supérieures à la moyenne dans le quartier et ce pour permettre de récupérer une plus value foncière utilisable pour venir en aide à la fraction non solvable de la population ou pour financer des équipements collectifs.

5.3. Il ressort de l'évaluation du projet de Melléssine que les ménages ont été capables de mobiliser une épargne importante qui a servi à l'amélioration de leurs conditions d'habitat (investissements équivalents à ceux consentis par les pouvoirs publics).

La preuve est ainsi administrée qu'une dynamique de mobilisation de l'épargne peut être menée possible par ce type de projet.

Toutefois, l'épargne mobilisée devrait profiter non seulement à l'amélioration de l'espace privé mais également à celle de l'espace public.

Pour ce faire la question du recouvrement des coûts mérite plus d'attention dans le cadre de la préparation du projet qu'actuellement : le niveau des coûts à recouvrer, les péréquations éventuelles et la contribution des différentes catégories d'habitants doivent être déterminés avec plus de précision. Les procédures administratives, les tâches concourant au recouvrement ainsi que leur échéancier doivent être définis dès la conception du projet de manière à permettre à l'institution chargée du projet d'entamer l'opération de recouvrement sans retard.

5.4. La gestion sociale du projet ne doit pas être traitée d'une manière marginale : elle conditionne le succès du recouvrement des coûts, elle doit être rapprochée des usagers.

L'adhésion de toutes les parties prenantes doit, en outre, être recherchée notamment par la reconnaissance des habitants comme un partenaire essentiel.

La sensibilisation des responsables locaux aux objectifs du projet et à l'importance de la question de recouvrement doit être également effectuée.

5.5. La multiplicité des opérateurs et des tâches concourant à l'exécution du projet confirme l'importance et la complexité de la coordination des travaux, la sous-traitance d'une partie de cette tâche à un prestataire de services spécialisé (maître d'ouvrage délégué) peut soulager utilement l'agence d'exécution et lui permettre de se consacrer avec plus d'efficacité aux tâches qui lui sont propres (gestion financière, prise de décision concernant le projet...).

5.6. La lourdeur des procédures administratives constitue un frein non négligeable au bon déroulement du projet, il faut donc penser à les simplifier et à les vulgariser dans le cadre d'un manuel des procédures qui sera mis à la disposition de l'équipe chargée du projet.

La création d'une structure autonome de gestion du projet du type "régie" pourrait aussi offrir l'occasion d'éviter des lourdeurs.

I N T R O D U C T I O N

C'est à la demande du Bureau Régional de l'habitat et de l'urbanisme pour le proche orient et l'Afrique du Nord (RHUDD/NENA) de l'USAID qu' a été entreprise cette étude d'évaluation retrospective de la composante "Réhabilitation du quartier de Mellassine du projet d'habitat 664-HG - 003 financé au moyen d'un prêt garanti par l'USAID.

L'objet de cette évaluation est d'apprécier le degré de réalisation du projet de réhabilitation de Mellassine aujourd'hui achevé et d'établir la mesure dans laquelle les objectifs visés par ce dernier ont été atteints tant sur les plans économique et social que sur celui des institutions ayant participé à sa mise en oeuvre.

L'intérêt majeur de l'étude est de pouvoir mesurer :

- l'impact du projet sur la politique des autorités tunisiennes dans le domaine de l'habitat social et en particulier au niveau de l'intégration à la ville des quartiers d'habitat spontané ;
- l'efficacité du projet ;
- le degré de satisfaction des besoins des populations concernées

Cette analyse permet de tirer des enseignements pour la mise en oeuvre des projets ultérieurs de réhabilitation.

Le présent rapport qui clôture la mission de la SIDES est structuré de la manière suivante :

- le chapitre 1 présente le projet et son contexte à l'époque où il a été identifié et conçu.
- le chapitre 2 présente l'analyse retrospective du déroulement du projet depuis sa préparation jusqu'à son achèvement.
- le chapitre 3 est consacré à l'évaluation de l'impact économique et social du projet qui se dégage des résultats des enquêtes menées dans le cadre de la présente étude.
- le chapitre 4 tente d'évaluer les performances des institutions qui ont eu à gérer et assurer la coordination du projet, et dans ce but une attention particulière est prêtée au recouvrement des coûts du projet.

CHAPITRE 1.

GENESE ET PRESENTATION DU PROJET

1.1. L'ENVIRONNEMENT SECTORIEL

L'époque correspondant à l'identification du projet de Réhabilitation de Mellassine se caractérisait par une forte croissance de l'urbanisation sous les effets conjugués de la pression démographique et du développement des activités économiques concentrées dans une large mesure dans et autour des principales villes du pays.

Ainsi, entre 1975 et 1980, la population urbaine a cru à plus de 6 % par an, amenant le taux d'urbanisation d'environ 48 % en 1975 à près de 55 % en 1980.

DATE	1956	1966	1975	1980
Population totale (1000)	3783	4533	5600	6566
(Taux de crois. annuel) %		(1,8)	(2,4)	(3,2)
Population urbaine (1000)	1236	1820	2665	3595
(Taux de crois. annuel) %		(3,9)	(4,3)	(6,2)
Niveau d'urbanisation %	32,7	40,1	47,6	54,7

Le grand Tunis se distinguait nettement comme un important pôle de concentration de la population urbaine, avec une croissance annuelle de l'ordre de 3,2 %, une population évoluant de 925 000 en 1975 à environ 1,1 million d'habitants en 1980, représentant 31 % de l'ensemble de la population urbaine et plus de la moitié de la population des 20 plus grandes villes du pays.

Cette période a connu une forte activité de construction de logements. En effet, pour le secteur réglementé, en milieu urbain les réalisations ont été d'environ 100 000 unités dont 40 000 réalisées par le secteur public ; en milieu rural, elles étaient d'environ 50 000 unités. Cependant, la demande de logements dépassait cette offre et cela a engendré le développement d'un habitat spontané ou non réglementé.

Pour la période 1975-80, cela a concerné la moitié des constructions en milieu urbain et 60 % de celles du milieu rural.

Du point de vue général, il y a eu amélioration de l'état du parc par l'élimination de gourbis en zones rurales et l'utilisation de matériaux de meilleure qualité. Le niveau d'équipement en services de base s'est aussi élevé :

	% BRANCHEMENT ELECTRICITE		% BRANCHEMENT SONEDE	
	1975	1980	1975	1980
District Tunis	78	88	70,8	80,5
Tout le pays	71	84	53,5	70,6

Dans la région de Tunis, le raccordement au réseau des eaux usées était de 65 %.

La situation était cependant différente selon qu'il s'agit de l'habitat réglementé ou des zones d'habitat spontané ; celles-ci se caractérisent en effet, outre l'absence de statut juridique pour l'occupation du sol et la transgression des règlements municipaux prescrits, par la faiblesse de l'infrastructure et la densité d'occupation de l'espace.

En 1979, dans les zones d'habitat spontané de Tunis, 20 % uniquement des ménages disposaient de l'eau courante et 50,8 % de l'électricité.

De même nous citons, à titre d'exemple, quelques densités observées au milieu des années 70 dans la région de Tunis :

- Medina : 550 pers/ha
- Zones d'habitat spontané : de 500 à 1500 pers/ha, avec une moyenne approchant 600 pers/ha.
- Zones résidentielles de Tunis (cité jardin, Mutuelle ville, quartiers El Menzah,...) : 180 pers/ha.
- Cités d'habitat économique : 240 pers/ha.

La population résidant dans les quartiers d'habitat spontané représentait environ le quart de la population du District de Tunis et probablement une proportion plus grande pour tout le pays en milieu urbain.

Cette situation est aisément compréhensible quand on observe les niveaux de revenus des ménages et les coûts des productions immobilières du secteur public.

En 1975, le revenu mensuel médian des ménages était de 91 D au District de Tunis et 61 D pour tout le pays ; en 1978, ils étaient estimés respectivement à 115 et 77 D. A la même époque, le revenu mensuel médian était estimé à 30-35 D pour les ménages des quartiers d'habitat spontané.

Cependant, le produit urbain le moins cher de la SNIT, responsable de la presque-totalité des constructions publiques, le logement suburbain, coûtait en moyenne 3200 D.

Ainsi, face à la pression de l'urbanisation, l'offre institutionnelle de logements ne suivait pas le niveau de la demande d'une part et ne parvenait pas à offrir des unités compatibles avec les moyens des ménages à faibles revenus d'autre part.

1.2. POLITIQUE GOUVERNEMENTALE DANS LE DOMAINE DE L'HABITAT

Jusqu'au milieu des années 70, la politique gouvernementale en matière d'habitat comprenait deux volets :

- i) la construction de logements subventionnés.
- ii) la conduite en parallèle d'actions de désenclavement et la réalisation de projets de relogements fortement aidés.

La SNIT gérait la plupart des programmes publics d'aide au logement et à ce titre était responsable du financement, de l'aménagement des terrains, de la conception et de la construction de logements.

De grandes opérations de construction de logements sociaux pour les couches de population à revenus intermédiaires et faibles furent lancées dans les années 60 (El Khadra, Ettahrir, El Aouina, Ezzouhour, Kram Ouest, Kabaria, etc...) pour répondre aux besoins de la population d'une part et pour reloger les familles qui habitaient des gourbis éliminés.

En milieu urbain, la SNIT proposait principalement à cette époque, deux types de logement : un logement populaire de 2 pièces de 36 à 42 m² et un logement ouvrier de 4 pièces, de 73 à 88 m².

Au même moment, une lutte contre les gourbis était menée : destruction de différents ilots (Jebel Lahmar, Saïda Mancubia, Mellassine) et un renforcement du contrôle administratif accompagna ces opérations.

Cependant, les nouveaux projets ne permirent que le recasement d'une très petite partie des habitants des gourbis. En effet :

- les loyers fixés relativement élevés et les frais d'eau et d'électricité requérant une solvabilité régulière des futurs occupants ;
- les niveaux d'équipement et la faible densité entraînant un coût de viabilisation élevé ;

- la hausse des coûts de construction pour les projets SNIT affectant tous les types de logement (de 2500 à 5500 puis 6700 D pour les logements ouvriers, de 1500 à 2500 puis 3500 D pour les logements populaires, entre 1971 et 1975),

sont autant de facteurs qui concouraient à exclure les ménages les plus pauvres de ce segment d'habitat qui recréaient les gourbis (dans les zones périphériques de Tunis) ou s'entassaient dans les quartiers existants, les densifiant ainsi encore plus.

Ces importantes opérations immobilières destinées à l'origine, au moins en partie, au recasement des populations déplacées n'eurent ainsi qu'un effet limité sur l'amélioration des conditions de vie des couches de population les plus défavorisées.

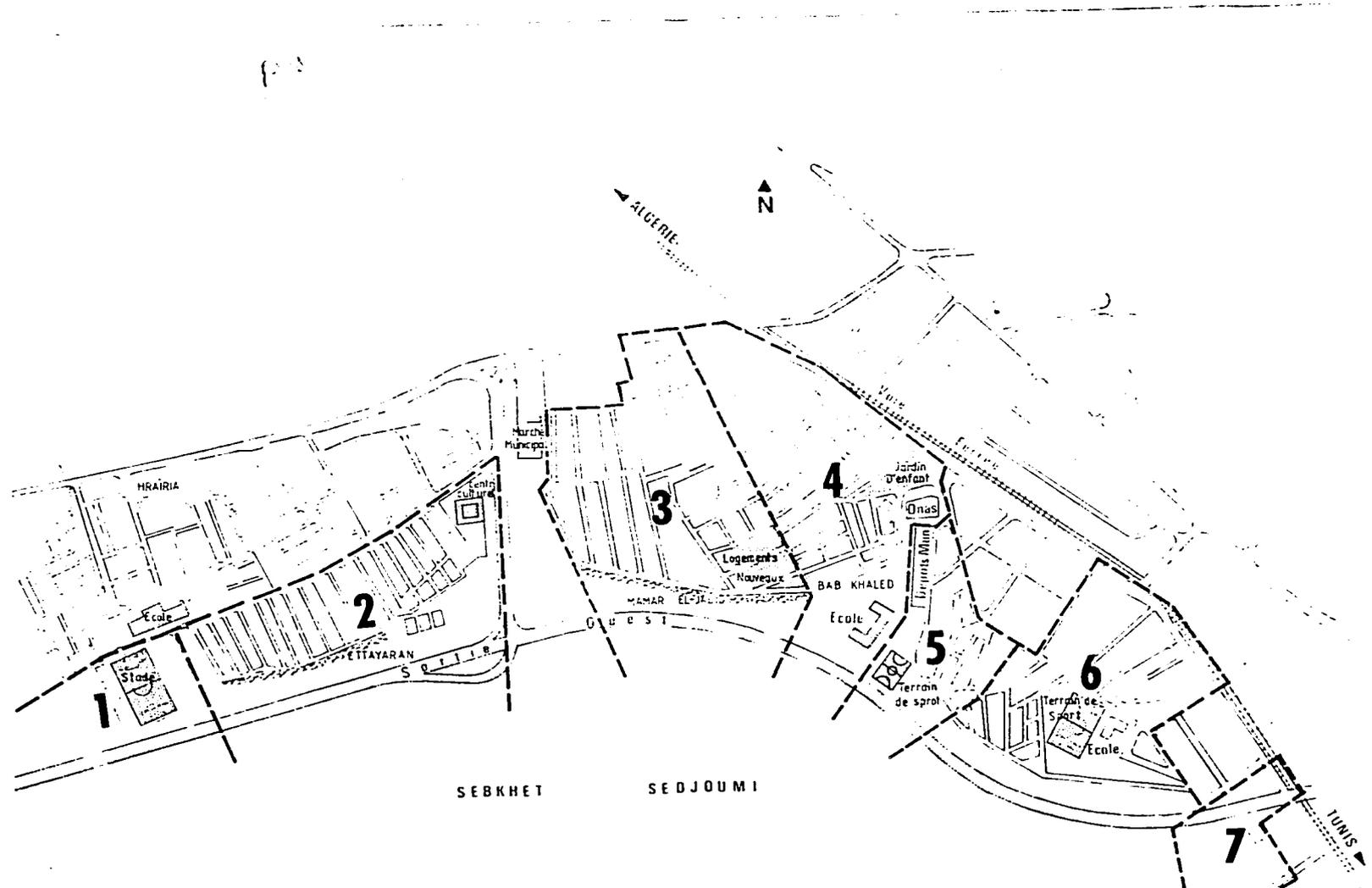
Certaines opérations d'autoconstruction et de logements évolutifs furent tentées (Kabaria). Malgré les difficultés administratives rencontrées, particulièrement pour la phase de recouvrement des coûts de viabilisation, ces essais réussirent sur le plan de l'autoconstruction et l'agrandissement du logement.

Certaines institutions proposaient cette solution pour répondre aux besoins des couches les plus pauvres en matière d'habitat (D.A.T en 1971 avec un logement SNIT type D, évolutif, d'une surface couverte de départ de 18 m² pouvant être agrandie jusqu'à 50 m² ; A.S.M proposant des trames évolutives pour la rénovation sous forme "d'opération-tiroir" de différents quartiers de la Medina).

Les autorités demeurèrent cependant réticentes, craignant une extension des "gourbivilles" à Tunis.

En 1973-74, le contexte institutionnel a été modifié avec la création de l'AFH et de la CNEL. L'AFH avait pour tâche d'acquérir, aménager et céder les terrains destinés à la construction de logements. La CNEL était spécialisée dans la mobilisation de l'épargne en vue des prêts au logement.

Les normes de taille et d'équipement adoptées par l'AFH, la hausse des coûts des logements, rendant caduques les formules de la CNEL destinées aux ménages à faibles revenus, continuent à garder ces ménages en dehors du système institutionnel du logement. La création du FOPROLOS en 1977, réservé aux salariés, ne résoud pas non plus les problèmes d'habitat des ménages à faibles capacités financières.



SEBKHET SEDJOURI

US AID RHODO/NENA	EVALUATION RETROSPECTIVE DU PROJET DE REHABILITATION DE MELLASSINE
S I D E S T U N I S	Z O N I N G
	1 / 5 0 0 0 Janv. 69

L'Etat continuait à répugner à s'engager dans une politique d'encouragement à l'autoconstruction à travers la fourniture de parcelles assainies ; pourtant, différentes études (Etude de factibilité commandée par le District de Tunis en 1975-76 et financée par la BIRD, étude de l'USAID) avaient montré qu'elle constituait la seule manière apte à résoudre le problème de pénurie de logements à bon marché pour les ménages à revenus modestes. Le gouvernement n'admettait cette politique que pour le milieu rural ou semi-rural.

Il n'était pas enthousiaste non plus pour l'action consistant à offrir des noyaux de logements sur des parcelles viabilisées pouvant être parachevés par les acquéreurs. Ce type de logement dit "rural amélioré" accepté en milieu rural n'était pas toléré en milieu urbain.

A travers les tentatives de "dégourbification" par destruction des taudis, les autorités sont restées longtemps imperméables à l'idée de réhabilitation des quartiers d'habitat spontané, visant le maintien de leur population sur place, la régularisation de la situation foncière et l'amélioration des niveaux d'équipement et des conditions de vie dans ces quartiers.

Ce n'est qu'à partir de 77-78 que cette conception a commencé à faire son chemin, même si les autorités la considéraient d'abord comme une action contre l'insalubrité.

C'est dans ce contexte qu'a été identifié et préparé le projet de réhabilitation de Mellassine financé par l'USAID ainsi que le 2^e projet de Développement Urbain finançant, en partie, la réhabilitation des deux quartiers de Saïda Manoubia et Jbel Lahmar à Tunis, avec la contribution du gouvernement Hollandais également.

Ces projets avaient cherché à contribuer à jeter les bases d'une politique rationnelle consistant à rénover les zones d'habitat spontané au lieu de les démolir, à convaincre les parties prenantes du bien fondé et de l'efficacité de cette approche, à intégrer l'aménagement de parcelles viabilisées à faible coût et à recouvrer les coûts des travaux d'infrastructure et d'amélioration auprès des bénéficiaires.

La réhabilitation de Mellassine faisait partie du projet 664-HG-003 autorisé en 77-78, comprenant deux tranches, garantissant un prêt d'un montant global de \$ 20 millions, destinés à :

- terminer le projet Ibn Khaldoun - Hraïria ; montant du prêt : \$ 10 millions.

- un programme de logements évolutifs dans tout le pays, supervisé par la CNEL ; montant = \$ 5 millions
- réhabilitation de Mellassine par la Municipalité de Tunis ; montant = \$ 5 millions.

En 79-80, un autre projet (664 HG-004) était autorisé garantissant un prêt de \$ 25 millions pour la réhabilitation de quartiers à l'intérieur du pays.

Une deuxième tranche de ce projet, en 1983-84, comprenait un prêt de \$ 25 millions.

Parallèlement aux projets USAID, la Banque Mondiale étendait aussi son intervention au profit de la réhabilitation de l'habitat spontané.

Ainsi, un 3^e projet de Développement Urbain, approuvé en Décembre 1982, étendait les investissements à d'autres quartiers du District de Tunis, ainsi que des villes de Jendouba et du Kef. Dans le cadre de ces projets, une Agence pour la Réhabilitation et la Rénovation Urbaine (ARRU) a été créée pour coordonner et faciliter les actions d'amélioration des quartiers d'habitat spontané, en particulier par l'acquisition des terrains nécessaires et leurs transferts aux Municipalités et à l'AFH responsable des parcelles assainies.

Un 4^e projet de Développement Urbain, approuvé en Juillet 1986, financera principalement deux lignes de crédit, l'une destinée à permettre à l'ARRU d'améliorer l'infrastructure et les équipements collectifs, l'autre à aider l'AFH à aménager les parcelles viabilisées.

1.3. SITUATION DU QUARTIER EN 1978

Le quartier de Mellassine avait une population d'environ 40 000 personnes, occupant quelques 4000 logements ; le taux d'occupation était donc très élevé (10 personnes par logement). La densité d'occupation de l'espace était d'environ 740 pers./ha. Par suite des effets migratoires non maîtrisés et de la lutte contre l'habitat spontané, une densification importante s'est réalisée entraînant une cohabitation élevée : 1,9 familles/logement (contre 1,15 pour le gouvernorat de Tunis) et 3,6 personnes/pièce.

La grande majorité des familles résidant à Mellassine étaient là depuis plus de 10 ans :

DURÉE DE RESIDENCE	% FAMILLES
> 9 ans	75
4 - 9 ans	11
< 4 ans	14

Le taux d'emploi (personnes employées/population totale) était de 20,6 % contre 24,7 % pour le District de Tunis. La plus grande partie de cet emploi était constitué d'activités informelles.

Le revenu Médian à Mellassine (46 D) était d'environ 40 % inférieur à celui de la région Tunisoise (80 D). Le quart des ménages avait un revenu mensuel inférieur à 30 D ; 60 % des ménages avaient un revenu compris entre 30 et 80 D ; seuls 16 % des ménages avaient un revenu supérieur à 80 D.

Près de la moitié des familles étaient locataires ; 75 % d'entre elles payaient un loyer inférieur à 10 D, 22 % entre 10 et 20 D et 3 % supérieur à 20 D ; cela correspondait à un loyer de 5 D/pièce.

L'habitat était caractérisé par l'inconfort et les conditions d'hygiène insuffisantes.

Outre leur densité élevée d'occupation, les logements étaient humides et prenaient l'eau durant les périodes des pluies.

Environ la moitié n'étaient pas étanches.

Le sol des logements était en dur pour la quasi-totalité.

Même si le pourcentage de raccordement aux égouts est de 64 %, la vétusté et les raccordements anarchiques nécessitaient le réexamen complet de l'évacuation des eaux usées.

La disponibilité de l'eau courante était liée à l'état foncier : les secteurs lotis étaient raccordés au réseau d'adduction d'eau, les non lotis en étaient quasiment dépourvus.

Cela donnait un taux moyen de raccordement de 41 %.

Le branchement au réseau électrique quasi général était cependant vétuste et marqué par le bricolage de la majeure partie des installations.

Dans la zone du projet, la voirie était quasi-inexistante.

Les équipements de superstructure étaient insuffisants. Un déficit important de structures d'éducation, sports, culture et loisirs était constaté. Cela se traduisait par un nombre restreint de ces équipements et par la qualité médiocre des services déjà offerts.

Bien que paraissant suffisants, les équipements socio-sanitaires étaient mal répartis au sein du quartier.

Le régime foncier des terrains du quartier de Mellassine était le suivant :

- Propriété de l'état = 31 %
- Propriété de la Municipalité = 5 %
- Propriété privée = 50 %
- Propriété SNIT = 14 %

1.4. PRESENTATION DU PROJET

1.4.1. OBJECTIFS

Pour l'USAID, le projet de Réhabilitation du quartier de Mellassine entrainait dans le cadre de l'encouragement de l'orientation de la politique gouvernementale de l'habitat dans le sens de l'optimisation des programmes destinés aux familles à revenus insuffisants, inférieurs au revenu médian à l'échelle nationale.

Un objectif fondamental de ce projet était de montrer la faisabilité d'options plus étendues pour l'habitat à faible coût tels que :

- Réhabiliter les quartiers d'habitat spontané au lieu de les démolir ; cette alternative est moins coûteuse et moins brutale.
- initier des programmes de construction avec des normes plus modestes, compatibles avec les capacités financières des ménages concernés ; c'est le cas de la fourniture de noyaux évolutifs et de parcelles viabilisées.
- Réduire les subventions générales à l'habitat et les restreindre aux ménages qui en ont le plus besoin ce qui entraîne ainsi l'augmentation du nombre des bénéficiaires de l'aide gouvernementale.

Les principaux objectifs du projet ont alors été fixés comme suit :

1. Apporter la sécurité de tenure aux ménages installés par la régularisation de leur situation juridique vis à vis du terrain occupé.
2. L'installation des équipements d'infrastructure faisant défaut
 - voirie et chemins piétonniers
 - réseau d'eau potable
 - réseau des égouts

- éclairage public.

3. La fourniture de parcelles viabilisées et noyau: évolutifs pour reloger les ménages déplacés pour les besoins de la réhabilitation ou de la décohabitation. Ceux-ci devaient pouvoir bénéficier de petits crédits pour l'autoconstruction et l'acquisition des matériaux nécessaires.
4. L'amélioration du niveau des équipements superstructurels du quartier : marchés, écoles, jardins d'enfants.

1.4.2. COÛTS ET FINANCEMENTS PRÉVUS

Le principe général du financement prévu du projet au moment de l'accord (Sept. 1978) était le suivant :

- Le crédit garanti par l'USAID (5 millions de dollars, au taux de 9,8 % sur 30 ans avec 10 ans de délai de grâce) prenait en charge les études de faisabilité et de programmation, les infrastructures, les prêts pour matériaux de construction, les frais de supervision du projet par un responsable USAID et une assistance technique à la Municipalité vers la fin 1978, équivalente à des honoraires de 2 hommes / mois.
- La partie tunisienne devait prendre en charge l'acquisition des terrains pour la réhabilitation estimée à 1,3 million de dollars, l'infrastructure primaire, les équipements de superstructure et les salaires des employés de la Municipalité.

Certaines modifications devaient être apportées plus tard, en particulier la possibilité d'avance sur crédit USAID des dépenses concernant certains équipements de superstructure (1981).

1. L'USAID avait effectué (Sept 78) une estimation préliminaire des coûts à financer par le crédit garanti, comme suit :

Nombre de parcelles concernées : 4750

a) Infrastructure : \$ 716 par unité, répartis comme suit :

- Electricité	=	44
- Eclairage public	=	58
- Voirie	=	252
- Eau	=	189
- Egouts	=	173

Le total est alors de : \$ 3.401,000

b) Etudes techniques et de
cadastre (8 % de a/) : \$ 272.000

c) Prêts pour constructions
de relogement : \$ 2000 x 238 unités = \$ 476.000

d) Suivi du projet : \$ 125.000

e) Inflation et impondérables : \$ 680.200
(20 % de a/)

TOTAL : \$ 4.954,300

Coût par unité : \$ 1043

Coût par bénéficiaire (sur la base de 45125) : \$ 110.

2. Dans l'étude du projet effectuée par les bureaux Tunitec S.A et Transitec S.A (1978), certains coûts fragmentaires étaient proposés à titre indicatif, ne préjugant pas des devis définitifs des soumissionnaires. Ils sont résumés comme suit :

EQUIPEMENT	NB PARCELLES CONCERNEES	COÛT UNITAIRE (D)	COÛT TOTAL (D)
Réseau égouts	960	431	413 000
Branchements	960	90	86 000
Réseau eau potable	1200	59	71 000
Branchements	1200	90	108 000
Electricité	1920	-	35 000
(Raccordements au réseau et éclairage public)			
Branchements	315	30	10 000
Voiries	1920	-	800 000
Total Infrastruc- ture	-	-	1523 000

3. La Municipalité de Tunis, au 31.10.1980, a procédé à l'actualisation du schéma de financement et des estimations des coûts du projet.

A cette date, les prévisions étaient les suivantes, selon les composantes du projet :

i) les éléments programmés :

DESIGNATION	MONTANT PAR ORGANISME FINANCEUR		
	GLOBAL (1000 D)	US AID (1000 D)	MUNICIPALITE (1000 D)
<u>Viabilité</u>			
Travaux sur site :			
-Voirie	680	600	80
-eau	51	51	-
-assainissement	330	300	30
-electricité	10	10	-
-éclairage public	55	55	-
-bornage	41.4	41.4	-
Branchements :			
-eau	85	78.5	6.5
-assainissement	60	60	-
-electricité	3	3	-
Sous total viabilité	1315.4	1198.9	116.5
<u>Superstructures</u>			
Equipements publics :			
-Marché	60	60	-
-terrains d'activités temporaires	50	50	-
-jardin d'enfants	90	80	-
-dépôts	30	30	-
Prêts aux relogés	461	461	-
Sous total superstructures	681	681	-
<u>Dépenses accessoires</u>			
-Frais d'étude	105	87	18
-Frais de gestion	67	67	-
-Bureau de l'habitat	20.9	20.9	-
-Frais investisseur	29.1	29.1	-
Sous total dep.acces.	220.9	202.9	18
<u>Foncier (1)</u>			
-Acquisition de terrains privés	250	-	250
Total des coûts	2467.3	2082.8	384.5

(1) Il ya aussi la valeur des terrains publics acquis mais sans déboursement effectif correspondant : il s'agit de terrains municipaux estimés à 150 000 D et des terrains étatiques estimés à 420 000 D.

ii) Les éléments prévus par le plan d'aménagement mais non encore programmés :

Ce sont des équipements publics à financer par l'Etat.

DESIGNATION	MONTANT (1000 D)
-Centre de formation professionnelle	200
-Centre culturel	200
-Bureau PTT	30
-Poste de police	10
-Terrains de sports et gymnases	300
-Ecoles	754
-Dispensaire	120
T O T A L	1614

CHAPITRE 2.

EXECUTION DU PROJET

2.1. INTRODUCTION

L'accord d'exécution de prêt HG - 003 a été signé entre les bailleurs de fonds américains et la CNEL choisie comme emprunteur unique le 27 Mai 1977(1).

Les conditions de rétrocession de la partie de ce crédit (5 Millions de Dollars US) affectée à la réhabilitation du quartier de Mellassine, à la Municipalité de Tunis (MDT) désignée comme maître d'ouvrage, ont été fixées par la convention CNEL/MDT en date du 3 Décembre 1979.

La MDT a entamé la préparation du projet (étude de factibilité et études d'exécution) à la fin de 1977 (Novembre) et les travaux qui ont démarré en 1979 ne se sont achevés qu'en 1987.

Le projet tel qu'arrêté à l'issue des études initiales comprenait les volets suivants :

- la viabilisation et l'assainissement foncier des logements existants (1655)
- la construction de 87 logements évolutifs pour le relogement des ménages et le desserement
- l'aménagement de 100 parcelles assainies

(1) Deux avenants à cet accord ont été signés le 1.6.1979 et le 8.4.1980

- l'octroi de prêts en matériaux de construction
- la réalisation d'équipements collectifs (marché, jardin d'enfants, zone d'activités, etc...)

Une des premières tâches à effectuer dans le cadre de l'évaluation retrospective de ce projet est d'analyser les conditions dans lesquelles il a été préparé et exécuté et d'évaluer le degré de réalisation des objectifs quantitatifs, le but recherché étant d'identifier les succès et les difficultés constatés lors des différentes phases de déroulement du projet.

Pour mener à bien cette tâche, on a procédé à la collecte de toutes les données disponibles à la Municipalité de Tunis, dans les bureaux de l'US/AID et chez les concessionnaires (ONAS, SONEDE).

Cette démarche a été complétée par des interviews des différents responsables ayant un rapport avec le projet de Mellassine.

L'analyse détaillée du déroulement des études et des travaux figure en annexe. Y sont examinés systématiquement les éléments suivants : la qualité des études - passation des marchés, démarrage des travaux, durée des travaux, coûts...

Dans le corps du chapitre, on lira une présentation synthétique des principaux problèmes rencontrés à ces niveaux complétée par des tableaux indiquant le niveau de réalisation de chacune des sous composants au projet, la confrontation des délais et les coûts prévus initialement à ceux constatés après exécution.

2.2. PREPARATION DU PROJET (Phase Etude)

L'évaluation du projet de réhabilitation de Mellassine a été effectuée bien avant l'établissement des études de factibilité. Elle a été basée sur une reconnaissance préliminaire des besoins du quartier et une estimation très sommaire des coûts.

La préparation effective du projet n'a démarré qu'en Novembre 1977. Elle a été confiée à un groupement de bureaux d'études et son achèvement s'est effectué en Avril 1979 soit avec un retard de 12 mois sur les délais initialement prévus. Ce retard s'explique par le délai d'établissement du plan parcellaire et par les délais d'approbation des documents intermédiaires qui ont été plus longs que ceux escomptés au départ.

Les termes de références de ces études initiales étaient assez précis pour permettre une bonne préparation du projet.

Toutefois, des insuffisances au niveau de ces études n'ont pas tardé à se manifester dès le lancement effectif des travaux (en Juin 1980). Leur supervision par une équipe technique de la MDT manquant d'expérience et d'assistance technique, le manque de concertation avec les concessionnaires des réseaux (ONAS, STEG, SONEDE) sont à l'origine de ces insuffisances. Pour pallier ces dernières, 75 dossiers d'exécution des réseaux principaux (voirie et eaux usées) ont été repris parallèlement au déroulement des travaux, cette manière de procéder n'a facilité ni le respect des délais par les intervenants ni une bonne coordination des travaux.

Les études initiales prévoyaient un drainage superficiel des eaux de pluie, la réalisation de la route express de la sortie Ouest en bordure du quartier ayant créé un obstacle pour l'écoulement vers la Sebkhâ S'joumi de ces eaux. Il a fallu mener de nouvelles études de drainage du quartier qui se sont déroulées en deux étapes : étude du réseau primaire en 1981 et étude du réseau secondaire en 1985.

Les études d'exécution des différents équipements de superstructure réalisés ont été effectuées au fur et à mesure du déroulement du projet.

Ainsi l'absence d'études techniques suffisamment détaillées et préparées à l'avance a gêné l'exécution du projet.

2.3. LES MODIFICATIONS APPORTEES AU PROJET

Le projet tel que prévu initialement a subi des modifications au cours de la réalisation qui ont concerné principalement les équipements de superstructure et les travaux de drainage non prévus initialement. Un tableau figurant en annexe au présent chapitre décrit schématiquement le niveau de réalisation des composantes initiales et les modifications apportées au projet. Celles ci se présentent ainsi :

2.3.1 COMPOSANTES SUPPRIMEES

Les suppressions ont concerné les composantes suivantes :

- la zone d'activité temporaire : elle est prévue dans le plan d'aménagement en bordure de l'îlot 3 le long d'un axe routier important (MC 37), il y était prévu l'accueil de grands marchés et foires, lunapark, etc...

Le Conseil Municipal a décidé en Mai 1983 de substituer à cette composante un complexe commercial à promouvoir par les privés ;

- Aucun promoteur ne s'est manifesté à ce jour, la zone de chalandise du site étant en effet à dominante habitat modeste, ne justifie pas un équipement commercial aussi lourd.
- Le prêt en matériaux de construction pour l'amélioration de l'habitat ; cette composante dont le budget initial était de 290 000 DT a été réduite en 1981 pour permettre le financement d'un programme de 87 logements évolutifs (coût 250000 D), puis elle a été abandonnée en 1984 après l'attribution de 50 prêts d'un montant de 20287 D. La Municipalité de Tunis a abandonné cette composante pour deux raisons : les difficultés de gestion rencontrées et le détournement par certains bénéficiaires des prêts (vente des matériaux).

2.3.2. COMPOSANTES AJOUTEES

Les composantes nouvelles ajoutées au projet concernent les équipements superstructurels comme l'infrastructure :

- Equipements :

L'appréciation du dollar au courant de l'exécution du projet a permis la réalisation d'équipements socio-collectifs qui n'étaient pas pris en compte initialement mais qui étaient prévus par le plan d'aménagement. Ces équipements sont les suivants : centre culturel (coût 70000 DT), dispensaire (107 000 DT), deux complexes de terrains sportifs (72 500 DT)

- Infrastructures :

Suite aux problèmes d'inondations dus à la construction de la route de sortie Ouest de Tunis, il a été décidé d'équiper le quartier d'un réseau d'eaux pluviales.

Ce réseau étudié et exécuté en deux phases (primaire et secondaire) a rendu nécessaire le remblaiement généralisé de la zone basse qui a été exécuté en régie par la Municipalité.

Le coût global des deux opérations qui a atteint 390000 DT soit 10 % du coût global des infrastructures, en fait la composante la plus importante rajoutée au projet.

- En vue de permettre le démarrage de l'opération de recouvrement des coûts un montant de 50 000 DT a été affecté au projet pour l'exécution d'enquêtes sociales d'identification des bénéficiaires.

2.3.3. COMPOSANTES MODIFIEES

La principale modification concerne la composante voirie qui grâce à une économie de près de 200 000 dinars sur les estimations initiales a été enrichie des éléments suivants :

- rehabilitation de la voirie de l'ilot 9 situé dans un quartier voisin de Mellassine : Hraïra ; cette réhabilitation a porté sur près de 5000 ml, coût : 198000 DT (marché géré par la Direction de la voirie de la MDT) ;
- réfection des artères principales des zones non prioritaires (partie des ilots 5,6 et 7 dont le statut foncier est privatif)
- rajout d'une route de ceinture (ilot 3 et 4).

2.4. DEROULEMENT DES TRAVAUX

Le planning prévisionnel de réalisation des travaux prévoyant 3 années de délais était trop optimiste et n'a pas pu être respecté vu la complexité du site et les défaillances des différents intervenants.

Le délai global de réalisation a atteint 8 ans, soit 5 ans de retard, dont une partie est due à la MDT soit lors de la passation des marchés (lenteur administrative) soit lors du déroulement des travaux (inexpérience de l'équipe chargée de la préparation et du suivi du projet).

La procédure de passation des marchés de la MDT exige le recours à plusieurs intermédiaires (contrôle technique, administratif et financier) avant l'approbation du Président du Conseil Municipal et l'adjudication à l'entrepreneur.

A titre d'exemple cette lenteur a occasionné des retards pour la réalisation du réseau primaire d'eau pluviale, du réseau d'eau potable et de la voirie (adjudgé à une première entreprise au départ).

Les réseaux d'eau potable et d'eau usée dont la réalisation a été confiée à la SONEDE et à l'ONAS ont connu des retards importants (12 mois pour le premier et 4 ans pour le second).

Les travaux de construction de voirie ont totalisé un retard de plus de 4 ans, dû en partie à la MDT (6 mois de reprise des études et 20 mois pour permettre la construction des 87 logements ou le réseau d'eau pluviale) et l'autre partie à la défaillance de l'entreprise.

Les réseaux électriques n'ont pas eu d'influence notable sur les délais.

Les réseaux primaire et secondaire d'eau pluviale, non prévus par l'étude initiale ont eu une répercussion notable sur les délais globaux. Le réseau primaire a eu un retard de près de deux ans au démarrage et de 6 mois dans la réalisation alors que le réseau secondaire, décidé après le réseau primaire, a eu un retard d'un an au démarrage (établissement des études et passation de marchés) et de deux mois seulement dans l'exécution des travaux.

L'exécution des travaux d'équipements collectifs ont eu des retards de démarrage allant de 4 mois à 3 ans.

Les équipements prévus ou non au départ (jardin d'enfants, marché, dépôt municipal, centre culturel, relogement, dispensaire, terrains de sport) ont été réalisés tout au long du projet.

Les travaux de génie civil étant ponctuels, il n'y a pas eu de retards notables dans les délais de réalisation de chaque ouvrage.

La composante prêt en matériaux a démarré avec 3 ans de retard (en Août 83) et a été arrêtée en Mars 84 par la MDT pour des raisons de difficultés de gestion.

La supervision des travaux a permis un bon contrôle des coûts des travaux mais n'a pas été assez efficace pour maîtriser les délais de réalisation et surtout n'a pas permis une bonne coordination entre les différents intervenants.

Ces derniers ont profité d'allongements de délais contractuels dus soit à la non disponibilité des plans d'exécution (études en cours de reprise ou d'établissement) soit à la non disponibilité des emprises (travail d'autres corps d'état non achevé), soit, et à moindre échelle, à la non approbation du marché ou aux retards de paiement de leurs décomptes.

2.5. QUALITE DES TRAVAUX

Les réseaux d'assainissement, d'eau potable, d'électricité et d'éclairage public ont été exécutés par et sous le contrôle direct des concessionnaires responsables qui ont joué le rôle de Maîtres d'ouvrages délégués. De ce fait, la MDT a évité les problèmes de surveillance, de réception provisoire et définitive des travaux et de rétrocession aux concessionnaires de tutelles qui ont pris au fur et à mesure la charge de la maintenance et de l'entretien de leurs réseaux, ce qui a permis à la MDT d'éviter toute charge d'entretien et de faire des économies sur le personnel de suivi de ces réseaux.

Les travaux de voirie ont été réceptionnés par la MDT après contrôle de qualité conformément aux prescriptions techniques et aux règles de l'art.

Une année après la réception des travaux, on a relevé quelques dégradations de la couche de roulement dues soit à la mauvaise qualité des matériaux mis en oeuvre, soit à une mauvaise mise en oeuvre, soit encore à des interventions ultérieures (chantiers privés ou de construction de logements nouveaux ou du réseau d'éclairage public). Pour la réfection de la voirie, la MDT n'a pas prévu de budget pour la composante entretien.

Concernant l'exécution des équipements collectifs, la qualité des ouvrages est conforme aux normes habituelles.

2.6. ANALYSE DES COÛTS

Les estimations prévisionnelles de 1979 ont été réajustées en 1980 dès que les résultats des premières adjudications étaient connus.

Si on excepte les nouvelles composantes rajoutées et malgré les retards enregistrés, les coûts ont été maîtrisés et ont atteint 1995 000 DT contre 2021500 DT (prévision 80).

L'estimation de 1979 était de 2 018 000 DT hors coût d'acquisition foncière.

Avec les composantes rajoutées (dispensaire, terrain de sport, maison de la culture, réseau d'eau pluviale et l'extension de la voirie au quartier de Hraïria) le coût a atteint 2 930 000 DT.

Le tableau ci-après confronte pour les composantes financées par le prêt HG 003 le coût estimé en 1980 et le coût effectif en dinars courants.

Le coût global du projet en dollars n'a connu aucune variation puisque le prêt est plafonné à 5 Millions de dollars.

NIVEAU DE REALISATION DES DIFFERENTES COMPOSANTES DU PROJET

PREVISIONS DU PROJET

REALISATIONS

- a) Octroi de la sécurité et du maintien dans les lieux
- b) Infrastructure routière : construction de voies secondaires et tertiaires
- c) Alimentation en eau potable et suppression des bornes fontaines, sources de nuisances et d'inégalités.
- d) Raccordement au réseau d'assainissement
- e) Alimentation en électricité de la zone commerciale
- f) Extension du réseau d'éclairage public
- g) Prêts en matériaux pour l'amélioration de l'habitat

- a) La régularisation foncière entamée avec retard est en cours de déblocage. Les habitants ont entamé des travaux de renforcement, réfection et d'embellissement de leurs logements.
- b) Entièrement achevé, le projet a rajouté une nouvelle voie de ceinture (ilots 4,5,6), la réfection des voies existantes non comprises dans la zone d'étude et la réalisation de la voirie dans l'îlot appartenant à un quartier voisin (Hrairia) ont été également rajoutées.
- c) Le réseau a été généralisé à l'ensemble des habitants et ont été réalisés des branchements de 1030 logements.
- d) Travaux achevés. Le réseau couvre l'ensemble du quartier. Le réseau d'eau pluviale non prévu, a été rajouté au projet.
- e) Cette composante a été supprimée et remplacée par l'électrification des 87 logements nouveaux.
- f) Travaux terminés dès la première année de démarrage du projet (1979) pour créer un effet psychologique favorable sur le quartier.
- g) Cette composante a démarré plus tard que prévu, elle n'a été réalisée qu'à concurrence de 2% du montant prévu (290000 dinars). Son abandon par le MDT s'explique par les difficultés rencontrées au niveau de la gestion (problème de stockage et de contrôle) et par le constat de détournement de ces prêts par les bénéficiaires.

h) Construction d'équipements collectifs programmés lors de l'évaluation :

1. Marché Municipal

2. Terrain pour des activités temporaires (marchés, lunapark...)

3. Jardins collectifs

4. Repas municipaux (voies et entretien)

i) Equipements non programmés lors de l'évaluation et réalisés

1. Dispensaire

2. Maison de la culture

3. 2 complexes de terrains sportifs

j) Construction de 87 logements

k) Parcelles destinées au relogement (100)

h)

1. Travaux réalisés et achevés, les locaux sont en partie occupés.

2. Volet supprimé, le MDT ayant jugé plus avantageux de réaliser un centre commercial, mais aucun projet définitif n'est, à ce jour, manifesté pour l'acquisition du terrain.

3. Travaux réalisés et achevés

4. Travaux achevés.

i)

Travaux exécutés et achevés ; leur financement a été assuré dans le cadre du projet grâce à l'appréciation du dollar.

j) Les travaux achevés ont porté sur 87 logements et 4 boutiques de commerce. Seuls les travaux de réfection et revêtement de la voirie restent à faire

k) 1037 parcelles interstitielles ont été aménagées. Une partie de ces parcelles a été attribuée à des ménages du quartier pour aider à la déconhabitation.

PLANNING DE RÉALISATION

CLASSES	DÉSIGNATION	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	OBSERVATIONS	
ÉTUDES	-Génie civil -Avent-Projet U.E.D. -Projet d'exécution		Jan	Jan	Jan	Jan	Jan	Jan	Jan	Jan	Jan	Jan	Jan		
			Étude préliminaire												
FONCIER	-Expropriation -Acquisition de terrains privés -Acquisition de terrains publics														
VIABILITÉ	-Lancement travaux -Mise en œuvre														
	VOIRIE	-Primaire -Secondaire -Tertiaire et poteaux													
	E.A.	-Primaire -Secondaire -Branchement													
	ÉLECTRICITÉ	-Réseau secondaire -Réseau tertiaire -Branchement													
	ÉCLAIRAGE PUBLIC	-Réseau sur site													
E.M.U. POTABLE	-Réseau secondaire + tertiaire -Branchement														
														Réalisé en 3 tranches	
ÉLEVEMENT	-Aménagement BT jusqu'à 50m -Foil matériaux de construction														
SUPER-STRUCTURES	-Réseau de la culture -Spectacle -Terrain de sport -Jardin d'enfants -Dépôt municipal -Marché municipal														
														Non prévu	

----- Délai prévu
 ■ Délai effectif

TABLEAU COMPARATIF
DES COUTS DES COMPOSANTES FINANCIERES PAR LE
PHT (M. 000)

	EVALUATION OCTOBRE 1989 EN DT	COUT EFFECTIF EN DT	Ecart EN DT
I - COMPOSANTES PREMIER PAR LE CREDIT (M. 000)			
I-1 Equipements			
* Jardin d'enfants	88 000	58 000	- 30 000
* Marché Municipal	60 000	60 000	-
* Bât. Municipal	31 000	21 500	- 9 500
* Prêt matériel et logement	91 000	273 000	+182 000
I-2 Infrastructure			
* Voirie	640 000	669 000	+ 29 000
* Eau potable	116 000	179 000	+ 63 000
* Assainissement S.U.	197 000	273 000	+177 000
* Electricité + Eclairage	65 000	42 500	- 22 500
* Bornage	21 000	-	- 21 000
I-3 Divers - Etudes	105 000	140 000	+ 35 000
* Frais gestion + frais immobilisation	116 000	165 000	+149 000
S/ TOTAL (I)	2 107 000	1 995 000	-112 000
II - COMPOSANTES SAISIES DANS LE CREDIT (M. 000)			
II-1 Equipements			
* Dispensaire	120 000	107 000	- 13 000
* Maison de la Culture	281 000	70 000	- 211 000
* Terrain de sport	24 000*	72 500	+ 48 500
II-2 Infrastructure			
* Voirie Orvaire	-	158 000	+ 158 000
* Eau pluviale	-	329 000	+ 329 000
* Terrassements	-	60 000	+ 60 000
II-3 Divers			
* Régular. foncière	-	50 000	+ 50 000
* Assistance CNEL	-	48 500	+ 48 500
S/ TOTAL (II)	625 000	934 500	+ 314 500
TOTAL I + II	2 732 000	2 929 500	+ 197 500

* Hors terrain d'activités sportives supprimé

TABLEAU DE BORD GENERAL D'EXECUTION
DU PROJET

N° ORDRE	INTITULE	ETAPES D'EXECUTION		TRAVAUX							FORMALITES		OBSERVATIONS	RETARD GLOBAL
		REALISE PAR	ACHEVE- MENT	ADJUDICATION		TOTAL REVISE DES TRAVAUX	CREDE DE SERVICE	Taux D'AVAN- CEMENT	DATE RECEP- TION PROVISOI- RE	DATE RECEP- TION DEFINITIVE	OFFICIELLES APPROBATION	DELAI PREVU		
				DATE	ADJUDI- CATION									
1	VOIRIE ILOTS 2, 3, 4, 5, 6, 7	TRANSITEC MUNICIPALITE	SEPT 78 MARS 80	27/2/80	5/9/80	688 471,000	10/10/80	100 %	30/8/86	21/10/87	5/9/80 N° 394	RETARD (NJS 11-12-21 (1) RETARD AUTO. 29 mois (2) DUREE IX 18 mois	50 MOIS	
	VOIRIE BRAIRIA	MUNICIPALITE	OCT 82			198 605,629	19/1/83	100%	25/5/85	25/5/86		SUPERVISION DIRECTION VOIRIE DE LA MDT	15 MOIS	
2	GNAS - E.U	TRANSITEC GNAS	SEPT 78 AOUT 79		4/2/79	368 322,345		100 %	21/12/85		16/3/80	15 MOIS		
	GNAS - EP PRIMAIRE	UNJES MUNICIPALITE			5/8/82	66 174,000					4/8/83	NON ATTIRE		
	EP PRIMAIRE	" "			10/2/84	223 770,000		100 %	15/8/85		30/7/85	6 MOIS		
	GNAS - RESEAU SECONDAIRE R.P	GNAS ET MDT			22/10/86		22/10/86	100 %	21/5/87		Juin 85	5 MOIS		
3	SCHEDE 1e AVENANT ILOTS 3-7 - 2e AVENANT	SCHEDE	MARS 79		12/3/78 13/3/80	52 400 78 500	OCT 78 MARS 80	100 %		NOV 83	DEC 80	RESEAU x 1e - 3e BRANCHEMENTS ETAYAGE		
	ILLOT 2-3e AVENANT COMPLEMENT (LITRE DE COMMANDE)				DEC 80 JUI 88	23 400 19 500		100 %	DEC 85					
4	ELECTRIFICATION ECLAIRAGE PUBLIC	STED	AOUT 78		JAN 79 MARS 79	18 155 24 230	OCT 80 MARS 79	100 % 100 %			7/3/79 7/3/79	ACHEVEMENT EN FEBRIER 85		
	MARCHE DEPOT VOIRIE	MDT	JUIL 80	3/12/81	DEC 81	60 290				12/3/81				
	JARDINS D'ENFANTS		JUIL 80 AOUT 80	3/3/81 25/9/81	3/3/82 JAN 82	21 600 58 000		100 %		7/1/82	7/1/82			
	CENTRE CULTUREL DISPENSARE	MDT	NOV 87 NOV 83		OCT 83	70 081 107 000		50 % 100 %				NON PREVU NON PREVU		
TERRAIN DE SPORT RELOGEMENTS 87 LOG		MARS 82 JUIL 80		AOUT 82	72 500 252 500		100 % 100 %			Juin 85	NON PREVU NON PREVU			

(1) Retard non justifié
(2) Retard justifié (par la MDT)

CHAPITRE 3.

IMPACT SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET

3.1. PRECAUTIONS METHODOLOGIQUES

Les objectifs du projet de réhabilitation de Mellassine sont sur le plan socio-économique les suivants :

- maintien de la population au quartier sur place par la régularisation de sa situation foncière
- amélioration des conditions de vie par l'assainissement et l'équipement du quartier
- l'intégration du quartier au reste de la ville
- la fourniture de services urbains et de formules de logement (coût de construction) adaptés aux possibilités financières des ménages.

Mesurer l'impact socio-économique du projet c'est s'interroger sur le degré de réalisation des objectifs précédents et c'est tenter également de mettre en évidence les transformations qu'a connues le mode de vie des bénéficiaires ou celles opérées sur le cadre bâti suite à la réalisation du projet ; des mutations foncières, des changements de population ou des transformations d'usage du bâti peuvent être induits par le projet et méritent de ce fait d'être analysés dans le cadre d'une étude d'impact d'un projet de réhabilitation.

Mais peut on déterminer d'une manière scientifiquement acceptable l'impact socio-économique d'un projet urbain aussi complexe que celui de la réhabilitation d'un quartier d'habitat spontané qui s'est réalisé dans un contexte historique et urbain déterminé. La réponse à une telle question est difficile car plusieurs facteurs rendent la démarche incertaine :

- le facteur de l'environnement urbain d'abord : le quartier de Mellassine n'est pas isolé ; il appartient à une agglomération (celle de Tunis) qui a connu tout au long de la réalisation du projet une évolution urbanistique importante (de nouveaux quartiers tant réglementaires que spontanés se sont créés et ont attiré 30 % des ménages(1) résidant dans le quartier avant le démarrage du projet). Comme on le verra dans la suite de ce chapitre, la décohabitation importante qui a résulté de ce départ ne peut être totalement mise au crédit du projet.
- le facteur du moment choisi pour l'évaluation a aussi son importance : les observations effectuées dans le cadre de la présente étude interviennent peu de temps après l'achèvement des travaux et avant l'aboutissement de la régularisation foncière. Des effets perceptibles à long terme tels que les mutations foncières et les changements de population susceptibles de se produire ne peuvent donc être saisis et il faut de ce fait répéter les observations dans le futur.
- enfin des facteurs tels que l'amélioration des conditions socio-économiques (élévation de revenu) conjuguent leurs effets avec ceux du projet et compliquent le travail de l'évaluation ; à titre d'exemple, on peut citer l'effet combiné de l'augmentation des revenus des ménages et de la sécurisation des habitants par le projet pour expliquer l'effort d'investissement consenti par ces derniers pour améliorer leur logement.

Une première approche envisageable pour une évaluation de l'impact d'un projet est offerte en théorie par la comparaison d'une situation "sans projet" et d'une situation "avec projet" donc en confrontant le comportement d'un quartier témoin qui n'a pas bénéficié du projet à celui d'un quartier qui en a bénéficié. Cette première approche est difficilement envisageable en milieu urbain du fait de la difficulté de trouver des quartiers témoins maintenus dans un état de sous intégration.

La deuxième approche consiste à comparer, pour le quartier bénéficiaire du projet, la situation y prévalant avant le projet à celle obtenue après la réalisation de ce dernier. La deuxième approche qu'on a tenté d'appliquer doit être empreinte de prudence et ne doit pas perdre de vue les facteurs limitatifs cités ci dessus, mais, par ailleurs, cette approche exige la disponibilité de données suffisantes sur la situation avant projet.

(1) Ces départs étaient, du reste, prévisibles. L'enquête effectuée en 1978 par TUNITEC / TRANSITEC avait, en effet, révélé que 38 % des familles désiraient changer de logement.

En ce qui concerne le quartier de Mellassine, les seules données disponibles sont celles fournies par les études de factibilité de 1978 qui permettent certes de se faire une idée assez exacte de la situation physique du quartier avant le démarrage des travaux, mais sur le plan socio-économique elles se limitent à certains indicateurs (revenu,...).

3.2. COLLECTE DES DONNÉES ET ENQUÊTES

Il ressort des considérations précédentes que le lien entre les changements observés au niveau du quartier et les apports du projet est difficile à établir ; des enquêtes "quantitatives" sont certes nécessaires pour cerner l'évolution de tel ou tel paramètre mais l'explication de l'évolution du quartier et du rattachement de cette évolution au projet ne peut être réalisés qu'en s'aidant de l'expérience des habitants qui ont vécu le projet. La manière dont ces derniers le perçoivent et en ressentent les effets dans leur vie quotidienne aident à cerner l'impact général du projet.

Trois types d'enquêtes ont été menées afin de cerner les objectifs de l'étude, à savoir collecter l'information nécessaire à l'évaluation de l'impact du projet sur le quartier :

- une enquête par sondage, demandée d'ailleurs dans les termes de référence de la présente étude ;
- une série d'interviews semi-directives centrées sur des thèmes soigneusement choisis en rapport avec les objectifs de l'étude ;
- une série d'interviews auprès des responsables locaux.

Dans ce qui suit, on présentera plus en détail les trois instruments de collecte des données utilisés.

3.2.1. L'ENQUETE PAR QUESTIONNAIRE

* Objectifs

Elle s'est efforcée de cerner les thèmes suivants :

- les transformations introduites dans le genre de vie des bénéficiaires à la suite de la réalisation du projet ;
- les transformations connues par le cadre bâti à la suite de la réalisation du projet ;
- le degré de satisfaction des besoins des populations concernées, en se reportant en particulier aux objectifs du projet ;
- les mutations foncières, les mouvements de population et les changements d'usage du bâti qui ont éventuellement résulté du projet ;
- l'analyse de la sous-composante prêts à l'auto-construction par rapport aux objectifs qui lui ont été assignés.

* Présentation du questionnaire

Par rapport à ces objectifs, le questionnaire a comporté deux volets :

- le volet logement
- le volet ménage.

Les principaux thèmes abordés dans le questionnaire sont les suivants :

** Logement :

- données sur le logement (taille du logement, statut d'occupation)
- état du logement occupé

- branchements aux réseaux (eau potable, électricité, assainissement)
- état du bâti (matériaux utilisés, état, étanchéité)
- éléments de confort (WC, cuisine, salle d'eau)
- transformations du logement
- historique de la parcelle (achat, date, prix...)

** Chef de ménage

Lieu de naissance, date d'installation à Mellassine, quartier de résidence antérieure, catégorie socio-professionnelle, branche d'activité.

** Le ménage :

- données socio-démo-économiques (taille du ménage, structure du ménage, nombre d'actifs...)
- dépenses
- revenus

** Le projet et son impact

- utilisation des équipements collectifs (équipements scolaires, commerciaux et sanitaires)
- Attitudes des habitants face au projet : information sur le projet, contenu du projet, degré d'information, moyen d'information ;
- Améliorations apportées par le projet
- Régularisation foncière : information, moyen d'information ;
- Attitude face au recouvrement : information sur les prix des terrains, moyen d'information, modalité de paiement.

- Autoconstruction : étapes de l'autoconstruction, mode de construction, mode de financement, etc...

Il va de soi que ce n'est qu'après avoir testé le questionnaire dans le cadre d'une enquête pilote qu'on a procédé à sa formulation définitive, ayant alors comblé les lacunes qui sont apparues lors de cette phase.

* Recrutement et formation des enquêteurs

Les enquêteurs ont été choisis en fonction des critères suivants :

- niveau d'études et profil correspondant le plus possible avec ce type d'enquête
- la participation antérieure à d'autres enquêtes
- un sens du contact humain.

Quelques réunions de formation ont été tenues à leur intention afin d'explicitier les objectifs de l'enquête, donner des instructions précises sur la présentation des objectifs de l'enquête aux enquêtés (qui enquêter et comment enquêter), procéder enfin à une lecture commentée du questionnaire en s'arrêtant en particulier aux difficultés soulevées par certaines questions auprès des enquêtés et la manière de contourner ces difficultés.

* Plan de sondage et structure de l'échantillon

Pour le plan de sondage, on a retenu comme base :

- l'étude sur la Réhabilitation de la zone de Mellassine réalisée en 1978 ;
- et surtout le découpage du parcellaire suivi par le recensement de la municipalité en 1987.

Etant récent, ce dernier présente l'avantage de fournir une base de sondage actualisée qui s'applique au périmètre d'étude.

D'autre part, on a jugé utile de procéder à partir du même découpage d'autant que cela permet de comparer les résultats obtenus aux deux moments (1978 et 1988) rapportés aux mêmes îlots.

C'est à partir donc de la base de sondage fournie par le recensement de la municipalité qu'on a tiré un échantillon au 1/10è des parcelles recensées en 1986 (tirage systématique).

Ainsi, on a tiré 158 parcelles sur un total de 1666 parcelles, ce qui correspond à 213 ménages enquêtés.

La structure de répartition des parcelles et des ménages par îlot d'après le recensement de 1987 et la structure de l'échantillon sont données ci-après :

REPARTITION DES PARCELLES ET DES MENAGES/ ILOT (ENQUETE 1987)			
ILOT	NBR.DE PARCEL.	NBR.DE MENAGES	NBR.MENA/PARCE
Ettayarane (Ilot 2)	282	457	1,62
Ilot 3	515	779	1,51
Ilot 4	415	620	1,49
Ilot 5	104	162	1,55
Ilot 6	350	420	1,20
T O T A L	1666	2438	1,47

Tous les ménages tirés ont été pratiquement enquêtés et le taux de refus de réponse a été presque nul (un ménage).

STRUCTURE DE L'ECHANTILLON ENQUETE				
ILOT	NBR.DE PARCEL.	NBR.DE MENAGES	RATIO MENAGES/ PARCELLE	TAUX D'ECHAN- TIL.DES PARCEL. (%)
Tayarane (Ilot 2)	26	32	1,25	9,2
Ilot 3	53	72	1,35	10,2
Ilot 4	34	47	1,41	8,2
Ilot 5	14	24	1,7	13,4
Ilot 6	31	37	1,2	8,9
T O T A L	158	212	1,34	9,5

3.2.2. ENQUETE PAR INTERVIEWS SEMI-DIRECTIVES AUPRES DES MENAGES

Alors que l'enquête par sondage est appelée à fournir des ordres de grandeurs sur les différents indicateurs retenus à travers les objectifs qui lui ont été assignés, l'enquête par entretiens semi-directifs quant à elle, a pour objectif essentiel d'analyser de façon approfondie, auprès d'un échantillon réduit de ménages, les perceptions que les habitants du quartier ont de leur vie quotidienne et du projet de réhabilitation.

Dans ce cadre, on a interviewé 17 ménages en tenant compte du statut d'occupation (10 propriétaires et 7 locataires), du niveau socio-économique et en veillant à les choisir dans les différents ilots enquêtés.

Les principaux thèmes abordés sont consignés dans le guide d'entretien ci-dessous :

* Intégration à la communauté Tunisoise :

- Perception des limites du quartier ;
- Appréciation par l'interviewé du niveau d'équipement du quartier, de la desserte par le réseau transports en comparaison avec les autres quartiers.
- Relations avec les autres quartiers : nature et fréquence de ces relations.

* Intégration au quartier :

- Sécurité
- Vie associative
- Rapports de voisinages :
 - . Types relations, fréquence
 - . Rapports voisinage et rapports suivant région d'origine.
- Relations familiales :
 - . Rencontres familiales, visites à parents dans le quartier.

* Perception du projet de réhabilitation :

- Eléments de connaissance du projet d'après l'enquête
- Problèmes posés par l'application du projet :
 - . participation financière
 - . régularisation foncière...

* Aspirations et préoccupations :

- Place occupée par le projet dans l'ordre de priorités de l'enquête ;
- Aspirations par rapport à :
 - . logement
 - . équipements
 - . emplois etc...

3.2.3. ENQUETE AUPRES DES RESPONSABLES LOCAUX

L'objectif de ces enquêtes a été d'avoir une évaluation, à travers des interviews semi-directives, de l'évaluation que fait chacun de ces responsables de l'impact du projet sur le quartier.

Aussi a-t-on procédé à une série d'interviews aussi bien auprès des responsables politiques et administratifs (délégué, omdas, etc...) qu'auprès des responsables d'écoles primaires, de centre de santé, etc...

Les principaux thèmes abordés sont les suivants :

- a. Contenu du projet tel qu'il est perçu par le responsable
- b. Eventuellement rôle du responsable dans le projet et les problèmes d'application rencontrés.
- c. Impact du projet sur la vie du quartier (responsables locaux).
- d. Impact du projet sur l'image du quartier
- e. Impact du projet sur la situation foncière (responsables locaux).

3.3. LA POPULATION ET SES CONDITIONS DE VIE

3.3.1. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES

(1)

La taille moyenne des ménages à Mellassine (T1) (5,48 personnes/ménage) s'aligne pratiquement sur la moyenne à Tunis (5,4). D'ailleurs, elle est la même qu'en 1978 (5,4).

La structure des ménages (T2) se distingue, quant à elle, par la prédominance de la famille conjugale qui forme 81,1 % alors que la famille élargie ne concerne que 10,3 % des ménages.

3.3.2. CARACTERISTIQUES DU CHEF DE MENAGE

a. Lieu de naissance du chef de ménage : (T3)

A la lecture du tableau T3 apparaît l'importance de la proportion des chefs de ménage nés hors du District de Tunis (gouvernorats de Tunis, Ben Arous et l'Ariana). En effet, un peu plus du cinquième seulement des chefs de ménage (22,2 %) sont nés au District de Tunis alors que l'importance de la migration est confirmée et soulignée par le fait que près des quatre cinquièmes des chefs de ménage sont nés hors de Tunis.

A cet égard, il est à noter que près de la moitié des chefs de ménage sont originaires du Nord Ouest (45,3 %). Si on ajoute à ce groupe ceux qui sont issus du Centre Ouest (15,6 %) et du Centre Est (6,1), la proportion des chefs de ménage originaires de ces trois régions dépasse alors les deux tiers du total (67 %).

(2)

A titre comparatif, une enquête menée en 1972 sur quelques zones d'habitat spontané de Tunis révèle que 17,14 % seulement des chefs de ménage sont nés à Tunis alors que 40 % viennent des gouvernorats du Kef et de Béja.

(1) Les chiffres (Tx) renvoient aux tableaux portant le même numéro et figurant en Annexes.

(2) Ridha BOUKRAA—Changement socio-économique et changement socio-culturel. Le cas du gourbiville P9.

b. Année d'installation à Mellassine (T4) :

L'écrasante majorité, à savoir 93,4 % des chefs de ménage se sont installés à Mellassine avant 1980, ce qui semble indiquer que le projet de réhabilitation a eu un impact limité sur l'apport extérieur de population, du moins pour le moment.

Ainsi trois cinquièmes (60,85 %) des chefs de ménage se sont installés à Mellassine soit avant l'indépendance soit entre 1956 et 1960, tandis que ceux qui s'y sont fixés dans les années 1960 forment un peu plus du cinquième (22,17 %) si bien que plus des quatre cinquièmes des chefs de ménage se sont installés dans ce quartier avant le décennie 1970.

c. Quartier de résidence antérieure (T5) :

Non seulement la date d'installation des chefs de ménage à Mellassine est généralement ancienne, mais en plus ils se sont installés dès le départ soit à Mellassine, ce qui est le cas de plus du tiers des enquêtés, soit dans d'autres quartiers de Tunis, en particulier dans la médina (19,2 %). Ainsi, 75 % des chefs de ménage ont-ils élu domicile à Mellassine même ou dans d'autres quartiers de Tunis avant de s'installer à Mellassine alors que le quart seulement avait résidé auparavant à l'extérieur de la capitale.

3.3.3. CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES

Le taux d'actifs par ménage à Mellassine est de 1,37, soit un taux plus bas que celui du District de Tunis (1,54).

En corrélation avec ce premier indicateur, l'enquête révèle que la proportion de chômeurs de sexe masculin atteint 20,9 % contre seulement 8,7 % à Tunis.

Le troisième indicateur pris en considération est la répartition des chefs de ménage par catégorie socio-professionnelle. A ce propos, la principale conclusion qui apparait, c'est que si l'on se reporte aux seuls chefs de ménage actifs, plus des quatre cinquièmes, soit 88,4 % sont formés

d'ouvriers qualifiés (19,7 %), d'ouvriers non qualifiés (21,1 %), de journaliers et de marchands ambulants (38,1) et de personnel de service (9,5 %). Il s'agit donc d'une population active dominée par les ouvriers et les journaliers.

ce qui permet d'enchaîner avec la seconde caractéristique à souligner, à savoir que c'est une population largement sous-qualifiée puisque 68,7 % des chefs de ménage actifs sont constitués d'ouvriers non qualifiés, de journaliers et de personnel de service.

Enfin, au niveau des secteurs de l'activité économique, il convient de signaler que c'est le secteur des services qui vient en tête, puisqu'il emploie près du cinquième (18,4 %) des chefs de ménage, suivi par le commerce (14,1 %). En y ajoutant l'administration, ces trois branches rassemblent 39,1 % des chefs de ménage. Par ailleurs, les BTP n'emploient que le dixième des chefs de ménage, alors que l'industrie occupe une place négligeable (2,8 %). L'artisanat enfin occupe 7 % des enquêtés.

3.3.4. LES REVENUS

L'indice de concentration des revenus en 1988 montre que le taux de concentration est beaucoup moins élevé par rapport à la moyenne nationale, aux grandes villes et au District de Tunis.

Par ailleurs, il ressort de la comparaison avec l'enquête de 1978 que le taux de concentration a baissé, autrement dit il y a une tendance à l'homogénéisation sociale. Ceci est reflété également à travers la comparaison du 9^e décile avec le 1^{er} décile, qui passe de 5,6 % en 1978 à 4,3 % en 1988.

a. Niveau de revenus du quartier comparé avec District de Tunis, grandes villes et moyenne nationale

ESTIMATION DES REVENUS PAR MENAGE ET PAR MOIS EN 1988

	REVENU MOYEN/MENAGE	REVENU MEDIAN/MENAGE
District de Tunis	355 D	247 D
Grandes villes	360 D	
Milieu communal	307 D	223 D
Ensemble du pays	245 D	173 D
Mellassine	152,600 D	130 D
Sources : Enquête consommation 1985 Enquête socio-économiques SIDES		

Le revenu moyen équivaut à 40 % du revenu moyen dans le district de Tunis, alors que le revenu médian est l'équivalent de 55 % du revenu médian dans le District, étant entendu qu'on a estimé que les dépenses, d'après l'Enquête Consommation 1985, sont égales aux revenus en pondérant à la Consommation 1985 de 10 % pour obtenir la situation de 1988. C'est donc un quartier où dominent les bas revenus.

D'ailleurs en 1988, près des deux cinquièmes des ménages disposent d'un revenu inférieur au SMIG (48 heures/s) et 30 % disposent d'un revenu inférieur au SMIG (40 H/s).

Enfin 55 % des actifs occupés disposent d'un revenu inférieur au SMIG (40 H/s) et 65 % soit les deux tiers des actifs occupés ont un revenu inférieur au SMIG (48 H/s).

b. Evolution des revenus

On remarque d'abord qu'en se reportant tant à l'indice spécifique de l'évolution des prix qu'à celui général entre 1978 et 1988. l'évolution des revenus ne s'en ressent pas.

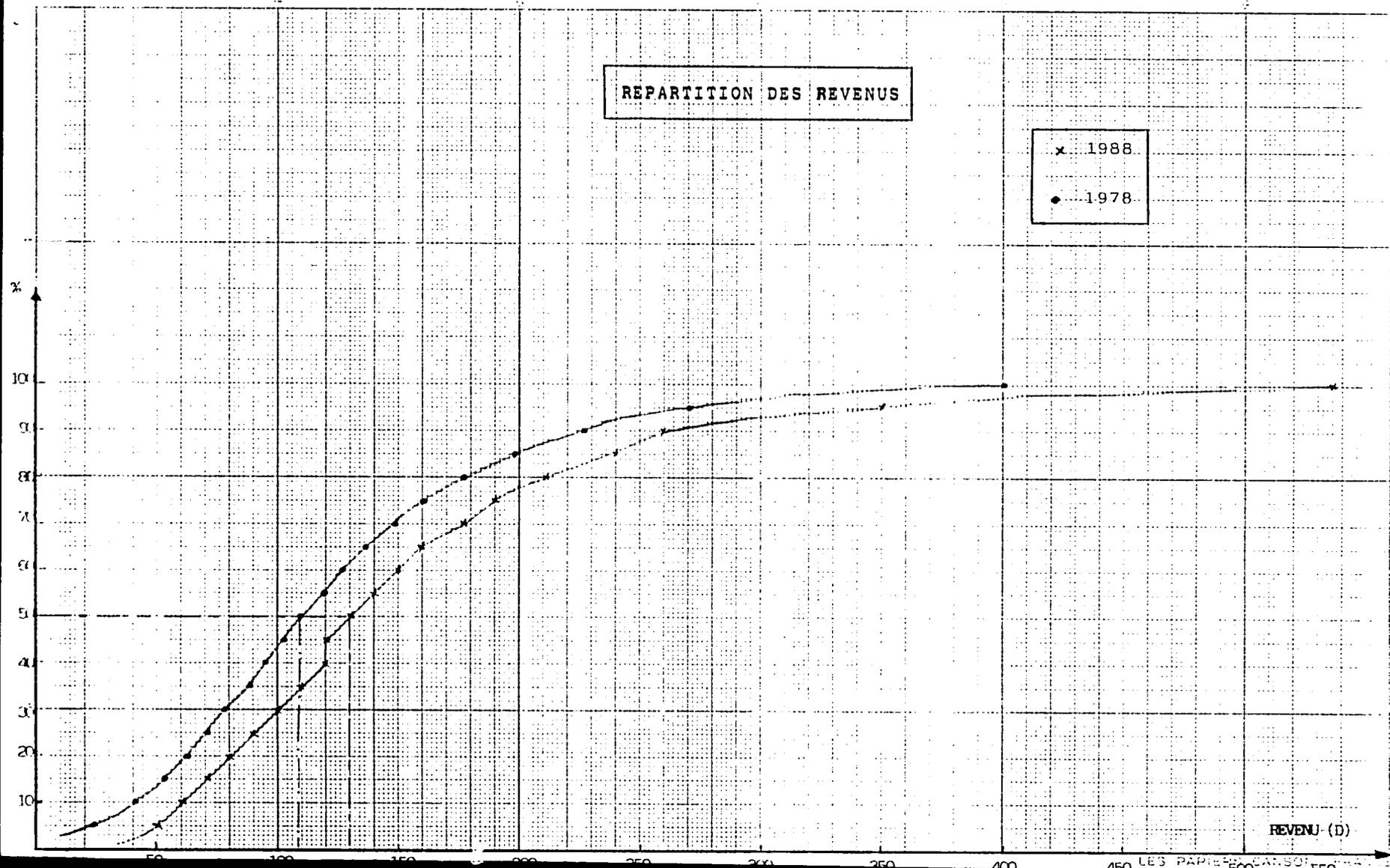
Ainsi le revenu moyen se serait accru de 2,23 à 2,36 %/an alors que le revenu médian se serait accru de 1,7 à 1,8 %/an dans l'intervalle.

74

REPARTITION DES REVENUS

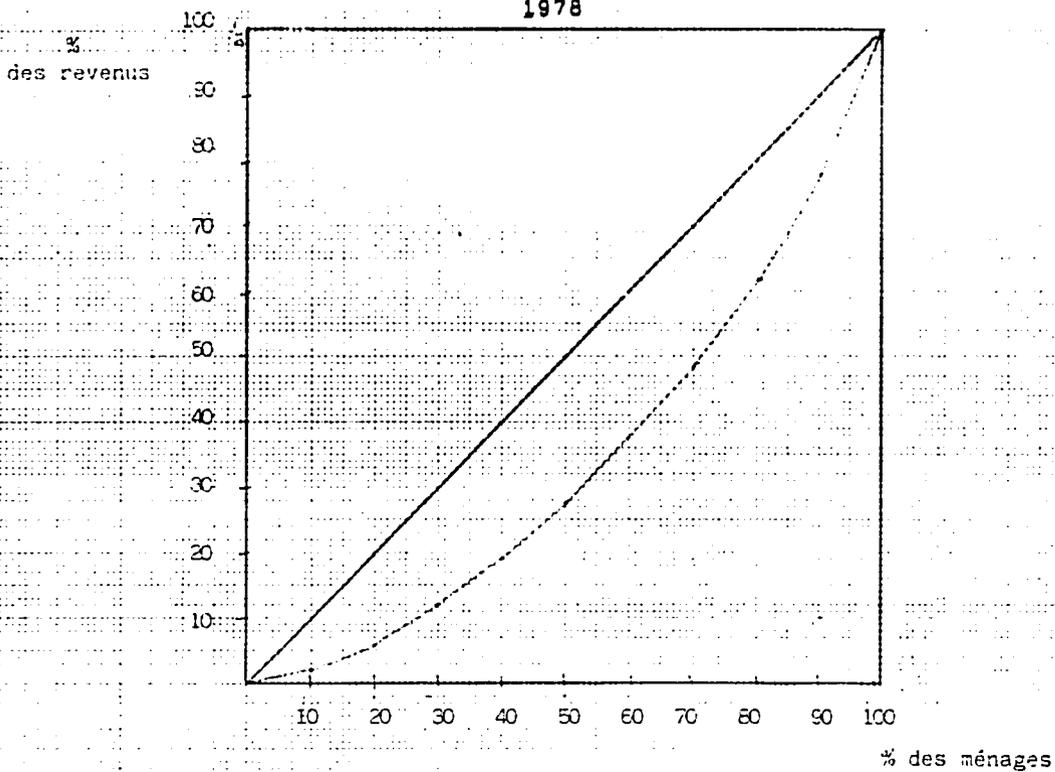
x 1988
● 1978

%

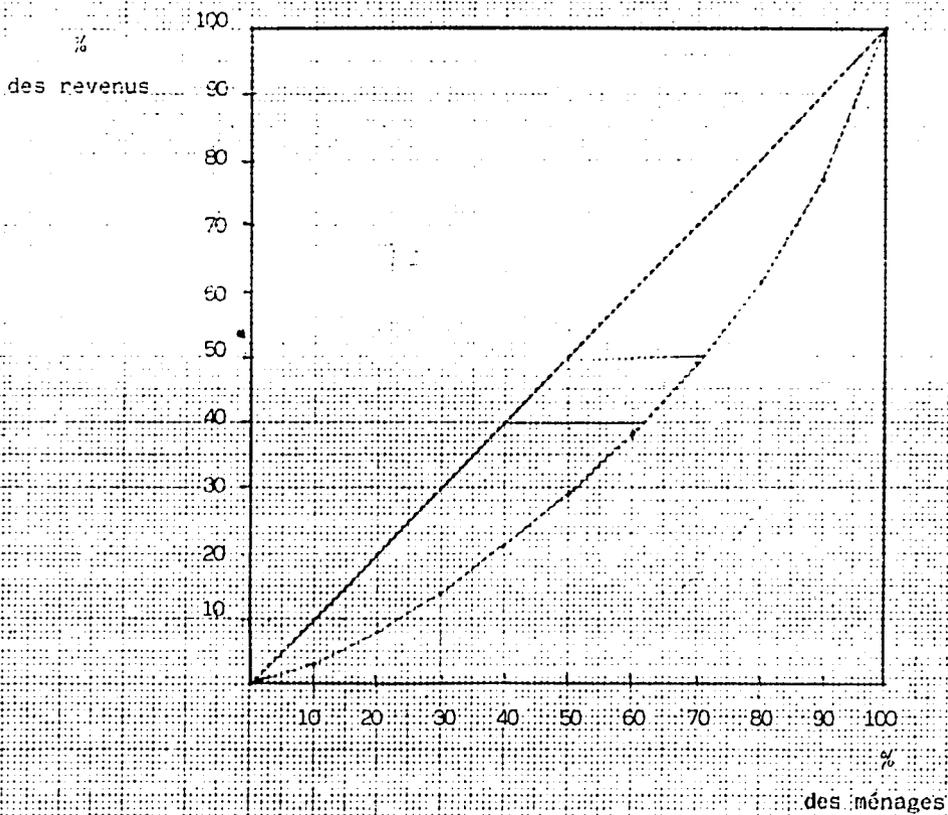


REVENU (D)

1978



1988



Ceci étant, il est impossible de comparer ces indices avec ceux de la consommation pour les grandes villes ou le District de Tunis car, les périodes, bien que de durée égale, sont différentes du point de vue de l'évolution des revenus. En effet, par rapport à la décennie 1975-85, la période 1979-1985 ne prend pas en considération les hausses de salaires rapides en 1976 et surtout en 1977 (1977 a enregistré une hausse du SMIG, de 33 %) et parce que d'autre part la période 1986/88 correspond à une érosion du pouvoir d'achat en Tunisie estimée à environ 15 %.

En conclusion, si le niveau de revenus s'est certes amélioré entre 1978 et 1988, le quartier demeure nettement défavorisé comme on l'a constaté par rapport à la moyenne du District ou des grandes villes.

3.3.5. CARACTERISTIQUES EDUCATIONNELLES

Par rapport à 1978, on constate une nette amélioration au niveau de la desserte en équipements scolaires puisque, à cette date, on comptait en moyenne une école pour 20 000 habitants alors qu'en 1988 on ne compte plus qu'une école pour 4 650 habts. L'amélioration est d'autant plus nette que la moyenne à l'échelle du District est d'une école pour 3600 habitants.

D'ailleurs, si l'on prend par exemple le cas de l'école Ettayarane [1], la moyenne d'élèves par classe est passée, d'après les statistiques disponibles, de 40 élèves par classe en 1975 à 20 élèves par classe actuellement.

Ce desserrement ne serait peut être pas sans conséquences sur l'amélioration du taux de réussite au concours d'entrée à l'enseignement secondaire, puisque ce taux est passé de 30 % en 1981/82 à 54 % en 1987/88, mais cette donnée est malgré tout à interpréter avec beaucoup de précautions.

Quant aux autres indicateurs sur le niveau d'instruction, l'enquête révèle que 34 % de la population enquêtée est analphabète (6 ans et plus) alors que ce taux est de 30,1 % à Tunis.

Les taux de scolarisation, comparés avec les moyennes de Tunis pour les personnes de plus de 10 ans sont les suivants :

- enseignement primaire : 45 % alors que la moyenne du District de Tunis est de 30,1 % soit donc une moyenne supérieure à Mellassine, mais qui peut s'expliquer par le fait que les tranches d'âge comparées ne sont pas les mêmes dans les deux cas.
- enseignement secondaire : 21,7 % contre 26,1 % à Tunis, d'où un taux inférieur à celui de Tunis.
- enseignement supérieur : là aussi le taux est nettement inférieur ; il n'est que de 1 % à Mellassine alors que celui de Tunis est de 5,3 %.

En conclusion on peut retenir :

- d'abord l'existence d'une déperdition en cours de scolarité assez nette surtout au niveau de l'enseignement secondaire et supérieur.
- ensuite que l'amélioration au niveau des équipements scolaires est nette, mais il n'en demeure pas moins que le taux de scolarisation reste, du moins pour l'enseignement secondaire et supérieur nettement en deça du celui de Tunis (cet indicateur est du reste à corréler en particulier avec le taux d'occupation des pièces qui se situe en deça de la moyenne en milieu urbain).

3.3.6. CONDITIONS SANITAIRES

Tout comme on l'a relevé pour ce qui est de la desserte en équipements scolaires, la desserte sanitaire s'est améliorée, surtout depuis 1980 et ce à la faveur de la création du centre de FMI à Mellassine, ce qui fait que le taux de couverture par rapport à cet équipement est nettement supérieur à Mellassine : soit un centre pour 14000 ha alors qu'il est de un centre pour 81200 hab dans le District de Tunis.

En second lieu, on peut noter une amélioration dans les conditions d'hygiène dans le quartier du fait que les taux de raccordement des logements aux réseaux d'égouts et de distribution d'eau se sont améliorés. Cela pourrait contribuer à expliquer le recul de certaines maladies (en particulier gastro enterite et dermatoses).

Mais si l'amélioration des conditions d'hygiène dans le quartier est certaine, il n'est pas moins certain que l'amélioration des niveaux de revenus permet un meilleur accès aux soins.

En conclusion, la population de Mellassine est constituée de citoyens anciens et se caractérise du point de vue socio-économique par le fait qu'elle se situe en dessous de la moyenne. Les indicateurs de scolarisation en font un quartier défavorisé, mais cela ne semble pas être le cas quant aux conditions sanitaires.

Le tableau suivant retrace la décroissance de certaines maladies observées au cours de la période 1980-1987 par le Centre PMI de Mellassine :

NOMBRE DE CONSTATS PAR AN AU CENTRE PMI

	MALNUTRI- TION SIMPLE	GASTRO ENTERITE SIMPLE	GASTRO ENTERITE + DESHY- DRATATION	AFFECTA- TIONS V. RESPIRA- TOIRES	OTITES	CONJONC- TIVITES	PYODERM	TEIGNE	TUBERCU- LOSE PUL- MONAIRE
1980	162	3254	2	13340	1436	274	1579	38	5
1981	297	4014	174	12965	1625	361	2429	47	2
1982	256	3584	45	12055	1671	535	2415	54	3
1983		2993	76	11933	1386	1044	2037	191	0
1984	409	3055	41	14504	1191	542	2521	53	0
1985	74	2027	51	13747	734	527	593	30	-
1986	53	2251		15019	824	539	1697	36	0
1987	48	1494		7101	916	271	671	51	-

3.4. LES CONDITIONS D'HABITAT

3.4.1. L'OCCUPATION DES LOGEMENTS

Les logements se trouvent généralement sur de petites parcelles : 82,3 % d'entre elles ont des superficies inférieures à 150 m² (T20). Ceci se répercute sur la taille des logements dont les trois quarts comportent une à trois pièces (T21). Le nombre moyen de pièces par logement (2,8) n'a pratiquement pas changé depuis 1978 et reste légèrement supérieur à la moyenne du milieu urbain tunisien (2,6).

Les logements sont, en général, constitués d'un seul niveau. Actuellement, seuls 3,4 % des logements comportent un étage.

La prédominance des logements de petite taille laisse supposer une occupation intensive. En effet, en rapportant le nombre d'habitants au nombre total de pièces, on obtient un taux d'occupation moyen de 2,7 personnes par pièce.

Ce taux, qui est nettement plus élevé que la moyenne du milieu urbain en Tunisie (2,2 personnes par pièce), a connu néanmoins une baisse sensible au cours des dix dernières années puisqu'il s'élevait à 3,6 en 1978. Ce desserrement est lié à un processus de décohabitation enregistré au cours de la même période ; le nombre moyen de ménages par logement est passé de 1,9 en 1978 à 1,47 en 1980 et à 1,34 en 1988 et tend ainsi vers la moyenne nationale du milieu urbain (1,1). De ce fait, le nombre moyen de pièces dont dispose un ménage a connu une hausse sensible : 1,5 en 1978 et 2,03 en 1988.

Au total, les différents paramètres de densité montrent une amélioration très nette par rapport à la situation de 1978. Le même phénomène a d'ailleurs été enregistré dans les zones de Jebel Lahmar et Saïda Manoubia entre 1978 et 1982.

A Mellassine, le desserrement ne peut être attribué au projet de réhabilitation dont l'apport s'est limité à l'octroi de 80 logements et 100 parcelles.

Il est lié, en réalité, à un phénomène de départs massifs de population vers les autres quartiers qui a concerné près de 960 ménages depuis 1978 sur un total de 3135 soit un taux de départ de 30 % (départs prévisibles comme déjà signalé en page 2).

Ce déficit n'a pas été totalement comblé, puisque seuls 164 nouveaux ménages se sont installés dans le quartier d'où un solde net de départs de 794 ménages.

3.4.2. LE STATUT D'OCCUPATION DES LOGEMENTS

La répartition des ménages selon le statut d'occupation des logements à Mellassine (T24) présente une grande similitude avec celle des quartiers de Jebel Lahmar et saïda Manoubia et de l'ensemble du milieu urbain tunisien.

La proportion des propriétaires (co-propriétaires compris) s'élève à 71,7 % des ménages tandis que les locataires et les "logés gratuitement" représentent respectivement 17,9 % et 10,4 %.

L'absence de données sur le statut d'occupation des logements dans l'enquête de 1978 empêche toute comparaison. Mais il est probable que la proportion des propriétaires s'est accrue à l'instar de la moyenne du milieu urbain tunisien.

3.4.3. LE BRANCHEMENT AUX RESEAUX

La quasi-totalité des logements sont actuellement branchés aux trois réseaux essentiels (électricité, eau potable et assainissement) (T25). Ceci est surtout le résultat des améliorations réalisées dans le cadre du projet de réhabilitation.

La répartition des logements selon la date de branchement aux réseaux (T26) permet de comparer la situation actuelle à celle précédant la mise en application du projet : il en ressort un accroissement sensible des proportions des logements branchés aux trois réseaux : de 73,5 % à 96,8 % pour l'électricité, de 52,8 % à 98,4 % pour l'eau potable et de 29,5 % à 98,1 % pour l'assainissement.

3.4.4. LES ELEMENTS DE CONFORT INTERNE

Pour estimer le niveau d'équipement interne des logements, quatre paramètres ont été considérés : W.C., cuisine, salle d'eau et douche (T27).

Actuellement, tous les logements disposent d'un W.C., alors qu'en 1978 la proportion était de 94 %.

La proportion des logements contenant une cuisine a enregistré un accroissement rapide au cours des dix dernières années : elle est passée de 66 % en 1978 à 83 % en 1988, ce qui correspond à la moyenne nationale en milieu urbain.

Par contre, les proportions des logements disposant d'une salle d'eau et d'une douche restent faibles (respectivement 6,9 % et 3,7 %) et nettement inférieures aux moyennes du milieu urbain.

Dans l'ensemble, l'effort des ménages s'est orienté au cours de la dernière décennie vers la réalisation d'un équipement minimum (W.C et cuisine) tandis que la création d'équipements de seconde nécessité (salle d'eau et douche) est restée entravée en premier lieu par un niveau de revenus modeste et secondairement par l'étroitesse des logements.

3.4.5. L'ETAT DES CONSTRUCTIONS

L'enquête par sondage qui a porté sur 159 logements a permis d'obtenir des renseignements très détaillés sur l'état du bâti. Ainsi, pour chaque logement, les données sur les matériaux des murs, des toits et du sol, ainsi que sur l'étanchéité, ont été rapportées aux différentes pièces (T22 à T31).

Pour plus de commodité et en tenant compte des différentes données, on a regroupé les logements en trois catégories selon la qualité du bâti :

- Les logements dont l'état est jugé bon (12 %) ; murs de toutes les pièces en pierre ou en brique, toits en dalle ou en voûte, sol en carrelage ou en ciment et étanchéité totale.
- Les logements dont l'état est jugé moyen (61 %) : en général murs en aggloméré, toits en dalle ou en voûte pour la plupart des pièces, sol en ciment ou en terre battue, étanchéité variable.
- Les logements dont l'état est jugé mauvais (25,8 %) : murs en aggloméré, toits en branchage ou en tôle, sol en terre battue, pas d'étanchéité.

Aujourd'hui, le grand problème du quartier reste l'humidité qui est aggravée par la remontée de la nappe.

Dans l'ensemble, les conditions d'habitat ont connu une nette amélioration au cours des années 1980. Ceci est à mettre en rapport avec les transformations entreprises par les ménages pour améliorer l'état de leur logement.

3.5. LES TRANSFORMATIONS DU BATI

L'enquête par sondage auprès des ménages a permis de mettre en évidence les résultats suivants quant à la nature et l'importance des transformations entreprises dans les logements de la zone d'étude :

- Les transformations ont concerné près de la moitié des logements (T34).
- La mise en application du projet a encouragé les ménages à investir pour améliorer leur logement. En effet, près du tiers des logements ont subi des transformations après 1980 (T36).

3.5.1. LA NATURE DES TRANSFORMATIONS

L'enquête a révélé que les travaux entrepris dans les logements sont très diversifiés. Par ordre d'importance, on peut signaler le rajout ou la reconstruction de pièces, l'adjonction d'une cuisine, la reconstruction totale du logement et l'amélioration de la qualité du bâti (revêtement du sol, enduit...).

En croisant les données relatives à la nature des transformations avec celles concernant l'année de la dernière transformation (T6), on constate une certaine évolution dans la nature des travaux entrepris par les ménages.

C'est ainsi qu'au cours des années 1960 et 1970, l'effort des ménages s'est orienté surtout vers l'agrandissement des logements par l'adjonction de nouvelles pièces. Mais, avec la saturation des parcelles, ce processus d'extension s'est quelque peu atténué et on enregistre, depuis 1980, l'accroissement des proportions des travaux relatifs à l'amélioration de la qualité du bâti, l'adjonction de cuisine et la reconstruction totale du logement. C'est au cours de cette même période qu'apparaît l'extension en hauteur. Cette nouvelle tendance, qui reste encore timide, risque de s'accroître dans le futur.

En effet, les entretiens semi-directifs réalisés auprès des chefs de ménage montrent que la construction d'un étage figure très souvent dans leurs projets bien qu'ils sachent que cela est interdit par le règlement d'urbanisme. Cette question mérite un reexamen par la MDT d'autant plus que l'extension à l'étage a une implication sur la solvabilisation des ménages.

3.5.2. LES INVESTISSEMENTS CONSENTIS

Les investissements réalisés pour l'amélioration des logements proviennent essentiellement de l'épargne des ménages (T35). L'élévation du niveau de revenu au cours des dix dernières années qui a été mise en évidence dans l'étude des revenus (3.3.4) a ainsi largement bénéficié au secteur d'habitat.

Les dépenses fournies par les ménages enquêtés permettent d'évaluer les investissements réalisés sur les parcelles existantes (les nouvelles parcelles et les nouveaux logements octroyés dans le cadre du projet sont exclus) :

- Investissements totaux : 2 millions de dinars
- Investissement moyen par parcelle concernée par des transformations : 3500 dinars
- Investissement moyen par parcelle existante : 1250 dinars.

Ces chiffres montrent que les investissements privés ont atteint le niveau des investissements publics pour la viabilisation et l'équipement du quartier. Ceci est dû en grande partie au sentiment de sécurité qui prévaut chez les ménages qui, jusqu'au début des années 1970, étaient hantés par le spectre de la démolition de leur logement. Les actions entreprises dans le quartier au cours des années 1970 ont contribué à les sécuriser. Le projet de réhabilitation a renforcé ce sentiment et a donc incité les ménages à mobiliser des ressources pour améliorer leur logement.

3.6. L'IMPACT SUR LE FONCIER

Les transactions foncières à Mellassine ne semblent pas se réaliser par l'intermédiaire des courtiers. De ce fait, l'essentiel des informations provient des enquêtes auprès des ménages. Les données recueillies portent sur les mutations foncières et l'évolution des valeurs foncières.

3.6.1. LES MUTATIONS FONCIERES

Les informations recueillies auprès des ménages mettent en évidence l'importance des mutations foncières. Dans l'ensemble, 44 % des ménages ont acquis des logements (T37), ce qui signifie que Mellassine n'est plus un quartier qui évolue par "squatterisation" mais un quartier stabilisé qui connaît des mutations foncières.

Ce jugement est toutefois à nuancer pour la période de démarrage du projet qui a connu un phénomène d'occupation illégale des terrains interstitiels.

C'est ainsi que :

- En 1979, il ya eu 8 parcelles illégalement occupées dans l'ilot 3 et 2 dans l'ilot 4.
- En 1980, il ya eu 3 parcelles occupées de cette manière dans l'ilot 3 et 8 dans l'ilot 4.

Il s'agit soit de délaissés de terrains qui ont été annexés aux logements, soit de parcelles entières dont certaines étaient réservées à l'implantation d'équipements (en particulier des jardins d'enfants).

Il est, par ailleurs, à remarquer que cette opération s'est passée à l'insu des autorités qui ont, à l'occasion, préféré adopter une attitude conciliante en la "légalisant" officiellement.

Pourtant, ces occupants sans titres n'étaient pas parmi les plus prioritaires.

L'analyse des données sur la répartition des logements selon leur date d'acquisition montre que les mutations réalisées après 1980 s'élevaient à 40 % de l'ensemble (T38).

Les mutations foncières se distinguent, en outre, par le caractère interne : elles se déroulent essentiellement entre les habitants du quartier. Généralement, les ménages vendent leur logement à des habitants du quartier avant de s'installer ailleurs : plus de la moitié des propriétaires initiaux des logements n'habitent plus le quartier (T39).

3.6.2. L'EVOLUTION DES VALEURS FONCIERES

* L'évolution des loyers :

Le loyer moyen d'une pièce est passé de 5 dinars en 1978 à 18 dinars en 1988 (dinars courants). Il a été donc multiplié par 3,6. Pendant la même période, l'indice du coût de la vie a été multiplié par 2,238 ; on peut donc estimer qu'entre 1978 et 1988 les loyers ont connu une plus value de 40 %.

* La hausse des prix d'acquisition des logements

D'après les déclarations des ménages, le prix moyen d'acquisition d'un logement est passé de 1600 dinars en 1975 à 2900 dinars en 1982 pour atteindre 5300 dinars en 1985 d'où une plus value de près de 50 % en 10 ans.

D'après les valeurs d'acquisition les plus récentes et en défalquant la valeur des murs on peut estimer actuellement les prix des terrains nus à une fourchette de 30 à 40 dinars le mètre carré.

Il est actuellement difficile de mesurer l'impact du projet sur le marché foncier. Mais on peut d'ores et déjà signaler que les ménages perçoivent la plus value foncière liée aux améliorations réalisées dans le quartier et à la régularisation foncière des terrains. Cette plus value fait souvent partie des calculs des ménages pour leurs projets futurs.

3.7. LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS

3.7.1. LES REALISATIONS

Lors de l'évaluation socio-économique du projet de réhabilitation du quartier de Mellassine, deux paramètres principaux ont été pris en compte pour la programmation des équipements de superstructure à créer :

- le désir de la municipalité de combler le retard du quartier en équipements socio-collectifs ;
- le maintien d'une croissance de la population de 1 % par an, (un chiffre prévisionnel de population de l'ordre de 20877 habitants à l'horizon 1988).

Compte tenu de ce niveau prévisionnel de la population et se basant sur l'étude de la division Habitat du District de Tunis "Programmation 1981 et 1986 des équipements socio-collectifs dans le District" du 8 Novembre 1976, un programme ambitieux a été retenu dont la majeure partie des composants sont en cours de réalisation.

EQUIPEMENTS CREEES DANS LE CADRE DU PROJET	EQUIPEMENTS PREVUS PAR LE PROJET MAIS FINANCES HORS PROJET	EQUIPEMENTS PREVUS PAR LE PROJET MAIS NON REALI- SES
1 Centre culturel	2 écoles primaires	3 jardins d'enfants
1 jardin d'en- fants	1 salle couverte omnisports	1 poste de police
1 dispensaire		1 bureau de poste
1 marché municip.		Terrains de sports et gymnases
1 dépôt voirie et entretien		Souk des artisans
2 terrains de sports		Terrain pour activités temporaires

3.7.2. NIVEAU DE DESSERTE ATTEINT

Le tableau ci-après compare les taux de desserte atteints par le quartier de Mellassine à ceux constatés en 1985 dans l'ensemble du District de Tunis ou dans des quartiers similaires (Jebel Lahmar et Saïda Manoubia).

TABLEAU COMPARATIF DES DENSITES DE DESSERTE DES QUARTIERS DE MELLASSINE
 JEBEL LAHMAR ET SAIDA MANOUBIA ET DES NORMES EXISTANTES

(unité = habitants par établissement)

	MELLASSINE		JEBEL LAHMAR		SAIDA MANOUBIA		DESSERTE MOYENNE DISTRICT DE TUNIS (1)	NORMES D.A.T. (1979) (1)
	NOMBRE	DESSERTE ACTUELLE	NOMBRE	DESSERTE ACTUELLE	NOMBRE	DESSERTE ACTUELLE		
ENSEIGNEMENT PRIMAIRE	3	4 667 HAB.	8	4000 HAB.	3	11 333 HAB.	3600	4 400
ENSEIGNEMENT SECONDAIRE LONG ET PROFESSIONNEL	2	7 000 HAB.	1	32 000 HAB.	1	34 000 HAB.	10 000	18 400
JARDINS D'ENFANTS	1	14 000 HAB.	--	---	--	---	9 100	6 400
DISPENSAIRES	1	14 000 HAB.	1	32 000 HAB.	2	17 000 HAB.	23 400	11 500
PMI/PF	1	14 000 HAB.	1	32 000 HAB.	--	---	81 200	18 400
TERRAINS DE SPORT	2	7 000 HAB.	N.D (2)	N.D (2)	N.D (2)	N.D (2)	5 700	9 400
MAISON DE LA CULTURE	1	14 000 HAB.	1	32 000	--	---	61 000	22 500

(1) SOURCE = Normes et programmation des équipements de superstructure - Rapport Final 1986 - DIRASSET / SIDES - District de Tunis - Ministère de l'Intérieur

(2) Non disponible

Il ressort de cette confrontation que Mellassine est largement plus avantagée que ces derniers quartiers ; son taux de desserte a rejoint et dépasse même, pour plusieurs types d'équipements, la moyenne du District de Tunis.

Le déficit le plus notable du quartier que ne fait pas ressortir le tableau comparatif concerne les espaces verts, et certains équipements administratifs (bureau de PTT, bureau pour les omdas).

3.7.3. FONCTIONNEMENT, FREQUENTATION

La plupart des équipements réalisés sont récents et ne présentent pas encore des problèmes importants de maintenance mais il est à craindre que cela soit le cas dans le futur du fait de la modestie des budgets de fonctionnement tant au niveau de la MDT qu'à celui des départements ministériels concernés.

Les données de l'enquête auprès des ménages montrent que la scolarisation des enfants se fait totalement à Mellassine.

Dans le domaine de la santé, outre les équipements existants, la population a recours aux hopitaux proches du quartier (Rabta, Charles Nicoles) (T42).

Dans le domaine des loisirs, en l'absence de salles de cinéma et de maisons de culture (celle qui vient d'être créée est trop récente pour modifier les habitudes), les jeunes du quartier se rabattent sur les cafés, et les aires de jeu créées dans le cadre du projet.

En outre, et d'après les observations sur le terrain, la fréquentation des masquées semble importante aussi bien par les adultes que par les jeunes.

Un marché municipal (27 points de vente dont 13 boutiques) réalisé en 1983 ne semble pas avoir le succès escompté. Sa fréquentation par les chalands est faible : sur les 13 boutiques disponibles, seules trois sont louées et une partie non négligeable des étals n'a pas trouvé de preneurs.

Ces difficultés proviennent de trois causes principales :

- La concurrence des marchands ambulants et ceux du souk occasionnel installé à la limite du quartier. Ces marchands, échappant au paiement des redevances municipales et au contrôle des agents municipaux, peuvent écouler des produits à des prix plus abordables que ceux qu'offrent les marchands installés dans le marché municipal.
- L'emplacement choisi pour le marché (à la limite Ouest de l'ilot 3) l'éloigne du centre de gravité du quartier et le désavantage sérieusement.
- Le marché est surdimensionné par rapport aux besoins, les études initiales n'ayant pas, en effet, prévu une décroissance de la population du quartier. Le surdimensionnement de certains équipements socio-collectifs est observable dans d'autres projets : à Jabal Lahmar, une école primaire réalisée dans le cadre du projet de réhabilitation est convertie en centre pour les jeunes et les écoles primaires projetées à Saida Manoubia n'ont pas été réalisées faute de candidats élèves.

3.8. L'IMPACT DU PROJET SUR LA PERCEPTION DU QUARTIER ET LA VIE COMMUNAUTAIRE

3.8.1. LA PERCEPTION DU QUARTIER

La manière dont les ménages perçoivent leur quartier peut être analysée, dans un premier temps, par les souhaits qu'ils ont émis (T45). Ceci constitue, par ailleurs un indicateur sur le degré de satisfaction des ménages par rapport au projet de réhabilitation. Les souhaits les plus fréquemment émis concernent par ordre d'importance l'amélioration du fonctionnement du réseau d'assainissement et la création d'équipements publics.

L'amélioration du réseau d'assainissement est citée par la moitié des ménages enquêtés. Ceci traduit leur déception à l'égard de cette composante de la réhabilitation. Les insuffisances du réseau actuel, qui se manifestent surtout au moment des pluies, causent de grands problèmes qui sont fortement ressentis par les habitants.

Le manque d'équipements publics (socio-culturels surtout) est perçu par les ménages comme la deuxième lacune du projet.

Mais dans l'ensemble, l'image du quartier a été valorisée aux yeux des habitants, suite aux améliorations réalisées dans le cadre du projet. La régularisation foncière et l'assainissement sont perçus comme des facteurs de démarginalisation de la population. L'amélioration de la voirie et l'éclairage public renforcent le désenclavement du quartier : désormais, taxis et voitures particulières pénètrent le soir à Mellassine comme dans n'importe quel quartier de Tunis.

Dans l'ensemble, le projet a renforcé l'intégration du quartier à la ville et celle de ses habitants à la communauté tunisoise grâce aux infrastructures réalisées.

Cependant le projet ne semble pas avoir eu un effet notable sur la vie communautaire.

3.8.2. L'IMPACT SUR LA VIE COMMUNAUTAIRE

La vie communautaire dans le quartier ne semble pas avoir changé depuis le démarrage du projet de réhabilitation. La gestion sociale timide du projet n'a pas été à même de dynamiser la vie collective, en y instaurant de nouveaux comportements et de nouvelles habitudes. Le seul équipement

socio-culturel introduit dans le cadre du projet est la maison de la culture. Or, elle vient d'ouvrir ses portes (Novembre 1988) et il est de ce fait prématuré d'évaluer ses effets éventuels sur la population du quartier.

Le phénomène associatif reste, lui aussi, fort réduit, ce qui n'est pas une particularité du quartier. Si l'on exclut les trois associations sportives qui drainent un grand nombre de jeunes, on ne signale qu'une seule association locale d'entraide scolaire créée peu avant le démarrage du projet : "Association Attakafoul".

Il est de ce fait aisé de comprendre que la vie collective dans le quartier continue de fonctionner selon le schéma traditionnel où dominant les solidarités familiales, tribales et vicinales.

Ainsi, l'endogamie familiale ou tribale semble être encore vivace même chez "les immigrants de la deuxième génération". En outre, c'est dans le cadre du système de parenté que s'exerce la sociabilité d'une grande proportion de la population (visites, entraides...). Les clivages tribaux restent généralement importants.

Tel habitant est perçu dans le quartier d'abord comme un membre de la tribu des Ouled Ayar ou des Frachiche. La communauté des Ouled Ayar, en particulier, conserve encore des liens de solidarité remarquables : elle monopolise la fabrication des Kanoun et l'élevage dans le quartier et se concentre en particulier dans certaines zones : les rues 4035 et 4036 semblent renfermer une proportion élevée d'Ouled Ayar.

3.9. ANALYSE DE L'AUTOCONSTRUCTION

L'analyse du volet de l'autoconstruction a pour objectif de saisir le coût de ce mode de production, d'en dégager les modalités de financement et de mise en oeuvre et d'en apprécier la qualité du produit.

Pour ce faire, un échantillon tiré au hasard de dix ménages a été retenu parmi la centaine qui se sont vus attribués des nouvelles parcelles dans le quartier.

3.9.1. DONNEES PHYSIQUES

a) Origine - Revenu

Tous les chefs de ménages enquêtés se caractérisent par leur installation très ancienne dans le quartier (quatre chefs des ménages se sont installés au Mellassine avant 1950, les autres durant les années 1960).

De même, à l'exception de deux chefs de ménage originaires du Mellassine et de deux autres originaires d'autres quartiers de Tunis (ce sont ces quatre qui se sont installés avant 1950), tous les autres sont issus de la région Nord Ouest du pays (Jendouba, le Kef...).

Le revenu moyen des ménages enquêtés est modeste (120 D/m²), il est légèrement inférieur au revenu médian du quartier (130 D/m²).

b) Espace construit

Six ménages, parmi les dix retenus, se sont contentés de construire une pièce, malgré leur taille importante (de 6 à 9 personnes).

Trois ménages ont procédé à la construction de deux pièces. Un seul a construit trois pièces et une cuisine.

Tous les ménages enquêtés, à l'exception d'un seul, se caractérisent par une taille importante : l'entassement est de ce fait important (4,2 personnes/pièce).

c) Eléments de confort interne

- Un seul, parmi les dix ménages enquêtés, dispose d'une cuisine en dur.

Les autres ménages ont préféré différer la construction d'une cuisine proprement dite et sont de ce fait obligés de préparer leurs repas soit dans leur chambre (7 ménages) soit dans leur patio (2 ménages).

- Aucun ménage ne s'est permis de construire une salle d'eau.
- Presque la totalité des ménages disposent d'un W.C. privé. Deux seulement (apparemment les plus pauvres) ne s'en sont pas dotés.

d) Raccordements aux réseaux

La rareté (l'absence même) de raccordements aux réseaux (eau potable, électricité et égouts) caractérise la presque totalité des logements visités.

En effet :

- trois seulement sont branchés à l'eau potable (les autres s'approvisionnent en eau auprès des voisins ou de la fontaine de l'école primaire)
- un seul logement est branché à l'électricité
- un seul logement est raccordé aux égouts.

La plupart des ménages enquêtés souhaitent bénéficier de facilités de paiement pour pouvoir effectuer ces branchements.

e) Qualité du bâti

Une certaine similitude se dégage au niveau des éléments structurels du logement (sols, murs et toits)

En effet :

- la totalité des ménages ont opté pour le ciment pour le revêtement des sols.
- les murs construits peuvent être jugés de bonne qualité puisque 9 ménages ont opté pour les briques ou les pierres. Un seul a construit ses murs en aggloméré.
- six toitures sont des dalles. Les quatre autres ont opté pour des solutions de fortune provisoires (tôle zinc, tôle et madrier).

f) Mode de construction

Un seul ménage (celui ayant construit 3 pièces et une cuisine donc le plus aisé) a confié intégralement la construction de son logement à un tacheron.

Six ménages ont pratiqué une autoconstruction assistée par un tacheron et trois ont édifié leur logement avec l'assistance de la famille et des voisins.

L'autoconstruction occupe donc une place de choix dans les options des ménages enquêtés.

Les contraintes financières et parfois la profession du chef de ménage (4 parmi eux déclarent travailler dans le domaine du bâtiment) expliquent ce choix.

Il est, enfin, à noter que trois ménages ont déclaré avoir édifié leur logement sans avoir, au préalable, déposé une demande de permis de bâtir.

3.9.2. COÛTS ET FINANCEMENT

g) Coûts de construction

Abordant le problème des coûts de construction, l'enquête a fait apparaître une gamme très variée de prix puisque le coût de construction varie en fonction de la qualité de ce qu'on veut faire d'une part et de la superficie des pièces construites.

On peut, toutefois, affirmer que :

- le coût de construction d'une pièce varie entre 1700 et 2500 Dinars.
- le coût de construction de deux pièces varie entre 3500 et 5000 Dinars.

On pourrait, en outre, moyennant quelques "transformations" (toit en zinc ou en tôle...), abaisser le coût de la pièce aux alentours de 1000 Dinars.

Sur un autre plan, le recours à l'autoconstruction a certainement permis de comprimer les dépenses : la part du coût de la main d'oeuvre rétribuée dans le coût de construction varie de 20 à 24 % alors que normalement, pour les logements construits entièrement par un tâcheron, cette part dépasse le tiers.

h) Modas de financement des constructions

Etant donnée la faiblesse des revenus des ménages enquêtés, l'épargne propre a joué un rôle limité dans le financement des constructions réalisées.

Seul un ménage, qui a pourtant édifié trois pièces et une cuisine pour un coût de 7000 Dinars, a recouru à l'épargne propre pour financer sa construction.

Un autre ménage a bénéficié de circonstances exceptionnelles (indemnisation suite à un accident) pour financer l'opération.

Quant aux autres, ils ont dû recourir à l'emprunt auprès de la famille et des amis avec, parfois, l'obligation de vendre des objets personnels (bijoux, meubles...).

i) Attitudes et souhaits

Il y a d'abord lieu de noter l'absence d'information constatée chez les ménages enquêtés :

- cinq ont déclaré tout ignorer du projet de réhabilitation dont leur quartier a fait l'objet.
- les autres pensent que l'objectif de ce projet se limite à l'aménagement des voies et le branchement aux réseaux d'assainissement et à l'électricité.

Par ailleurs, tous les ménages enquêtés se déclarent satisfaits de devenir propriétaires d'un logement même dans son état actuel.

Ils expriment, toutefois, le voeu de pouvoir bénéficier de facilités pour les branchements à l'assainissement, à l'électricité et à l'eau potable.

De même, les problèmes de l'éclairage public et de la propreté des rues ont été soulevés.

Ils souhaitent, en outre, bénéficier d'avantages pour le remboursement du coût des parcelles et pour la construction éventuelle d'un logement plus décent.

A ce titre, un seul chef des ménages s'est déclaré "pas prêt" à payer une contribution financière à la municipalité par ce qu'il "n'a vraiment pas les moyens".

Les autres chefs de ménages proposent des versements mensuels (certains ont même commencé le remboursement) variant de 6,500 à 15 Dinars.

CHAPITRE 4.

LES ASPECTS INSTITUTIONNELS

4.1. PREAMBULE

Le projet n'a pas prévu de nouveautés sur le plan institutionnel.

L'accord sur le projet de Mellassine confiait la responsabilité générale du projet à la Municipalité de Tunis. Celle-ci devait créer, au sein de sa direction une Unité Spéciale de Réhabilitation pour superviser et coordonner le programme. Elle était chargée des contacts avec les sous-traitants, sociétés et départements ministériels pour les études et travaux d'infrastructure et superstructure. Les modalités de gestion et la définition des moyens humains et matériels nécessaires à la conduite du projet n'ont pas été précisées.

Si le principe de recouvrement des coûts d'infrastructure, du foncier et des prêts pour la construction, auprès des bénéficiaires, était acquis chez toutes les parties prenantes du projet (USAID, Municipalité), les modalités elles-mêmes de ce recouvrement ainsi que la logistique indispensable à sa réalisation demeuraient relativement floues.

Cette imprécision qui a caractérisé dès le démarrage du projet la définition des procédures et des moyens de gestion a-t-elle été rattrapée par la suite ?

L'objet de ce chapitre est d'apprécier la manière dont la gestion du projet et la conduite de l'opération du recouvrement ont été assurées effectivement. On tentera dans la mesure du possible d'évaluer la performance de la MDT ainsi que celle des autres acteurs (USAID et CNEI).

4.2. GESTION DES PROJETS

La réalisation simultanée de trois projets de réhabilitation de grande envergure (projets de réhabilitation des quartiers d'habitat spontané Jebel Lahmar, Saïda Manoubia et Mellassine) et d'un projet intégré assez important à Mellassine nécessitait la mise en place d'une entité pluridisciplinaire, disposant de pouvoirs de décisions et d'engagements, pour assurer dans les meilleures conditions le suivi physique et budgétaire des projets.

On présentera dans ce qui suit, la solution qui a été adoptée par la MDT pour la résolution des problèmes de gestion et on décrira les effectifs et les moyens mis en oeuvre, les difficultés auxquelles cette dernière a été confrontée.

On passera ensuite en revue la contribution de l'USAID à l'exécution des projets.

4.2.1. STRUCTURE DE GESTION DES PROJETS

4.2.1.1. Les services municipaux

Un coordinateur a été initialement désigné pour gérer le projet du Mellassine.

Toutefois, au bout de quelques mois, et avec la mise en oeuvre du deuxième projet de développement urbain, la création d'un service au sein de la direction des travaux de la ville pour le suivi de l'ensemble des projets urbains s'est avérée nécessaire.

Le service des opérations d'amélioration de l'habitat s'est organisé en quatre équipes aidées par une cellule "études" et coiffées par un chef du service.

En effet pour chacun des trois projets de réhabilitation, une subdivision dirigée par un ingénieur de travaux et composée de 5 autres agents techniques dont deux pour le contrôle des travaux sur le chantier, deux agents pour les enquêtes foncières et l'instruction des demandes de permis de bâtir et un agent pour l'archivage et la mise à jour des documents du projet.

Parallèlement à ces trois subdivisions, une quatrième, composée de trois cadres et quatre agents d'exécution, a été créée et chargée de la gestion du projet socio-économique de Mellassine.

Toutes ces subdivisions sont assistées dans leurs tâches par une cellule études composée d'une dizaine d'agents (projeteurs, dessinateurs, topographes...).

Cette cellule a été, notamment, chargée de la restructuration des parcellaires et des opérations de lotissement d'une part et des études techniques de lotissement et d'équipements superstructurels d'autre part.

Il est, en outre, à signaler que des cadres financiers et de gestion, appartenant à d'autres services de la direction des travaux de la ville ont été mobilisés pour assurer :

- la planification d'exécution du projet
- l'organisation de la cession des parcelles et l'automatisation du recouvrement des coûts
- le suivi budgétaire et la comptabilité analytique.

Les effectifs mobilisés pour une telle structure ont fluctué au fur et à mesure de l'avancement du projet ; ils ont atteint leur maximum en 1980-1981 et ont baissé par la suite.

Actuellement les effectifs chargés de la gestion du projet de Mellassine se réduisent à :

- un chef de service qui supervise les trois projets
- deux agents (ingénieur adjoint et adjoint technique) chargés d'instruire les dossiers de permis de bâtir, de préparer les dossiers de régularisation foncière...
- une cellule de trois personnes installée dans les bureaux de l'arrondissement et chargée du recouvrement des coûts (projets Saïda Manoubia et Mellassine).

Quant à la cellule financière, elle subsiste toujours mais elle est réduite.

Il est à noter, enfin, qu'une certaine discontinuité dans le travail a été enregistrée puisque six responsables différents se sont succédés pour le suivi technique depuis le démarrage du projet. Les cadres qui ont quitté le service ont bénéficié d'une formation certaine, la plupart ont continué à exercer dans la gestion des projets urbains.

En plus du service décrit ci-dessus, d'autres services de la MDT ont prêté leur concours pour la réalisation du projet :

- la direction administrative et financière
- les contrôleurs technique et de dépenses
- la commission des marchés pour l'établissement et la passation des contrats
- le service du patrimoine (pour le recouvrement)
- le service juridique pour l'apurement foncier.

Au total et d'après la comptabilité analytique tenue par la MDT, environ 88 hommes-années ont été mobilisées pour la gestion du projet de Mellassine.

4.2.1.2. Les intervenants extérieurs

La CNEL désignée comme intermédiaire financier obligé et "emprunteur" a géré la trésorerie du projet moyennant une commission ; elle a par ailleurs été associée au recouvrement des coûts de certaines composantes du projet tel qu'on le verra ci-après.

Pour assurer la bonne exécution des travaux, le service des opérations d'amélioration de l'habitat de la MDT devait assurer une coordination adéquate entre plusieurs intervenants extérieurs.

En effet, l'ONAS (pour les réseaux d'assainissement), la STEG (pour l'électricité) et la SONEDE (pour les réseaux d'eau potable) ont eu à superviser les études d'exécution d'abord puis, sur la base de conventions avec la municipalité, la tâche de réaliser ces réseaux leur a été dévolue : la municipalité devait donc assurer la coordination entre ces trois concessionnaires, voire même entre leurs sous traitants éventuels.

De même, la MDT a eu à traiter avec l'entreprise de voirie et les entreprises de génie civil qui ont réalisé les équipements collectifs.

Les tâches de coordination se sont, du coup, avérées plus importantes et plus complexes.

Il est, d'ailleurs, à noter qu'en plus de la complexité de coordination entre ces différents intervenants, les services techniques de la ville avaient à reprendre les études d'exécution et effectuer même certaines études complémentaires relatives aux équipements et parcelles (tel qu'expliqué dans l'annexe au chapitre 2).

4.2.2. PROBLEMES RENCONTRES

Comme signalé plus haut, l'équipe mise en place pour la réalisation du projet s'est trouvée confrontée à des obstacles multiples qui ont été générés par des facteurs tant endogènes qu'exogènes.

4.2.2.1. Facteurs endogènes

L'inexpérience des agents recrutés, ou dans le meilleur des cas leur expérience limitée de ce type de projets, a été un handicap dès le départ, handicap qui n'a été surmonté que graduellement grâce essentiellement à l'enthousiasme des cadres et de la Direction des travaux de la ville.

D'ailleurs, n'eut été le retard enregistré dans la réalisation du projet, on peut affirmer que ces cadres et agents ont dans l'ensemble réussi dans leur entreprise en maîtrisant les coûts tout en assurant une qualité technique acceptable des ouvrages réalisés.

Le manque de moyens (absence de locaux sur le chantier, moyens de transport insuffisants) n'ont pas facilité la tâche du service.

Par ailleurs en mettant de côté les missions d'expertise ponctuelles qui ont été fournies par l'USAID, le service n'a pas bénéficié d'une assistance technique conséquente.

4.2.2.2. Facteurs exogènes

D'autres facteurs dus à l'environnement, dans lequel cette équipe a eu à assurer les tâches qui lui ont été confiées, se sont en outre combinés pour constituer un frein à ses actions.

En effet :

- le manque d'études suffisamment détaillées a énormément compliqué la tâche de coordination sur les chantiers.
- les responsables délégués par les concessionnaires (ONAS, STEG et SONEDE) pour le suivi des projets se sont souvent abstenus d'assister aux réunions de chantiers, ce qui a eu pour effet d'engendrer des lenteurs de prise de décision ainsi que des retards dans les travaux des autres corps d'état.

De telles absences pourraient être, en partie, expliquées par le fait que le projet a trainé en longueur.

- La lourdeur des procédures administratives et par conséquent la lenteur en matière de passation des marchés ont entravé la bonne marche du travail accompli par l'équipe technique.

En effet, la multiplicité des circuits et des intervenants d'une part et leur dispersion géographique d'autre part ne permettent pas à l'information d'être traitée efficacement générant ainsi des délais supplémentaires et parfois même des malentendus.

4.2.3. ROLE DE L'USAID

L'USAID, en plus de son rôle de supervision classique d'un emprunteur, a assuré un suivi quasi-continu du projet. Sa contribution a consisté en :

- missions ponctuelles d'experts, pour assister techniquement la MDT dans le domaine de la gestion administrative et financière ou pour renforcer l'équipe technique sur un aspect particulier tel que l'assainissement des eaux pluviales.

- missions annuelles d'évaluation et de suivi dont la première effectuée au cours du 1er trimestre 1981 a permis d'attirer l'attention sur le fait que la procédure de recouvrement des coûts n'a pas encore été mise en place pour la composante réhabilitation.

Quant aux autres, elles ont été effectuées par "RIVKIN Associates Inc" en Avril 1982 et par "PADCO Inc" en Avril 1983.

Toutes ces missions ont permis de faire le point d'avancement du projet, de discuter de l'opportunité des modifications proposées par la municipalité et de mettre en exergue la nécessité de lancer les opérations de recouvrement.

Il est à noter, en outre, qu'à partir de 1983, l'intervention de l'USAID a diminué. Elle s'est limitée à des missions de contrôle budgétaire.

Toutefois deux consultants locaux ont été chargés de missions relatives :

- à la relance de recouvrement et au suivi financier
- au suivi de la composante "eaux pluviales".

L'apport de ces deux consultants a été utile et leur intervention étant ciblée, ils ont élaboré des propositions concrètes.

Au fur et à mesure de l'avancement du projet, et suite à l'apparition de certains problèmes mal étudiés au départ ou de difficultés de mise en place, la municipalité a parfois été amenée à solliciter l'USAID pour procéder à des modifications de programmes ou à l'ajout de composantes.

La plupart de ces modifications (drainage des eaux pluviales, ajout de certains équipements...) ont été acceptées par l'USAID qui a demandé les justificatifs nécessaires.

Ces programmes respectent, en effet, les objectifs du projet à l'exception de la réhabilitation de la voirie d'un quartier voisin (El Hraïria).

Par ailleurs, l'USAID a accepté de prévoir des budgets supplémentaires pour la régularisation foncière et le recouvrement des coûts, en particulier pour financer l'étude de reprise des parcelles et les enquêtes d'identification des bénéficiaires.

Sur un autre plan, il est à signaler que, à maintes reprises, l'USAID a :

- signalé le glissement des délais,
- signalé l'interruption constatée au niveau de la production des documents périodiques de suivi du projet.

Il est, en effet, vrai que durant le ralentissement, voire même l'arrêt, des travaux entre 1983 et 1984, ces documents ont cessé d'être établis.

- signalé que le recouvrement n'était pas suffisamment avancé.

4.2.4. GESTION SOCIALE DU PROJET

On peut d'abord constater que la gestion sociale du projet a le plus souvent été conduite à distance, puisque jusqu'au mois de Septembre dernier, il n'y avait pas d'antenne locale permanente pour assurer la gestion du recouvrement des prix de terrain.

Mise à part l'installation récente de cette antenne, la gestion sociale continue à être assurée directement par l'équipe qui dirige le projet.

Or le travail de cette équipe se trouve constamment perturbé par la multiplicité des tâches et les démarches nombreuses effectuées par les citoyens.

Par ailleurs, la dispersion des responsabilités entre les différents responsables locaux et la gestion sociale à distance n'ont pas favorisé l'uniformité du discours.

Comme on l'a constaté lors des enquêtes, des confusions dans l'esprit des habitants, notamment sur la question du recouvrement se sont créées face à ces ambiguïtés des discours tenus sur le projet et face à l'imprécision dans la définition des rôles des intervenants.

4.3. LE RECOUVREMENT DES COÛTS DU PROJET

4.3.1. PREAMBULE

Le recouvrement du coût du projet auprès des bénéficiaires revêt une grande importance, il constitue, en effet, le seul moyen d'assurer la replicabilité des projets urbains. Sans recouvrement, les ressources financières consacrées jusqu'ici à la réhabilitation des quartiers pauvres risquent de se transformer en subventions à fonds perdus avec de faibles chances de reconstitution du fait de leur origine extérieure.

Associant plusieurs institutions (Municipalité de Tunis, CNEL, bailleur de fonds...) et étant au centre des relations des bénéficiaires du projet avec les autorités locales et les pouvoirs publics, le recouvrement des coûts mérite une attention particulière dans le cadre de l'évaluation des aspects institutionnels.

On commencera par rappeler la structure du projet selon le payeur final et les modalités de recouvrement prévues ; on estimera par la suite les coûts réels recouvrables et on testera la capacité des ménages à rembourser ces coûts. Ce test sera effectué sur la base des revenus déclarés lors de l'enquête socio-économique, renseignera sur le degré d'adéquation du coût du projet avec la capacité de remboursement des ménages et permettra également de comprendre les difficultés rencontrées par la MDT pour le recouvrement. Enfin on décrira le processus administratif mis en place et on évaluera les résultats qu'il a permis d'atteindre jusqu'ici.

4.3.2. STRUCTURE DU PROJET SELON LE PAYEUR FINAL

Le financement final du projet de réhabilitation du quartier de Mellassine est prévu s'effectuer de deux manières selon la nature des éléments concernés :

1. Certaines composantes relatives aux équipements de super-structure sont financées par leur promoteur : éducation, santé, sports et culture, autres établissements administratifs.
2. Les autres composantes doivent être payées par les utilisateurs : il s'agit des coûts des travaux d'amélioration de l'équipement en services de base, de la viabilisation et de la construction sur de nouvelles parcelles.

A ces éléments, s'ajoute le coût du terrain à payer dans le cadre de la régularisation de la situation foncière du quartier.

Certains coûts concernent l'ensemble des utilisateurs ; ils sont relatifs aux postes suivants :

.équipements d'infrastructure :

- Voirie et cheminements piétonniers
- réseau de l'eau potable
- réseau d'assainissement
- éclairage public.

.frais d'étude :

- de la réhabilitation
- du lotissement

.frais de gestion :

- des services de la Municipalité
- des services fournis par la CNEL.

.autres dépenses :

- pour travaux complémentaires de terrassement
- enquêtes pour l'identification des bénéficiaires du projet

D'autres coûts sont spécifiques à certaines catégories de bénéficiaires :

- .frais de branchement aux réseaux pour les parcelles qui ne sont pas raccordées ; les taux de raccordement différent selon qu'il s'agit de réseau d'eau potable ou celui de l'assainissement.
- .dépenses de construction de 87 logements et de 4 boutiques de commerce.
- .frais d'électrification de ces 87 logements
- .crédits accordés pour l'acquisition de matériaux de construction.

4.3.3. LES MODALITES DE RECOUVREMENT PREVUES

Deux catégories de coûts constituent l'objet du recouvrement :

- les coûts de la "régularisation foncière", c'est à dire les coûts de cession et de réhabilitation des terrains occupés et bâtis par les ménages sans titres fonciers (1ère catégorie).
- les coûts des parcelles assainies, de logements évolutifs et de prêts en matériaux de construction (2ème catégorie).

En fait cette clarification et la distinction en deux catégories de coûts à recouvrer, ainsi que la définition des institutions responsables du recouvrement semblent quelque peu absentes au début des années 80.

Dans un rapport préparé par "PADCO Inc", pour le compte de RHUDO/USAID, daté du mois d'avril 1983, il était question de la création, au sein de la MDT, d'une unité de recouvrement des coûts pour l'ensemble des zones de réhabilitation : Mellassine, Saïda Manoubia et Jebel Lahmar ;

L'auteur du rapport faisait état des insuffisances constatées dans l'élaboration de l'unité Municipale de recouvrement et qui tenaient principalement à l'absence d'étude sur les moyens logistiques, le personnel et les calendriers nécessaires à la mise en oeuvre du programme.

Ces insuffisances pouvant entraîner des retards supplémentaires dans l'exécution du projet, RHUDO/USAID jugeait souhaitable d'aider la M D T et la CNEL à s'entendre sur les conditions d'un accord chargeant la CNEL de l'opération du recouvrement. Le désaccord résidait, à l'époque, dans la commission à percevoir par la CNEL en échange de ses services, jugée excessive par la Municipalité.

La CNEL proposait d'effectuer la compilation du dossier financier de chaque bénéficiaire du projet, la facturation et les encaissements mensuels et d'aviser la Municipalité de tout retard de paiement. En échange, elle percevrait une commission équivalente à 1 % du "montant du prêt" et 2,5 % du montant recouvré.

La CNEL se déclarait prête, selon le rapport mentionné, à gérer les différentes composantes : recouvrement du coût des lots améliorés dans la zone de réhabilitation, des logements évolutifs, des parcelles viabilisées neuves ainsi que les crédits pour matériaux de construction.

Selon ce même rapport, la CNEL étant l'emprunteur du prêt HG-003, c'était là une bonne raison pour qu'elle gère le programme de recouvrement des coûts de Mellassine et fournisse à la Municipalité les rapports de gestion financière.

De toute manière, l'accord d'exécution sur la garantie de prêt HG-003 stipulait que le plan de recouvrement des coûts devait être approuvé par l'USAID.

Finalement, un accord entre la CNEL et la M D T fut obtenu et signé en Août 1983. Seulement il ne concernait que la 2^e catégorie des coûts à recouvrer.

Cet accord stipulait principalement que :

- "la CNEL" assurera, dans une première phase, l'accomplissement des formalités de constitution du dossier de crédit avec les bénéficiaires et, dans une seconde phase, le recouvrement des crédits accordés pour le financement :
 - . soit de l'acquisition de parcelles viabilisées et les dépenses d'auto-construction
 - . soit de l'acquisition de logements évolutifs.
- la liste des bénéficiaires est arrêtée et fournie par la Municipalité.
- l'autofinancement exigé est versé à la CNEL sur la base d'une attestation fournie par la Municipalité.
- les conditions de prêt aux bénéficiaires sont fixées ainsi :

TYPE DE CREDIT	TAUX D'INTERET	DUREE DE REMBOURSEMENT
.Acquisition de parcelle viabilisée	6,5 %	20 ans
.Acquisition de parcelle avec construction	6,5 %	20 ans
.Matériaux auto-construction	6,5 %	20 ans

- le démarrage du recouvrement est prévu 4 mois après la date portée sur l'attestation de remise des clefs.

L'intérêt de retard des sommes impayées à échéance est fixé à 7,5 %.

- les documents à fournir par la CNEL à la Municipalité sont :

- . une copie du tableau d'amortissement pour chaque crédit
- . un état de recouvrement semestriel
- . un état des sommes nettes versées à la Municipalité.

- la rémunération de la gestion de la CNEL est fixée ainsi :

- . 1 % sur les déblocages des prêts
- . 2,5 % sur les sommes à recouvrer.

Néanmoins, une certaine ambiguïté sur le partage des tâches au sein de l'opération de recouvrement, entre la CNEL et la M D T, semble subsister puisque dans un document réalisé pour le compte de la Municipalité (Audit du Programme de Recouvrement du 2^e Projet Urbain - Mémoire n°1 - Avril 1987 - par Sadok ZERELLI), il est écrit, page 9 : "le recouvrement n'a concerné jusqu'à ce jour que les bénéficiaires d'une parcelle assainie d'un logement évolutif ou d'un prêt de matériaux de construction.

Les bénéficiaires de l'opération de "régularisation foncière" ont été donc exclus du processus actuel. La raison est que la CNEL estime que la convention d'Août 1983 n'a pas prévu de prendre en charge cette opération. Un amendement pour inclure cette catégorie de bénéficiaires a été présenté à la Municipalité qui ne l'a pas encore approuvé".

Aujourd'hui les responsabilités des différentes parties sont clarifiées : la Municipalité se charge du recouvrement des coûts de la régularisation foncière, la CNEL de ceux des parcelles assainies, des logements évolutifs et des prêts en matériaux de construction.

4.3.4. ESTIMATION DES COUTS REELS RECOUVRABLES

4.3.4.1. Récapitulation des dépenses effectuées dans le cadre du projet

On résume dans les trois tableaux suivants trois composantes de l'ensemble de ces dépenses : celles relatives aux travaux d'infrastructure, études et frais de gestion ; les dépenses spécifiques à une partie du quartier : branchements, construction de logements... et enfin les dépenses de superstructure :

Travaux d'infrastructure, études et frais de gestion
(en dinars)
(Coûts recouvrables)

1. Infrastructures :	1400345
dont :	
- Voirie	688472
- Eau potable	95264
- Assainissement	532379
- Eclairage public	24230
- Travaux complémentaires de terrassement	60000
2. Etudes :	190412
dont :	
- Réhabilitation	103212
- Lotissement	37200
- Identification des bénéficiaires	50000
3. Frais de gestion :	313125
dont :	
- Municipalité	265000
- CNEL	48125
Sous - Total	1903882

Réalisations spécifiques
(en dinars)
(Coûts recouvrables)

1. Branchements	148310
dont :	
- Assainissement	69500
- Eau potable	78810
2. Construction de 87 logements et 4 boutiques commerciales	252562
3. Electrification de 85 logements	18155
4. Matériaux de construction	20287
Sous Total	439314

Equipements de superstructure
(en dinars)
(Coûts non recouvrables)

1. Engagements initiaux	
- Marché municipal	60293
- Dépôt municipal	21411
- Jardin d'enfants	57965
2. Engagements complémentaires	
- Maison de la culture	70081
- Complexe sportif	72500
Sous Total	282250

4.3.4.2. Coûts unitaires recouvrables

La superficie constructible est estimée à 232500 m² ; elle se répartirait selon la destination comme suit :

- Habitat	186500 m ²
- Commerces et industries	27000 m ²
- Education	14400 m ²
- Santé et autres services administratifs	4600 m ²
T O T A L	232500 m²

L'espace affecté à l'habitat correspond à 1650 parcelles réhabilitées, 87 logements évolutifs et 100 parcelles viabilisées. La superficie moyenne d'une parcelle d'habitation est alors évaluée à 101,5 m².

Pour la détermination des coûts unitaires à recouvrer, une pondération est réalisée entre les différentes affectations spatiales : ainsi, les surfaces réservées aux commerces et industries sont affectées d'un coût unitaire double de celui des autres usages.

Le coût unitaire général, hors foncier, correspondant aux dépenses de travaux d'infrastructure, d'études et de gestion, s'élève alors à 7,34 D/m².

Les dépenses pour les acquisitions foncières sont évaluées à 967000 D, correspondant à 3,73 D/m².

Ainsi, le coût du m² cessible pour les usages d'habitat, éducation, santé et autres services administratifs s'élève à presque exactement 11 D ; Pour les commerces et industries, il est le double, soit 22 D/m².

Les dépenses réelles de branchement pour les parcelles non raccordées sont estimées à 110 D pour l'eau potable et 50 D pour les eaux usées.

4.3.4.3. Test d'accessibilité des investissements correspondant à la réhabilitation

L'objet de ce calcul est de comparer le niveau des coûts exigibles des habitants à leurs revenus tels que dégagés par l'enquête socio-économique.

Les hypothèses du calcul prennent en compte les éléments suivants :

i) Niveau des coûts :

Il s'agit du coût estimé pour la régularisation foncière à 11 D/m².

Pour une parcelle de taille moyenne de 100 m², cela entraîne un montant de 1100 D. S'y ajoutent les dépenses de branchement fixées par la Municipalité à 220 D pour l'eau potable et 100 D pour les eaux usées.

Les branchements concernent la grande majorité de la population (environ 1030 parcelles pour l'eau potable et 1400 pour les eaux usées).

Le calcul ci-après n'ambitionnant qu'une estimation indicative moyenne, il est pris un coût global à recouvrer incluant les raccordements à ces réseaux soit 1420 D.

ii) Schéma de financement :

Dans la pratique, les modalités proposées aux ménages sont relativement souples ; il n'est pas exigé d'acompte immédiat et les durées de remboursement sont modulables selon les cas.

Pour le calcul est adoptée la variante la plus favorable accordée aux habitants du quartier :

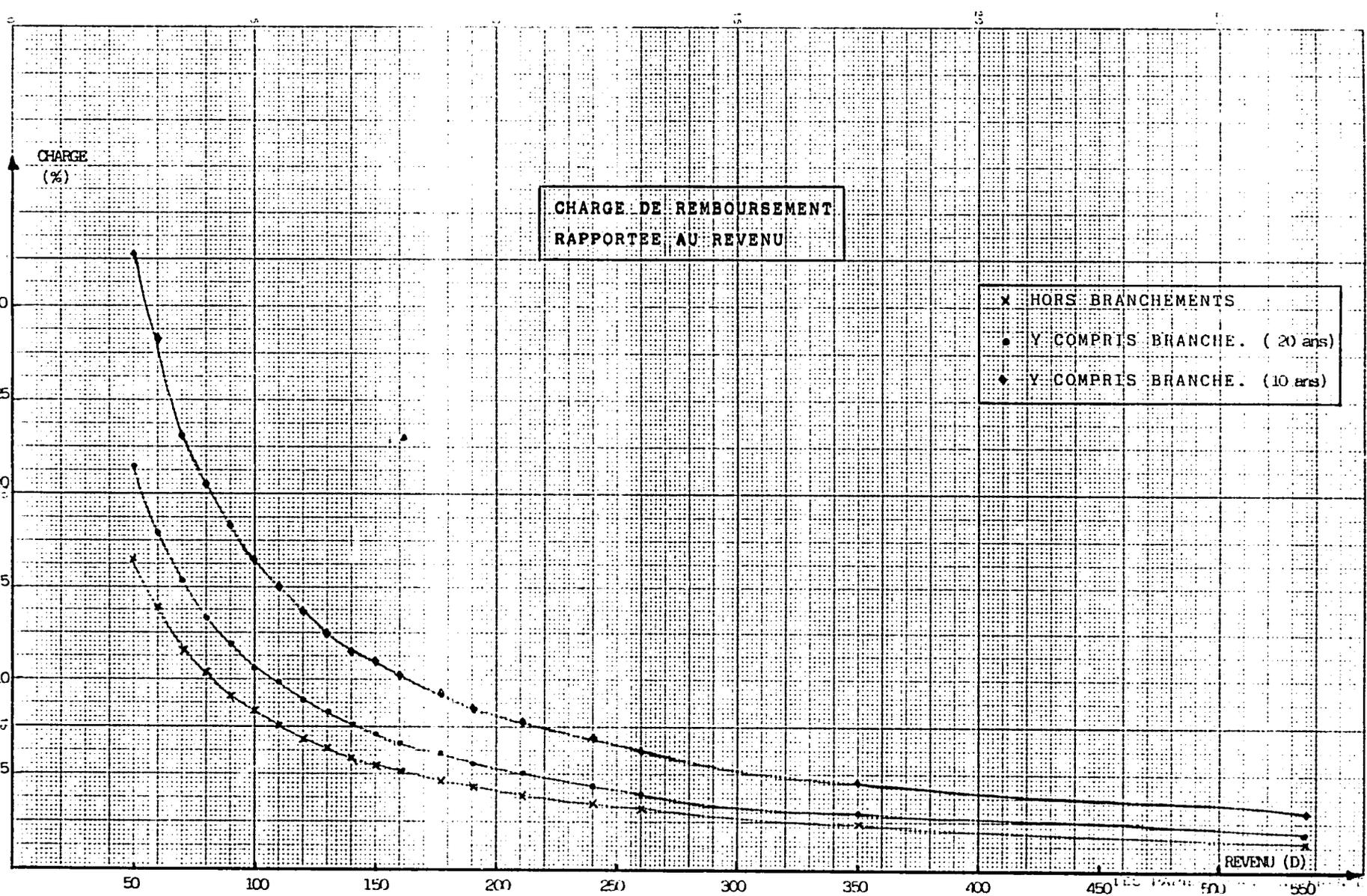
- pas d'autofinancement
- durée de remboursement = 20 ans
- taux d'intérêt : 6,5 %

Les mensualités de remboursement sont alors de 10,740 D.
La distribution du ratio rapportant cette charge de remboursement au revenu des menages est donnée au tableau ci-après

DISTRIBUTIONS DES REVENUS ET DES
CHARGES DE REMBOURSEMENT
(D / MOIS / MENAGE)

FRACTION DE MENAGES (%)	REVENU EXTREME DE TRANCHE			CHARGE DE REMBOURSEMENT (% DU REVENU)		
	1978 PRIX 1978	1978 PRIX 1988	1988	HORS BRCHTS	AVEC BRANCHEMENTS (DUREE 20 ANS* (DUREE 10 ANS)	
5	10	23.90	50	16.6	21.5	32.9
10	17	40.64	60	13.9	17.9	27.4
15	22	52.60	71	11.7	15.3	23.2
20	26	62.16	80	10.4	13.4	20.6
25	30	71.73	90	9.2	11.9	18.3
30	33	78.90	100	8.3	10.7	16.5
35	37	88.46	110	7.6	9.8	15
40	40	95.64	120	6.9	8.9	13.7
45	43	102.91	120	6.9	8.9	13.7
50	46	109.98	130	6.4	8.3	12.7
55	50	119.55	140	5.9	7.7	11.7
60	53	125.72	150	5.5	7.2	11
65	57	136.28	160	5.2	6.7	10.3
70	62	148.24	177	4.7	6.1	9.3
75	67	160.19	190	4.4	5.6	8.7
80	74	176.93	211	3.9	5.1	7.8
85	83	198.45	240	3.5	4.5	6.8
90	95	227.14	260	3.2	4.1	6.3
95	113	270.18	350	2.4	3.1	4.7
99	150	358.65	-	-	-	-
100	170	406.47	536	1.5	2.0	3.1

1971



La moitié de la population aurait ainsi un taux d'effort minimal de l'ordre de 8 % ; le quart de la population supporterait une charge minimale d'environ 12 % ; 10 % de la population connaîtrait une charge supérieure à environ 18 % du revenu.

Du côté des tranches supérieures de revenu, 20 % de la population aurait un taux d'effort ne dépassant pas environ 5 % du revenu.

En pratique la durée de remboursement effective est souvent inférieure à 20 ans, puisqu'elle est théoriquement limitée à 60 ans - âge du bénéficiaire ; et que beaucoup de bénéficiaires sont âgés. Une durée moyenne, observée chez les bénéficiaires ayant entamé la procédure de paiement, est de 10 ans. Pour cette variante, la charge mensuelle de remboursement est alors de l'ordre de 16,5 D.

La distribution du ratio rapportant cette charge au revenu des ménages figure au tableau ci haut.

Dans le cas de cette variante, environ 12 % des bénéficiaires auraient une charge de remboursement dépassant le quart de leur revenu ; pour 25 % des bénéficiaires elle est supérieure à 18 % du revenu. La moitié des bénéficiaires auraient un taux d'effort minimal de 12,7 %.
Le cinquième seulement des bénéficiaires verrait sa charge inférieure à 8 % du revenu.

4.3.5. PROCESSUS DE RECOUVREMENT ET ETAT D'AVANCEMENT

4.3.5.1. La régularisation foncière

La procédure de recouvrement est préparée par une phase d'identification des bénéficiaires et de l'attribution des parcelles. Des enquêtes socio-économiques, financées par l'USAID, ont été réalisées en 1986-1987, pour déterminer les ménages ayant droit à l'appropriation des parcelles. Elles ont été accompagnées d'un relevé de l'ensemble des parcelles.

Les commissions d'attribution sont présidées par le président d'arrondissement et composées de techniciens municipaux chargés de la réhabilitation, d'autorités administratives locales et de responsables politiques locaux. Le critère principal pris en compte est de donner la priorité à l'occupant des lieux. Ainsi, certains propriétaires absents ou possédant une autre parcelle dans un autre quartier, ont été exclus.

Il y a ensuite un affichage public de la liste des attributaires, puis réexamen des cas contestés.

Quelques cas de contestation après le réexamen ont été présentés à la justice qui s'est déclarée incompétente du fait du silence de la loi à propos du type de problème posé. Des propriétaires dessaisis par la commission d'attribution ont réussi à expulser les locataires de leurs parcelles.

La commission d'attribution a commencé à se réunir en Mai 1987, à raison d'une fois par semaine. Cependant, certains retards ont été enregistrés suite à l'indisponibilité de ses membres.

À la décision définitive d'attribution, le service de régularisation foncière établit le dossier de cession "Dossier Rose", contenant principalement le certificat d'attribution et le montant à recouvrer. Les dossiers sont alors transmis aux cellules de recouvrement installées dans les quartiers concernés.

C'est ici que commence le processus de recouvrement proprement dit, avec la convocation et l'information du chef de ménage bénéficiaire. Le sujet lui est alors expliqué : principes de la régularisation foncière, son bien-fondé, ses avantages représentés par l'appropriation de la parcelle, les possibilités de facilités dans le remboursement, ainsi que les risques encourus en cas de refus.

En cas d'acceptation, un plan de remboursement peut être établi séance tenante. Il y a toutefois lieu de noter que :

- Si la charge de remboursement dépasse le quart du revenu du bénéficiaire, un intervenant - garant est exigé.
- Si la charge est encore supérieure au quart des revenus du bénéficiaire et du garant réunis, un autre intervenant-garant est demandé, etc.

Toutes les autres formalités doivent, en outre, être accomplies, y compris le contrat d'assurance établi dans un bureau de la Compagnie agréée "CARTE" installé à l'arrondissement même.

Quand le dossier est complet, et après le paiement de l'avance éventuelle et de la première mensualité de remboursement, au Bureau du Patrimoine Municipal à Sidi El Béchir, un contrat de vente hypothéqué est préparé et signé.

Les opérations de recouvrement au quartier de Mellassine ont débuté le 20 Septembre 1988.

Au 15 Décembre 1988, l'état d'avancement de ces opérations est résumé par le tableau suivant :

	Nb	%
Dossiers envoyés par le service d'amélioration de l'habitat à la cellule locale de recouvrement	368	100
Bénéficiaires non encore convoqués	32	8,7
Bénéficiaires convoqués n'ayant pas commencé la régularisation foncière	299	81,2
Bénéficiaires ayant payé la totalité du montant au comptant	4	1,1
Bénéficiaires ayant versé une avance	5	1,4
Bénéficiaires ayant accompli toutes les formalités et remboursant mensuellement	28	7,6

A la date du 20 Décembre 1988 l'ensemble des bénéficiaires, dont les dossiers sont parvenus à la cellule de recouvrement du quartier, ont été convoqués.

Comme l'indique le tableau, une grande majorité d'entre eux est réticente au paiement. Ils viennent tous à la convocation mais la plupart ne reviennent pas après l'explication donnée.

Plusieurs raisons sont avancées par les habitants pour justifier leur refus :

- le coût de 11 D/m² est estimé trop élevé ; certains, arguant qu'étant là depuis 40 ans, le coût aurait été plus bas si on leur avait demandé de payer avant.
- les charges d'intérêt sont aussi considérées comme lourdes.
- d'autres inquiétudes sont fondées sur le rôle de l'intervenant et l'incompréhension de sa nécessité...

En réalité, les causes actuelles de la résistance à la régularisation foncière semblent se situer à d'autres niveaux.

En effet, malgré l'existence de cas d'extrême indigence pour lesquels l'acquiescement constitue une charge véritablement lourde et qui posent la question de la différenciation du prix selon les capacités des ménages, les contacts des agents municipaux avec les bénéficiaires semblent dégager une volonté de payer, non négligeable, même si elle est l'objet de pressions d'une minorité appelant à ne pas payer.

Il y a cependant une aspiration à la négociation avec les Pouvoirs Publics, aux niveaux les plus élevés même, afin d'obtenir une diminution des sommes exigibles.

A cet égard, différentes requêtes ont été adressées par la population aux autorités politiques. Actuellement, elle attend la réponse de manière attentionnée : ainsi, à une réunion prévue avec le Maire de Tunis, pour 100 personnes convoquées, 400 se sont présentées et semblaient dégués à l'annulation de cette réunion.

Cet état des choses gêne actuellement le mouvement de recouvrement. En cas de reprise, de manière soutenue, les moyens actuels semblent insuffisants : 3 personnes pour les deux zones de Mellassine et Saïda Manoubia ; il serait souhaitable, d'après les agents sur place, de réserver ces agents à Mellassine et de mettre une autre cellule de recouvrement, autonome, pour Saïda Manoubia.

Sur un autre plan, l'installation d'un bureau d'encaissement dans les locaux mêmes de l'arrondissement faciliterait l'accomplissement des formalités et encouragerait, dans une certaine mesure, les habitants à venir effectuer la régularisation foncière.

4.3.5.2. Les logements, parcelles viabilisées et prêts pour matériaux de construction

Pour cette catégorie de dépenses à recouvrer, la Municipalité communique la liste des bénéficiaires à la CNEL ; celle-ci se charge de la constitution des dossiers de crédit et de la réalisation du recouvrement.

Au mois de Novembre 1988, l'état des dossiers transmis à la CNEL se présente comme suit :

TYPE	NOMBRE GLOBAL	FORMALITES NON AMORCEES	FORMALITES EN COURS	FORMALITES ACHEVEES
Logements	75	13	-	62
Parcelles viabilisées	99	15	22	62
Prêts M.C	50	40	7	3

A part quelques rares cas d'achèvement récent, les dossiers achevés sont recouvrables déjà, la date de démarrage du recouvrement étant fixée à 4 mois après la date d'attestation de remise des clés.

Le taux de recouvrement est très faible : 20 % des sommes échues.

Face à cette situation, la CNEL a adressé les lettres de rappel indiquées par la convention d'août 1983.

La Municipalité lui a communiqué les nouvelles adresses des bénéficiaires.

La dernière opération réalisée par la CNEL en concertation avec la Municipalité est l'envoi à une cinquantaine de bénéficiaires récalcitrants d'avis d'huissiers-notaires les avertissant de saisie en cas de non paiement.

4.3.6. CONCLUSION

Il ressort des paragraphes précédents les conclusions suivantes :

- le recouvrement des coûts, malgré les efforts fournis par les techniciens pour en rendre plus efficace et plus rapide l'exécution, reste une opération dont la réussite est incertaine. Ceci provient principalement du fait que

les autorités municipales ont maintenu les intéressés à l'écart du déroulement du projet : L'information sur le contenu du projet et sur les modalités de sa réalisation et de son financement ne leur pas été fournie correctement dès le démarrage du projet, ils n'ont pas reçu de réponse aux requêtes qu'ils ont adressées dernièrement aux pouvoirs publics pour un réexamen de la question du recouvrement.

La M D T en prenant la décision de raccorder automatiquement aux réseaux de base les ménages non raccordés s'est privée par ailleurs d'un moyen de pression pour faire accepter le remboursement des coûts par les bénéficiaires.

- Le prix de 11 D/m², fixé par les autorités municipales pour la régularisation foncière, est équivalent au prix de revient de l'opération de réhabilitation, il est toutefois nettement inférieur au prix auquel se négocie l'achat des terrains dans les environs de Mellassine et à Mellassine même (40 D/m²).

La contribution demandée sur la base de ce prix et des modalités de recouvrement envisagés (20 ans avec un taux d'intérêt de 6,5 %) semble gréver lourdement le budget de près d'un tiers des ménages de Mellassine.

Une peréquation des coûts de la réhabilitation aurait pu être envisagée dès le départ pour soulager le budget, des ménages les plus nécessiteux : Elle aurait consisté à moduler le prix en fonction de la surface de la parcelle ou de sa localisation ou en fonction de l'importance de la surface couverte dans le but d'obtenir des ménages qui ont les revenus les plus élevés une contribution plus élevée que celle permise par un prix uniforme.

La M D T, pour échapper aux complications administratives qu'implique une telle modulation, a opté pour l'uniformité de prix et ceci en ce qui concerne les trois projets de réhabilitation (Mellassine - Jebel Lahmar et Saïda Manoubia).

Pour venir en aide au tiers de la population posant un problème de solvabilité il ne reste donc plus que deux solutions envisageables :

- le recours à la subvention
- la réalisation d'une plus value par le lotissement d'une partie des terrains non utilisés ou par la réalisation de zone d'activités et la vente de ces terrains à un prix avantageux permettant de réaliser la préréquation recherchée, il est à signaler à ce propos que le déficit en zones industrielles dans la partie de l'agglomération (Sud - Ouest) où se trouve Mellassine est très important, la proximité du centre et la disponibilité d'une main d'oeuvre nombreuse sont autant de facteurs de réussite pour l'opération suggérée.

4.4. ATTITUDES DES HABITANTS PAR RAPPORT AU PROJET

4.4.1. PERCEPTION DU PROJET

A première vue, l'information sur l'existence du projet est relativement étendue puisque 62 % des enquêtés en sont au courant contre 37 % qui ne le sont pas (T46).

Toutefois, le fait que plus du tiers de la population concernée par le projet n'en soit pas au courant, dénote d'un manque d'information évident, d'autant que 7 % seulement des chefs de ménage se sont installés à Mellassine après 1980.

Il est d'ailleurs significatif que la proportion des ménages qui sont au courant de l'existence du projet par l'intermédiaire des relations de voisinage (27,8 %) soit plus élevée que celle qui l'a appris par le biais de la Municipalité (16,5), ce qui montre que l'information entre la principale institution qui a pour charge la réalisation du projet et les concernés circule mal (T47).

Le manque d'information sur le contenu du projet apparaît à travers les réponses des enquêtés puisque le pourcentage de ceux qui pensent que le projet consiste en aménagement de voies et assainissement, s'élève respectivement à 50 % et 41 % alors que ceux qui établissent un rapport entre la régularisation foncière et le projet représentent 1 % des ménages enquêtés. Enfin, le rapport entre l'octroi des parcelles et le projet n'est pas plus évident (6 % seulement des ménages enquêtés).

Autrement dit, autant le rapport entre le projet et les deux composantes que sont l'aménagement de la voirie et l'assainissement est perçu par plus des deux cinquièmes des ménages, autant les composantes régularisation foncière et octroi des parcelles sont perçues à part, sans rapport avec le projet.

Cette conclusion est étayée par l'enquête qualitative qui montre que le projet n'est pas perçu en tant qu'entité nettement individualisée par les habitants du quartier qui, le plus souvent, ne dissocient pas les actions menées dans le cadre du projet (assainissement...) de celles qui n'en font pas partie.

Cherchant à cerner davantage cette question, on a construit un indicateur simple pour apprécier le degré d'information sur le contenu du projet (T49). Ainsi, on a relevé que 90 % des enquêtés sont soit mal informés (60,4) soit non informés (38,2). Cela est d'ailleurs confirmé par l'enquête qualitative auprès des ménages, car et bien que la question ait été posée sous des formes différentes et avec insistance, même si les enquêtés ont le plus souvent déclaré être au courant, on a constaté qu'ils sont loin d'être bien informés sur son contenu précis.

Après avoir établi que les habitants du quartier sont en fin de compte peu ou mal informés sur le contenu du projet, il reste à essayer de mesurer leur appréciation sur les changements introduits par ce dernier dans la vie du quartier, donc sur l'impact du projet sur le quartier. A ce propos, il apparaît que, parmi les enquêtés qui déclarent être au courant du projet, un peu plus de la moitié (53,8 %) pense que ce dernier a apporté des changements dans la vie du quartier alors que l'autre moitié ou presque (46 %) pense le contraire (T50).

4.4.2. ATTITUDES FACE A LA REGULARISATION FONCIERE ET AU RECOUVREMENT

Si les enquêtés sont objectivement mal informés sur le contenu du projet, il n'en demeure pas moins que la majorité (83 %) déclare être au courant de la régularisation foncière à laquelle procède la municipalité, bien que presque aucun d'eux n'établisse le rapport entre celle-ci et le projet (T52).

Les enquêtés qui en sont au courant savent que cette opération n'est pas gratuite (T54) et se déclarent dans une proportion de 54,2 % prêts à payer alors que ceux qui répondent par la négative forment le quart des enquêtés (26 %) ce qui est loin d'être négligeable et témoigne d'une réticence certaine face à cet aspect du projet (T57).

Quant au mode de recouvrement, il faut noter que 46 % sont prêts à payer jusqu'à 20 dinars/mois et presque le tiers ne peuvent payer plus de 10 D par mois, (T59). Ces taux varient peu du reste en fonction des tranches de revenus. Cela prouve que les habitants ne disposent que de peu de moyens pour le recouvrement d'autant qu'on sait, par ailleurs, que 35 % des ménages, eu égard à son niveau de revenus, auront des difficultés évidentes à payer.

En fait, l'enquête qualitative a permis d'approfondir cet élément montrant que la plupart des ménages sont prêts à payer, même si la majorité d'entre eux ne sont pas convaincus par la logique qui soutient le recouvrement.

Toujours est-il qu'on a tenté d'après les éléments fournis par l'enquête qualitative de synthétiser les attitudes en présence, dans une typologie qui s'établit comme suit :

- habitants qui ne sont pas au courant de la régularisation foncière et qui sont peu nombreux,
- habitants qui sont au courant et ont les moyens de payer mais qui ne sont pas prêts à payer le prix fixé, estimant que les équipements "apportés" par le projet constituent un droit et que le terrain leur appartient dans une certaine mesure puisqu'ils ont dû l'assainir et le remblayer avant de construire. Ceci leur permet de négocier le prix qu'ils trouvent élevé.
- ceux qui, parmi les locataires essentiellement, trouvent le prix raisonnable et seraient prêts à acheter sans conditions préalables.
- enfin ceux qui, parmi les locataires, préfèrent bénéficier d'une parcelle vu que leur accession à la propriété d'un logement exigu n'améliore pas leurs conditions de logement.

En conclusion, on peut dire que les ménages sont le plus souvent prêts à payer pour régulariser leur situation foncière bien qu'ils soient peu convaincus par la nécessité de le faire, car la régularisation foncière est perçue comme un élément supplémentaire de sécurisation, la preuve c'est que les habitants aspirent, une fois devenus propriétaires du terrain, à demeurer sur place.

A N N E X E S

S O M M A I R E

P A G E

ANNEXE 1 : DESCRIPTION DES DIFFERENTES PHASES DE DEROULEMENT DU PROJET.....	A1.1
1. ETABLISSEMENT DES ETUDES.....	A1.1
1.1. Les études initiales.....	A1.1
1.2. Les études de mise à jour.....	A1.3
1.3. Les études complémentaires.....	A1.4
2. EXECUTION DU PROJET.....	A1.5
2.1. Travaux de voirie.....	A1.5
2.2. Travaux d'assainissement.....	A1.11
2.3. Réseau d'eau potable.....	A1.18
2.4. Réseaux électriques et éclairage public.....	A1.21
2.5. Composantes superstructurelles.....	A1.23
ANNEXE 2 : RESULTATS DES ENQUETES : TABLEAUX.....	A2.1
LISTE DES TABLEAUX.....	A2.2
TABLEAUX DES ENQUETES.....	A2.5
GRILLE DE CODIFICATION.....	A2.20.

A N N E X E I.

DESCRIPTION DES DIFFERENTES PHASES DE
DEROULEMENT DU PROJET

ANNEXE 1.

DESCRIPTION DES DIFFERENTES PHASES DE DEROULEMENT DU PROJET

1. ETABLISSEMENT DES ETUDES

L'identification et l'évaluation de projet qui ont précédé la signature le 27 Mai 1977 de l'accord de prêt n'ont été basées que sur une reconnaissance préliminaire des besoins du quartier et une estimation très sommaire des coûts.

La préparation effective du projet de réhabilitation de Mellassine n'a démarré qu'avec les études de factibilité et d'exécution confiées en Novembre 1977 à un groupement constitué de deux bureaux d'études Suisses (API consulting et Transitec) et d'un bureau tunisien (TUNITEC). Les études ont été achevées en Avril 1979. Toutefois elles ont été reprises, mises à jour et complétées par les services municipaux et d'autres opérateurs suite d'une part au changement du tissu urbain et des difficultés rencontrées sur le terrain après démarrage des travaux en Juin 1980 et suite d'autre part à l'ajout de composantes qui n'étaient pas prévues initialement (drainage eau pluviale en particulier).

1.1. LES ETUDES INITIALES

1.1.1. Objectifs

Ces études se sont déroulées en deux phases successives :

- la 1ère phase consistait en une étude de factibilité comprenant :

- i) l'analyse du site, du bâti de la situation foncière et des infrastructures existantes ainsi que l'analyse des caractéristiques socio-économiques de la population.
 - ii) l'établissement d'un avant-projet d'aménagement de la zone au 1/2000è
 - iii) une première estimation des coûts et leur répartition entre les différents paveurs finaux et l'étude de leur répercussion sur le budget des ménages.
- La 2ème phase comportait l'établissement des projets d'exécution au 1/500è des différents réseaux et les DAO correspondants. Elle comportait également le volet organisation du projet (phasage, modalités de financement et de recouvrement, etc...)

Les termes de références tels que définis par la Municipalité de Tunis (MDT) étaient assez précis pour permettre une bonne préparation du projet toutefois ils ne prévoyaient pas d'étude de variantes d'aménagement et le délai imparti à ces études (6 mois) n'était pas réaliste du fait de la non disponibilité de certaines données de base (plans de recensement, plan parcellaire et plans topographiques).

1.1.2. Déroulement

Le démarrage effectif des études a eu lieu en novembre 1977 et le dernier dossier (DAO des ilots 3,4,5,6,7) n'a été remis qu'en Avril 1979 soit avec 12 mois de retard par rapport au délai contractuel. Ce retard s'explique par un délai d'établissement du plan parcellaire et par des délais d'approbation des documents intermédiaires de l'étude plus longs que ceux escomptés au départ.

Les études initiales ne comportaient pas l'étude du drainage du quartier. Le réseau du drainage des eaux pluviales s'est avéré par la suite nécessaire du fait de l'inondabilité du quartier ; Sa non prise en compte au départ a entraîné la reprise du calage du réseau de voirie par les services municipaux et une opération de terrassement de la zone basse.

1.2. LES ETUDES DE MISE A JOUR

Certaines insuffisances dans les études initiales, le manque de coordination entre le bureau d'étude retenu et les concessionnaires de réseaux ont nécessité la reprise des dossiers d'exécution des différents réseaux. Cette reprise en ce qui concerne la voirie et les eaux usées a été effectuée au fur et à mesure de l'exécution du chantier ce qui n'a facilité ni le respect des délais et des budgets ni le suivi et la coordination des travaux.

Les services de l'ONAS ont été amenés à reprendre les profils en long des collecteurs et les détails estimatifs du réseau d'eau usée.

Les services techniques de la MDT ont eu à actualiser le dossier relatif à la voirie :

- Reprise de la structure des chaussées et des allées piétonnes par le remplacement du non tissé par une couche de sable anticontaminante et la couche de roulement de certaines chaussées prévues en béton oitumineux, la suppression des dallettes pour les chemins piétonniers et leur remplacement par un revêtement monocouche, la réduction des épaisseurs du corps des chaussées...
- Reprise des estimations et des quantités figurant au détail estimatif en vue du lancement de l'appel d'offres : cette tâche avait pour but de réduire les coûts de l'estimation initiale notamment par l'abaissement du niveau de services des structures de voirie.
- Reprise des profils en long des voies : cette tâche a été effectuée au coup par coup durant la phase d'exécution des travaux par l'entreprise. En outre, ces profils sont levés par l'équipe de la Municipalité, et ont servi à l'ONAS pour son étude.

Concernant les études des réseaux d'alimentation en eau potable et en électricité, elles ont été commandées directement à la SONEDE et à la STEG au courant du deuxième semestre 1978, et elles ont été approuvées au mois de Mars 1979.

1.3. LES ETUDES COMPLEMENTAIRES

Les études complémentaires se sont déroulées de la manière suivante :

- i) Une première étude complémentaire relative au réseau d'eau pluviale, s'est avérée nécessaire plus d'un an après le démarrage des travaux. La MDT en accord avec l'USAID en a confié la supervision à l'ONAS. Le dossier d'avant-projet du réseau primaire a été établi par la SCET-TUNISIE en Septembre 1981.

- ii) Le réseau secondaire d'eau pluviale s'est avéré nécessaire pour pouvoir raccorder la zone basse du quartier au réseau primaire (car la solution du canal de ceinture, telle qu'elle a été retenue, ne permet pas l'écoulement superficiel).

L'étude de ce réseau dont la réalisation a été confiée aussi à l'ONAS, n'a été achevée qu'en Août 85 avec un démarrage des travaux (après les diverses procédures de passation de marché) le 22/10/86, soit 14 mois plus tard.

- iii) L'identification des bénéficiaires du projet et la régularisation foncière nécessitaient l'actualisation du plan parcellaire. Cette dernière opération a été confiée au bureau TEAM en Avril 1983, des plans provisoires ont été remis en Novembre 1985, mais ils ne sont toujours pas approuvés par les services techniques de la MDT du fait de différences constatées par rapport à la situation sur le terrain.

- iv) Diverses études architecturales d'exécution relatives aux logements évolutifs et aux équipements réalisés ont été élaborées au fur et à mesure de l'avancement du projet.

2. EXECUTION DU PROJET

2.1. TRAVAUX DE VOIRIE

2.1.1. Passation des marchés

La voirie de Mellassine a fait l'objet de deux dossiers d'appel d'offres :

- Le premier concerne la zone d'Ettayarane (îlot 2) dont le lancement a eu lieu en Octobre 1979, l'ouverture des plis en Novembre 79 et l'attribution à l'entreprise SOTUTRAP en Décembre 1979. Ce marché n'a pas été attribué vu le refus d'agrément de l'entreprise opposé par la Commission des marchés en Mars 1980.

- Le deuxième dossier tel qu'établi par le Consultant en sept 1978 concernait les îlots 3,4,5,6,7.

Suite à l'annulation du 1er marché, il a été décidé de regrouper la voirie en un seul lot comprenant les îlots 2 à 7.

Ceci a conduit la Municipalité à refaire les détails estimatifs du dossier.

Le marché unique de voirie a fait l'objet d'un appel d'offres lancé en Mai 1980 et fixant la date de remise des offres au 17/6/1980.

Il aura fallu près de quatre mois pour procéder à la passation du marché avec l'entreprise SORUBAT.

L'ordre de service a été adressé à l'entrepreneur le 10.10.80 avec un délai d'exécution des travaux de 18 mois.

Les travaux n'ont démarré que vers le 15.12.1980 soit avec 2 mois d'emblée de retard.

2.1.2. Problèmes liés au démarrage des travaux

Si la procédure de passation de marché entre la Municipalité et l'entreprise n'a accusé qu'un mois de retard (le délai normal imparti aux soumissions est de 90 jours), l'entreprise a pris 2 mois de retard au démarrage des travaux pour non disponibilité des emprises occupées encore par les concessionnaires (ONAS - SONEDE).

Mais le retard qui ne fera que s'accroître par la suite est dû à l'absence d'un planning d'intervention des différents opérateurs à une coordination des travaux défaillante, et à l'absence de plans d'exécution préparés d'avance et à jour.

2.1.3. Problèmes rencontrés lors de l'exécution des travaux

La construction de la voirie a été conditionnée par l'avancement des travaux de l'ONAS et de la SONEDE.

Elle a connu un retard important du fait de plusieurs facteurs qui ont agi simultanément :

- a. manque d'études d'exécution suffisamment détaillées
- b. intempéries rendant quelquefois le terrain impraticable d'autant plus que la nature argileuse du sol et l'absence de drainage ont entravé l'accessibilité des engins.
- c. obstacles et malfaçons laissés par les entreprises des concessionnaires tels que bouches à clefs apparentes, fouilles des tranchées mal remblayées, regards d'assainissement, boîtes de branchements mal positionnées ou mal calées, conduites d'eau potable peu profondes ayant cassé après passage des engins lourds, conduite de vidange SONEDE du parking de l'îlot 3, branchements non achevés...

103

d. problèmes d'expropriation et de libération d'emprises : les constructions des rues 4055, 4050, la borne fontaine de la rue 4057 non démolies ont ralenti les travaux de voirie.

Les chantiers de génie civil des entreprises chargées des constructions de 87 logements, dispensaires, maison de la culture et remblais de la zone du canal d'eaux pluviales, réseaux secondaires ont servi de prétextes pour l'ajournement des travaux.

e. manque de plans d'exécution et/ou de leur mise à jour suite aux divers changements du projet comme le signalent les comptes rendus de suivi de chantier :

.le P.V de la réunion de chantier du 30.12.80 : l'entreprise reçoit les profils en long de l'îlot 4,

.le P.V des 13 et 14.1.81 : l'entreprise demande les plans des îlots 5,6,7, la Municipalité signale que le nivellement des îlots 6 et 7 seront achevés le 15.1.81.

.le P.V du 27.4.81 : l'entreprise demande les profils de l'îlot 3 qui ne sont pas prêts. En outre elle reçoit l'accord pour utiliser les déchets de scorie (provenant du coque des fonderies) comme couche anticontaminante.

.le P.V du 20.10.81 : l'entreprise demande les profils en long des îlots 5,6 et 7, la Municipalité attire l'attention sur la faible cadence des travaux.

f. différents changements apportés au projet : adaptation des profils en long après passage des réseaux, rajout d'une voie de ceinture Sud des îlots 5 et 6, construction des nouveaux logements, des nouveaux réseaux d'eau pluviale (primaire et secondaire), modification du choix des matériaux, couches de structure ou de roulement,...

g. travaux inachevés des concessionnaires :

.le P.V du 24.1.85 mentionne que les travaux du réseau d'eau potable reprendront le 25.1.85 et que le réseau secondaire n'est pas encore entamé (l'ONAS demande les points bas des voies pour positionner les regards à grille).

.l'étude du réseau secondaire était prête en Août 85 et les travaux ont été achevés le 21.5.87.

.travaux d'éclairage public.

h. Spécificité de la zone : l'entreprise a éprouvé des difficultés pour s'adapter aux contraintes de site, de voisinage (riverains parfois difficiles) et à la complexité des travaux : ruelles étroites obligeant souvent à recourir au travail manuel, interruptions de services, d'accès des habitants poussant ces derniers à faire de l'obstruction sans parler des problèmes de sécurité des ouvrages et du matériel de l'entreprise.

2.1.4. Analyse des délais d'exécution

Le délai contractuel du marché de Voirie était fixé à 18 mois. La notification de l'ordre de service de commencer les travaux ayant été faite le 10.10.80, la date d'achèvement prévue était Juillet 1982.

La réception provisoire des travaux a eu lieu le 30.8.86 et la réception définitive le 21.10.87.

Le retard global des travaux est de 50 mois (plus de 4 ans) répartis et expliqués comme suit :

- Suspension du délai de 6 mois pour reprise des études (lettre MDT du 14.6.82).

- Suspension du délai de 17 mois pour la construction des 87 logements (lettre MDT du 1.10.83).
- Prolongation de cette suspension de 3 mois (lettre MDT du 23.2.85)
- Arrêt des travaux pour cause d'intempéries et d'impraticabilité de terrain estimé (mais non justifié par l'entreprise) à 4 mois.
- Le retard imputé à l'entreprise et objet des pénalités de retard s'élève à 11 mois.
- le ratio de 9 mois de grâce n'a pas été décompté par la M D T, mais peut être expliqué par la non disponibilité de terrain, par le réseau secondaire d'eau pluviale et les points énumérés plus haut (cf 2.1.3.).

Ce délai de grâce a fait l'objet de l'avenant N°1 adressé par la Municipalité au contrôleur de dépense pour apurer la situation du marché.

2.1.5. Analyse des coûts de la voirie

2.1.5.1. Montant des travaux

- Montant initial des travaux de l'adjudication	: 617 076,376 DT
Somme à valoir	: 62 923,624 DT
Montant total initial	: 680 000,000 DT
- Montant réel des travaux réalisés	: 514 990,845 DT
Fluctuation des prix	: 173 480,841 DT
Montant ajusté	: 688 471,686 DT

- Montant du dépassement objet de l'avenant N°1 (non encore approuvé par le contrôleur des dépenses) : 8 471,686 DT
- Montant de la pénalisation de l'entreprise : 22 646,125 DT

Ce dernier montant doit être versé directement par l'entreprise au service financier de la Municipalité sous la rubrique Titre I, ressources diverses de la commune.

En tenant compte de la remise de 1 716,586 DT accordée par l'entreprise et du montant des pénalités de retards, le montant réel déboursé s'élève à : 664 108,975 DT.

2.1.5.2. Analyses des coûts

Malgré le rajoût de la voie de ceinture Sud des îlots 5 et 6 de certaines réfections de rues non prévues et malgré tous les problèmes rencontrés lors du déroulement des travaux, les coûts ont été bien maîtrisés par la MDT même après fluctuation.

La comparaison des détails estimatifs du marché initial avec le décompte définitif de l'entreprise fait ressortir :

- Montant des travaux effectués en plus : 25 414,705 DT
comprenant surtout 12 351 DT de pose de bordures et 8 200 DT de caniveau latéral et 2 500 DT de déblais de trottoirs assimilés à des encaissements.
- Montant des travaux réalisés en moins : 127 440,186 DT
correspondant par ordre d'importance à : couches de fondations (48 000 DT) couches de roulement (32 000 DT), caniveaux et bordures (28 000 DT), encaissement (19 200 DT).

2.2. TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT

2.2.1. Passation des marchés

La Municipalité de Tunis a confié les études et les travaux des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales à l'ONAS par une convention signée par l'ONAS en Février 1979 et approuvée par la MDT le 16.2.80.

Les dates d'attribution des marchés et des travaux figurent dans le tableau ci-dessous :

	MONTANT DU MARCHÉ (DT)	DATE D'ATTRI- BUTION A L'ONAS	APPROBATION DU MARCHÉ DU AVE- NANT	ATTRIBUTION A L'ENTREPRISE	ACHEVEMENT DES TRAVAUX	DUREE PREVUE
Réseau d'eaux usées	355322,345	4.2.79	16.2.80	23.4.80	21.12.85	15 mois
Réseau primaire d'eaux pluviales :						
1er avenant ONAS/ MDT	86174,000	5.8.82	4.8.83	non attribué		
2è avenant	225770,000		16.8.85	10.9.84	30.7.85	6 mois
Réseau secondaire d'eau pluviale	181534,120		Juin 85	22.10.86	21.5.87	5 mois

D'après les dates figurant au tableau, il apparaît que la Municipalité a entamé la procédure de passation des travaux d'eaux usées avec l'ONAS en Février 1979, donc suffisamment de temps avant le démarrage du marché voirie, espérant avoir une emprise dégagée pour l'entreprise de voirie.

La procédure d'approbation du marché (plus d'un an) par le président du Conseil Municipal, et les problèmes d'exécution des travaux rencontrés par l'ONAS ont fait que les travaux ne se sont achevés que 68 mois plus tard pour les eaux usées et de 5 à 8 mois pour les réseaux d'eaux pluviales primaires et secondaires.

2.2.2. Réseau d'eau usée

Les responsables de l'ONAS et de la Municipalité attribuent les retards enregistrés aux :

- défaillances des études initiales des consultants : ceci a conduit l'ONAS à refaire en premier lieu une estimation grossière des travaux pour permettre de lancer l'appel d'offres, et une fois les travaux engagés, la reprise des plans d'exécution (profils en long et tracés en plan) au coup par coup.

En outre, l'absence de plans précis comportant la ligne finale du projet de la voirie (permettant le calage des regards de visite et boîtes de branchement) a obligé l'ONAS à attendre la transmission de ces plans par la Municipalité (1).

L'absence de plan parcellaire précisant les limites de lots a conduit à des problèmes d'implantation des boîtes de branchements et d'interface avec les entrées de la SONEDE et de voirie.

- Les problèmes de proximité de la nappe et de la nature argileuse du terrain ont obligé l'entreprise à travailler par petits tronçons qu'elle a fermés le jour même. Ceci a évité, par la même occasion, des surcoûts de blindage et de pompage des eaux des fouilles.
- Les intempéries aggravées par l'absence d'un réseau d'eau pluviale, ont conduit à des arrêts fréquents du chantier.

(1) Les PV du 24.07.80, 19.08.80, 17.11.80, 3.12.80, 13 et 14.1.81, 27.4.81 et 24.1.85 confirment cette thèse.

- L'exiguité des ruelles a rendu obligatoire le recours au travail manuel.
- Le manque de coordination des travaux de pose de conduite d'eau potable et de voirie : absences répétées de certains responsables et décisions non suivies d'effet.

2.2.3. Réseau primaire d'eaux pluviales

2.2.3.1. Passation du marché

Les études initiales n'ont pas inclus la protection de la zone contre les eaux pluviales et ont admis un écoulement superficiel vers la Sebka.

Cependant, avec la construction de la route de la sortie Ouest, le problème d'inondation de la zone s'est posé avec une grande acuité.

La MDT a confié à l'ONAS l'étude du réseau primaire d'eau pluviale de Mellassine.

L'ONAS a confié ces travaux à un bureau d'études de la place en Septembre 81. Le dossier d'appel d'offres a été lancé en Juillet 82 sur la base d'un canal à ciel ouvert longeant la sortie Ouest.

Ce marché a fait l'objet de l'avenant N°1 approuvé par la MDT le 5 Août 1982 et portant sur un montant de 86174 DT. L'entreprise adjudicataire s'étant retractée, le marché a été de nouveau relancé en Juin 1984, avec un dépouillement des offres le 22.6.84 et un démarrage des travaux par lettre de commande le 10.9.84.

Ce marché, approuvé par l'avenant N°2 le 16.8.85, porte sur un montant de 223770 DT pour une durée des travaux de 6 mois.

L'installation de l'entreprise a eu lieu le 10.10.84 et la fin des travaux le 30.7.85, soit avec 4 mois de retard.

Ce marché a été suivi depuis son démarrage par un Ingénieur Conseil désigné par l'USAID.

Le retard enregistré dans la procédure d'attribution de ce marché a été de près de 36 mois dû en partie à la défaillance de la première entreprise. Ce retard a entraîné la multiplication du montant des travaux par 3.

2.2.3.2. Problèmes rencontrés lors du déroulement des travaux

Le rôle efficace joué par le Consultant de l'AID a permis de réduire les retards de l'entreprise et surtout de dynamiser la coordination au sein de l'équipe de contrôle et entre l'ONAS et la Municipalité.

Les retards dans l'exécution sont dus :

- au démarrage des travaux en plein hiver occasionnant près de 65 jours de retard pour cause d'intempéries,
- au retard mis par la Municipalité pour exproprier et démolir une maison située sur le dernier tronçon du dalot. Ceci a entraîné l'arrêt des travaux par l'entreprise (vers le 15 Août 1985) et le changement du canal par un collecteur Ø 800 contournant l'obstacle,
- aux difficultés liées au site : dépôts sauvages de gravats à partir de la sortie Ouest, difficultés dues aux riverains qui n'ont pas respecté les travaux (casse des parois du Canal pour évacuer les eaux, dépôts des ordures ménagères...),
- aux retards des remblaiements de la zone basse, par la Municipalité, pour permettre le fonctionnement du canal,
- aux problèmes de paiement de l'entreprise qui n'est survenu qu'après approbation de l'avenant par le Président du Conseil Municipal le 16.8.85.

2.2.4. Réseau secondaire d'eau pluviale

2.2.4.1. Etablissement des études et passation de marché

Avec la création du réseau primaire d'eau pluviale, la création d'un réseau secondaire devant permettre la mise hors d'eau des zones basses, s'est avérée nécessaire.

L'étude de ce réseau n'a été réalisée que tardivement.

Entamée en Juin 85, elle a été achevée en Novembre 85.

Le dépouillement des offres a eu lieu le 20.12.85.

L'approbation et la signature du marché ont nécessité près de 10 mois.

L'entreprise a entamé les travaux le 22.10.86 pour les achever le 21.5.87. La réception des travaux a eu lieu le 11.9.87.

Le réseau comprend 2200 ml de conduites allant du \varnothing 300 au \varnothing 800, 66 regards de visite, 86 regards avoiloirs et 80 boites de branchements pour un coût de 181534 DT.

2.2.4.2. Problèmes rencontrés dans l'exécution des travaux

D'après les responsables de l'ONAS, les seuls problèmes rencontrés dans l'exécution de ces travaux étaient :

- la lenteur de l'exécution des travaux de remblaiement de la zone basse par la MDT qui a entraîné un retard de un mois.
- le retard mis par la MDT pour la transmission des côtes finales de la voirie devant permettre le calage du réseau secondaire d'eau pluviale.

- les intempéries qui ont ralenti le chantier (démarrage des travaux en hiver).
- le retard mis par la MDT pour couvrir les décomptes de l'entreprise : le dernier décompte de Juillet 1987 d'un montant de 24 000 DT n'est pas encore remboursé.

2.2.5. Examen des coûts des réseaux d'assainissement

Les différents coûts des réseaux d'assainissement sont résumés dans le tableau suivant :

(EN DINARS)

	ESTIMATION BUREAU D'ETUDE	ESTIMATION INITIALE DES TRAVAUX	MONTANT DES DEPENSES EFFECTUEES
Réseau d'eau usée	274000	203432	203432
Boîtes de branchements	126000	69500	69500
S/Total 1	400000	272932	272932
Réseau primaire d'eau pluviale	223770	147412	147412
Réseau secondaire d'eau pluviale	181534	181534	157410
Total réseau 1er		147412	147412
Total réseau 2è	455534	384966	
Boîte de branchement	126000	69500	
Montant total réseau 2		454466	430343

D'après ce tableau, il apparait dans l'ensemble que les coûts des différents réseaux ont été maîtrisés compte tenu des nouvelles composantes qui se sont ajoutées au projet.

Les estimations initiales du Bureau d'études (400 000 DT), ajustés par la MDT à 360 000 DT ne comprennent que les réseaux secondaires et branchement d'eau usée. Le montant des travaux réalisés est de 273 000 DT donc inférieur de 24% au montant prévu initialement.

La nécessité de la mise hors d'eau de la zone a obligé la création d'un réseau d'eau pluviale, non prévu et dont le montant estimé lors de l'adjudication à 405 000 DT, a été réduit à 328 000 DT soit une réduction de 19 % par rapport au montant initial de l'estimation.

Ces réductions de coûts s'expliquent par le bon contrôle financier effectué par l'ONAS et la MDT :

- concernant le réseau d'eau usée, les plus values de prix de fouilles dans la nappe ont été supprimées

- concernant le réseau primaire d'eau pluviale, les fouilles et les linéaires de canaux ont été fortement réduits. La pose du collecteur Ø 800 remplaçant 95 ml de canal (tronçon BM 2,2) a été confiée à l'entreprise ayant la charge du réseau secondaire qui a consommé tout son marché.

2.3. RESEAU D'EAU POTABLE

2.3.1. Passation de marchés

L'alimentation et la distribution du réseau d'eau potable sont du ressort de la SONEDE qui détient le monopole en la matière tant au niveau études qu'à celui de la réalisation.

De ce fait, tout projet d'adduction ou de distribution d'eau potable doit être confié à la SONEDE qui après étude propose son devis, son délai et ses conditions d'exécution (échéances de paiement...).

Pour les petits projets, ce sont souvent les agents de la SONEDE qui exécutent les travaux, alors que pour les grands projets elle confie ces travaux à des entreprises après appel d'offres.

La MDT a confié à la SONEDE et par convention la première tranche des travaux d'alimentation en eau potable de Mellassine le 12.3.79, pour un montant de 51253 DT (réajusté à 52400 DT après achèvement des travaux). Cette tranche comporte la pose des conduites et les raccordements au réseau existant dans les flots 3 à 6.

Les travaux ont été réalisés entre le mois d'Octobre 79 et fin 1980 alors que le délai imparti s'échelonnait entre Décembre 78 et fin 1979 (d'après le planning de réalisation).

Un deuxième marché d'un montant de 78 500 DT relatif aux branchements a été passé avec la SONEDE le 13 Février 1980 (approuvé par le Président du Conseil Municipal en Avril 1980).

Entamé en Mai 1980, ce marché a été achevé en Novembre 1983. Le planning prévisionnel prévoyait les branchements entre Mai et fin 80.

La cité Ettayarane (îlot 2) a fait l'objet d'un premier marché signé en Novembre 1981, entamé seulement une année plus tard (Déc 82) pour s'achever fin 85. Le montant des travaux s'est élevé à 23400 DT.

Une extension de ce marché a été faite en Juillet 88 (par lettre de commande portant sur un montant de 19500 DT) et comprend les branchements de l'îlot 2 et des branchements complémentaires dans les îlots 5 à 7.

Le nombre total de branchements nouveaux effectués s'élève à 1027 unités pour l'ensemble du projet.

2.3.2. Déroulement des travaux

Les travaux de pose des conduites d'eau potable ont été effectués les premiers.

L'implantation des conduites a été effectuée de façon arbitraire par la SONEDE, tant en tracé, en plan qu'en profondeur. Ceci a occasionné une gêne considérable pour l'ONAS et l'entreprise de voirie.

Ainsi, l'ONAS a trouvé des difficultés pour positionner ses conduites et les boîtes de branchements alors que l'entreprise SOROUBAT a rencontré des problèmes de compactage de la voirie, (tranchées mal remblayées, conduites peu profondes et bouches à clefs trop hautes d'où des casses nombreuses sur le réseau comme explicité plus haut...).

Les responsables de la SONEDE expliquent ces difficultés par:

- l'absence de plans précis donnant à la fois les côtes projet, la position des autres réseaux, les limites exactes des lots à desservir au moment de leur intervention.
- les retards dus à la MDT pour la construction des niches de compteurs et la remise de la liste des bénéficiaires.
- l'exiguité des ruelles rendant obligatoire le recours aux travaux manuels d'où contrainte de caler haut les conduites pour échapper à la nappe et remblayer rapidement les tranchées pour ne pas gêner les accès des riverains.

2.3.3. Retards des travaux

La multiplicité des marchés passés par la Municipalité avec la SONEDE pour l'alimentation en eau potable montre l'absence d'un programme précis et global pour l'ensemble du projet.

Ce facteur a favorisé l'étalement du délai d'exécution des travaux et a entraîné des problèmes de coordination avec les autres intervenants et des retards dans l'exécution des travaux.

Les retards qui sont estimés à plus de 5 ans sont dus en plus :

- comme indiqué au 2.3.2 à un manque de plans précis
- aux contraintes du site (proximité de la nappe, nature du terrain), l'exiguïté des lieux et à l'interface avec les autres intervenants
- au délai d'approbation des marchés et des versements des 40% d'avance sur le montant des travaux.
- aux retards dus à la MDT pour fournir la liste des bénéficiaires aux branchements et pour la construction des niches de compteurs.

2.4. RESEAUX ELECTRIQUES ET ECLAIRAGE PUBLIC

2.4.1. Préambule

Le réseau d'alimentation électrique de la zone est le réseau qui aura posé le moins de difficultés au projet. Ceci est dû principalement :

- au fait que la zone d'étude était raccordée au réseau à 85 % pour les îlots 3 à 7 et à 90 % pour le quartier Ettayarane (îlot 2), ceci pouvant s'expliquer par le fait que la STEG (bien que disposant du monopole dans ce domaine) satisfait les demandes des particuliers qu'ils soient propriétaires ou locataires donc ne pose pas de conditions quant à la propriété du lot.
- au fait que la STEG disposait d'un réseau primaire suffisant pour satisfaire la demande complémentaire.

2.4.2. Passation des marchés

Les marchés passés par la Municipalité avec la STEG sont les suivants :

- marché d'électrification de la zone commerciale passé en Août 1978 et attribué en Janvier 1979. D'un montant de 20500 DT, ce marché n'a pas été enteriné vus les changements opérés dans le plan d'aménagement.
- marché d'électrification des 87 logements attribué en Janvier 79, d'un montant initial de 13000 DT. Les travaux n'ont commencé qu'après achèvement de ces logements en Septembre 85 et le montant des travaux déboursé est passé à 18155 DT dont 1755 DT ont été payés (le reste étant en instance de facturation).
- marché du réseau d'éclairage public approuvé en Janvier 79 pour un montant de 55 000 DT. Les travaux sont terminés et le montant final des dépenses s'élève à 24 000 DT.

2.4.3. Déroulement des travaux

Les travaux d'électrification étant dans la majeure partie aériens, les problèmes d'interface ou de coordination avec les autres intervenants n'ont pas existé.

Les retards dans l'exécution des travaux ont résulté principalement de la non disponibilité des emprises ou du retard de la construction des logements.

Les foyers lumineux ont été installés en général sur les poteaux électriques avec une alimentation soit aérienne soit souterraine.

Le réseau souterrain d'éclairage public ayant été fait après achèvement des voiries, certaines saignées dans les trottoirs restent à refectonner.

2.5. COMPOSANTES SUPERSTRUCTURELLES

2.5.1. Réalisations

Le plan d'aménagement a prévu des équipements publics destinés à combler le retard du quartier par rapport à la moyenne du district de Tunis.

Le coût élevé du programme proposé par ce plan d'aménagement (2 500 000 DT) a incité la MDT à différer la réalisation d'un certain nombre d'équipements et à accorder une priorité à d'autres : le tableau suivant fournit les composantes retenues au démarrage du projet.

(En milliers de DT)

COMPOSANTES RETENUES	
Marché	60
Terrain pour activités temporaires	50
Jardin d'enfants	80
Dépôt voirie	20
87 logements	250
Prêts aux relogés	290
T O T A L	750

La réalisation des équipements prévus lors de l'évaluation s'échelonnait d'après le planning général entre Février 79 et fin 1982.

Les constructions effectives ont démarré début 1981 par le Marché Municipal pour s'achever en Juillet 88 par le centre culturel.

Le programme de réalisation prévu à l'évaluation a subi des modifications résultant surtout d'un supplément de crédit en dinars d'un montant supérieur à 400 000 DT due à la réévaluation du dollar.

(EN DINARS)

COMPOSANTES REALISEES DANS LE CADRE DU PROJET DE MELLASSINE			
EQUIPEMENTS PREVUS AU CREDIT HG003	COUT FINAL	EQUIPEMENTS RAJOUTES AU PROJET	COUT FINAL
Marché	60293,000	Dispensaire	106870
Dépôt Municipal	21410,000	Maison de la culture	70080
Jardin d'enfants	57964,800	Terrains de sport	72500
Logements nouveaux (87	252561		
Prêts en matériaux	20287		
MONTANT TOTAL	412516		249450

Donc le quartier de Mellassine a bénéficié d'équipements supplémentaires dont le montant, ajouté à ce qui était prévu, atteint 662 000 D et demeure inférieur au 750 000 DT prévu initialement.

Cette différence peut s'expliquer par la suppression du terrain d'activités temporaires, par la modification de la composante prêts aux relogés remplacée par des prêts en matériaux, et par la bonne gestion des marchés de la part de la MDT (économie de 173 000 DT par rapport aux prévisions).

2.5.2. Déroulement des études et des travaux

Les services de la MDT ont réussi à assurer la conception, les études et le contrôle de l'ensemble des équipements sans faire appel à des consultants externes.

A l'exception du dispensaire dont les plans et le DAO sont copiés sur celui de Saïda Manoubia, les autres composantes ont été étudiées par les architectes de la MDT entre Juillet 1979 et Août 1980.

La procédure d'attribution des marchés s'est échelonnée entre Août 1981 et Mars 1982 pour les équipements prévus lors de l'évaluation et en 1983 et 1988 pour le dispensaire et le centre culturel.

Le démarrage des travaux a été retardé par la lenteur au niveau de la passation des marchés et les délais de réalisation des travaux ont connu un allongement allant selon l'équipement de 2 mois à un an.

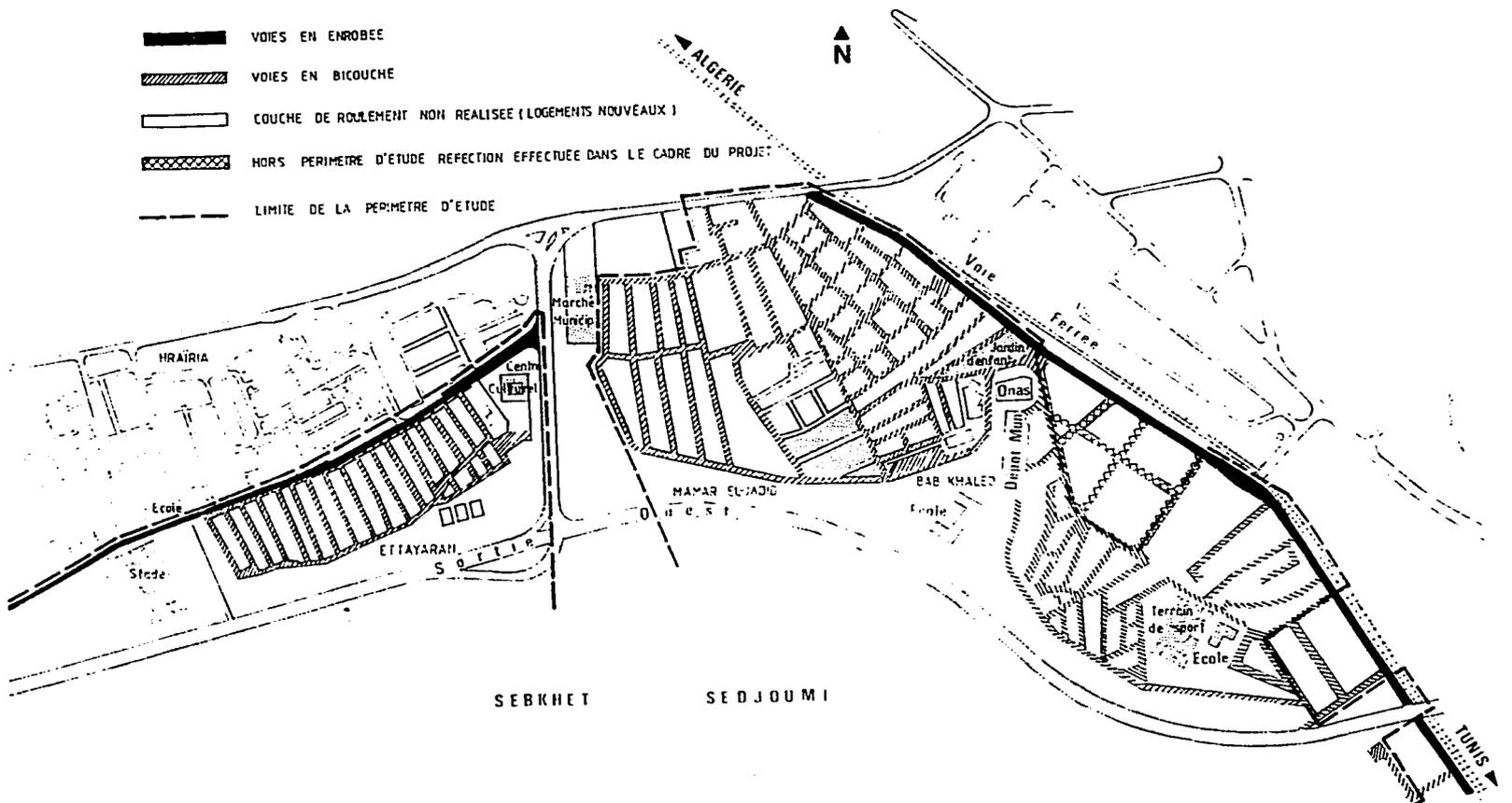
Les retards sont dus en grande partie à l'entreprise (défaillance justifiée par des retards de paiement, ou la pénurie en matériaux).

En général, ces retards ont eu des répercussions sur les autres composantes du marché : l'entreprise de voirie a bénéficié d'une interruption de 17 mois de ses travaux. La SONEDE, l'ONAS et le STEG ont été obligés de revenir pour finir les raccordements à leurs réseaux.

Dans l'ensemble, la MDT a réussi à assurer la coordination des différents chantiers (malgré la multiplicité des entreprises) et une bonne gestion des marchés vues les économies réalisées.

LEGENDE

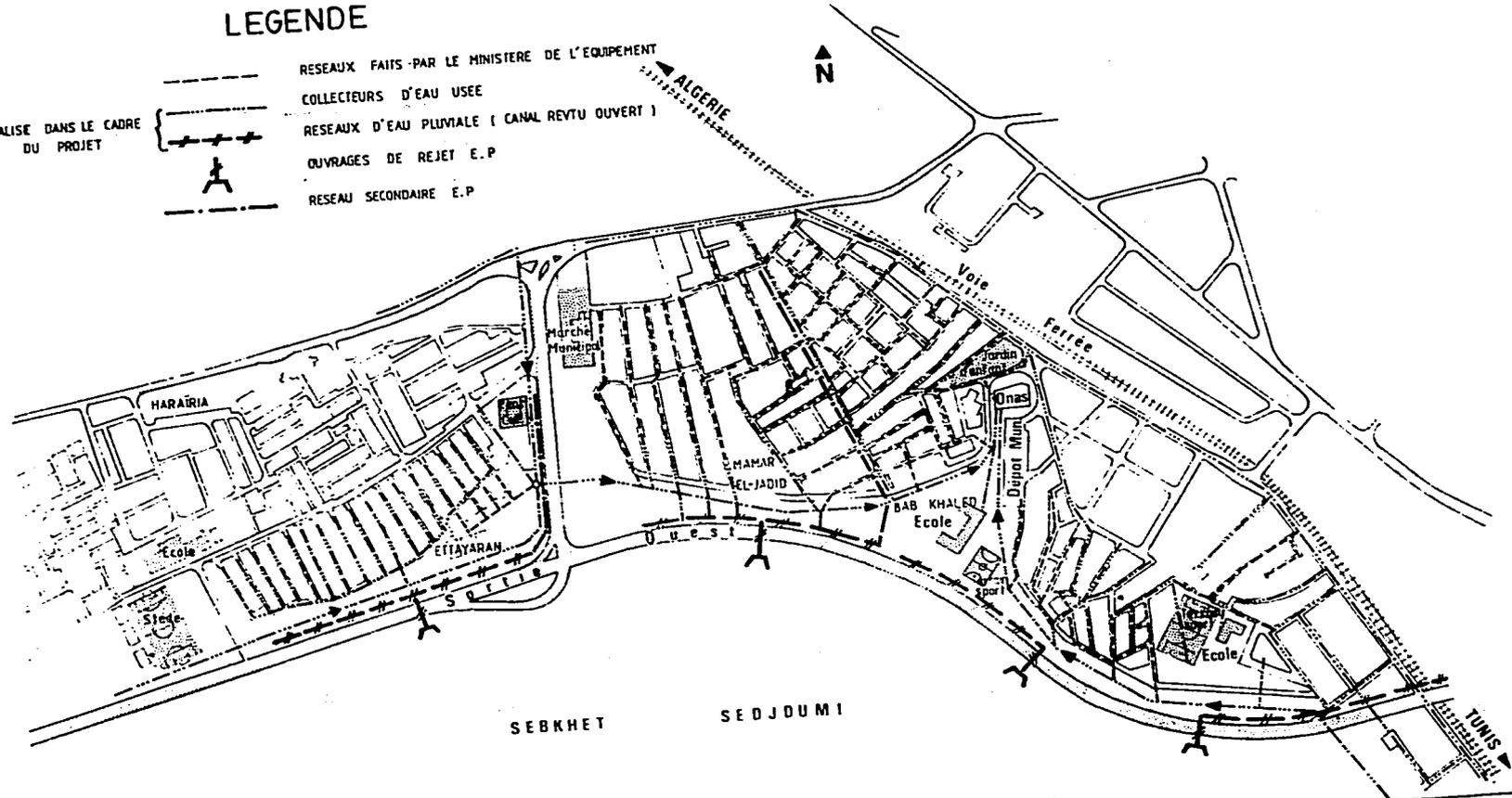
-  VOIES EN ENROBEE
-  VOIES EN BICOUCHE
-  COUCHE DE ROULEMENT NON REALISEE (LOGEMENTS NOUVEAUX)
-  HORS PERIMETRE D'ETUDE REFECTION EFFECTUEE DANS LE CADRE DU PROJET
-  LIMITE DE LA PERIMETRE D'ETUDE



US/AID RHUDO/NENA	EVALUATION RETROSPECTIVE DU PROJET DE REHABILITATION DE MELLASSINE
SIDES TUNIS	VOIRIES 1/5000 Janv. 89

LEGENDE

- RESEAUX FAITS PAR LE MINISTERE DE L'EQUIPEMENT
 - - - COLLECTEURS D'EAU USEE
 - RESEAUX D'EAU PLUVIALE (CANAL REVTEU OUVERT)
 - OUVRAGES DE REJET E.P.
 - RESEAU SECONDAIRE E.P.
- REALISE DANS LE CADRE DU PROJET



SEBKHET SEDJUMI

US/AID RHODO/NENA SIDES TUNIS	EVALUATION RETROSPECTIVE DU PROJET DE REHABILITATION DE MELLASSINE	1/5000 Janv. 89
	RESEAUX D'ASSAINISSEMENT	N°

A N N E X E II.

RESULTATS DES ENQUETES : TABLEAUX

ANNEXE 2.

RESULTATS DES ENQUETES : TABLEAUX

Cette annexe regroupe les principaux tableaux statistiques résultant des enquêtes effectuées dans le cadre de la présente étude.

Ces tableaux ont été établis suivant une codification dont une grille est présentée à la fin de cette annexe.

Il y a lieu de se référer à cette grille de codification pour la lecture des tableaux.

Exemple : Pour le tableau T2 (STRUCTURE DU MENAGE)

Code 1 : célibataire

Code 2 : Famille conjugale

Code 3 : Famille conjugale + ascendants

Code 4 : Famille élargie

Code 5 : Autres.

Il est, toutefois, à noter que pour certains tableaux, le code correspond tout simplement au nombre déclaré (le nombre 5 par exemple pour le tableau T1 "Taille du ménage" signifie que ce ménage est composé de 5 personnes).

Par ailleurs :

- les tableaux T1 à T20 concernent les tris à plat de l'enquête ménages.
- les tableaux T21 à T59 concernent les tris à plat de l'enquête logements.
- Les croisements de ces variables figurent dans les tableaux Tc1 à Tc11.

LISTE DES TABLEAUX

TRI A PLAT

CODE VARIABLE

T1	Taille moyenne des ménages	380
T2	Structure des ménages ---> 14	390
T3	Lieu de naissance du chef de ménage	220
T4	Année d'installation à Mellassine	230
T5	Quartier de résidence antérieure	240
T6	Date d'installation dans le logement actuel	250
T7	Catégorie socio-professionnelle (C.S.P)	310
T8	Activité	320
T9	Occupation d'un emploi avant l'emploi actuel	330
T10	Nombre total d'actifs occupés	400
T11	Nombre total d'actifs (sexe féminin)	401
T12	Nombre total d'actifs dans le ménage	410
T13	Population active masculine de 18 à 59 ans	371
	Nombre de chômeurs parmi cette population	372
T14	Tranches de revenus globaux du ménage par mois	540
T15	Revenu annuel par tête	541
T16	Existence d'autres ressources pour le ménage	520
T17	Existence de difficultés pour payer les charges	460
T18	Niveau d'équipement	550
T19	Analphabètes	362
T20	Superficie des parcelles	010
T21	Nombre de pièces habitables	080
T22	Nombre de ménages vivant dans le logement	060
T23	Nombre de pièces occupées par le ménage	210
T24	Statut d'occupation des logements	200
T25	Branchement aux réseaux	090-100-110
T26	Date de branchement aux réseaux	091-101-111
T27	Eléments de confort interne	120-130-140-150
T28	Etat du sol	171
T29	Etat du toit	172
T30	Etat des murs	173
T31	Etanchéité	174
T32	Etat du bâti	175
T33	Existence d'un étage	180
T34	Transformations du bâti	196
T35	Financement des investissements	197
T36	Année de la dernière transformation	198
T37	Acquisition de terrain ou de logement	190
T38	Année d'acquisition	194
T39	Propriétaire initial	195
T40	Montant du loyer par pièce	420
T41	Augmentation du loyer	430
T42	Etablissement fréquenté en cas de maladie	640
T43	P.M.I.	650

132

CODE VARIABLE

T44	Améliorations souhaitées (souhaits exprimés)	730
T45	Améliorations souhaitées (détails)	731-732-733-734 735-736-737-738
T46	Etre au courant du projet de réhabilitation	680
T47	Moyen d'information	700
T48	Consistance du projet (détails)	690-691-692-693 694-695
T49	Degré d'information	696
T50	Changements dans la vie du quartier	710
T51	Changements dus au projet (détails)	720-721-722 723-724
T52	Etre au courant que la municipalité procède à la régularisation foncière	740
T53	Moyen d'information	750
T54	Gratuité de la régularisation foncière	760
T55	Connaitre les prix des terrains	770
T56	Moyen d'information	780
T57	Etre prêt à payer	790
T58	Modalité de paiement	800
T59	Mode de paiement	820

CROISEMENT DES VARIABLES

		CODE VARIABLE
TC1	Année d'installation à Mellassine/Quartier de résidence antérieure	230/240
TC2	Lieu de naissance du chef de ménage/année d'installation à Mellassine	220/230
TC3	Tranches de revenus globaux du ménage par mois/nombre total d'actifs occupés	540/400
TC4	Statut d'occupation/quartier de résidence antérieure	200/240
TC5	Statut d'occupation / nombre de pièces occupées	200/210
TC6	Nature des transformations/année de la dernière transformation	196/198
TC7	Acquisition d'un terrain ou d'un logement/année d'acquisition	190/194
TC8	Année d'acquisition/propriétaire initial.	194/195
TC9	Le ménage est prêt à payer/tranches de revenus globaux du ménage par mois	790/540
TC10	Mode de paiement/tranches de revenus globaux du ménage par mois	820/540
TC11	Modalité de paiement/c.s.p.	800/310

TRIS A PLAT

TAILLE DU MENAGE										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	4.25	9.43	11.79	11.79	16.04	15.09	11.79	5.56	7.08	3.56
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

	11	12	13	14	15	16	17	18	TOTAL
I	0.94	1.42	0.47	0.47	0.00	0.47	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T1

STRUCTURE DU MENAGE							
	1	2	3	4	5	6	TOTAL
I	4.25	81.13	2.83	10.38	1.42	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T2

LIEU DE NAISSANCE DU CHEF DE MENAGE											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
I	22.17	45.28	2.36	15.37	9.13	0.00	7.08	0.74	0.47	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T3

ANNEE D'INSTALLATION A MELLESINE									
	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
I	43.40	17.45	22.17	10.38	3.77	2.83	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T4

QUARTIER DE RESIDENCE ANTERIEURE									
	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
I	36.73	19.81	5.19	12.74	25.00	9.47	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T5

125

DATE D'INSTALLATION DANS LE LOGEMENT ACTUEL

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	17.92	13.68	21.25	22.64	14.13	7.41	0.47	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T8

C. S. P.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1.89	1.87	2.93	13.68	14.62	26.42	6.60	0.02	27.64	1.42
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	11	12	TOTAL							
1	9.00	0.00	100.00							
TOTAL	100.00	100.00	100.00							

T7

ACTIVITE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0.74	2.83	10.85	7.98	2.56	18.40	6.60	14.15	0.47	0.47
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	11	12	TOTAL							
1	25.85	0.00	100.00							
TOTAL	100.00	100.00	100.00							

T8

OCCUPATION D'UN EMPLOI AVANT L'EMPLOI ACTUEL

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	12.25	21.37	25.78	0.47	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T9

NOMBRE TOTAL D'ACTIFS OCCUPES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	26.12	35.02	20.29	9.71	0.00	0.00	0.47	0.00	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T10

136

NOMBRE D'ACTIFS OCCUPES (SEULS FEMMES)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	11.77	2.32	1.42	0.74	0.00	0.47	0.50	0.50	0.50	21.35	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T11

NOMBRE TOTAL D'ACTIFS DANS LE MENAGE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	46.23	14.62	13.21	8.47	3.66	3.77	0.74	0.47	0.00	6.04	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T12

POPULATION ACTIVE MASCULINE DE 13 A 59 ANS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	57.25	13.57	9.91	1.09	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	14.15	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

NOMBRE DE CHOMEURS PARMI CETTE POPULATION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	9.00	15.09	15.76	22.17	11.32	17.45	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T13

FRANCHES DE REVENUS BLOQUÉES DU MENAGE PAR MOIS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	22.17	12.84	12.74	17.92	11.33	9.47	2.20	3.87	4.25	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T14

REVENU ANNUEL PAR TETE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	11.32	9.91	11.79	16.04	12.74	12.26	9.43	10.18	6.13	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T15

137

EXISTENCE D'AUTRES RESSOURCES POUR LE MENAGE

	1	2	3	4	TOTAL
1	10.38	39.62	0.00	3.20	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T16

EXISTENCE DE DIFFICULTES POUR PAYER LES CHARGES

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	11.32	36.32	37.23	11.32	3.24	9.47	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T17

NIVEAU D'EQUIPEMENT

	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	16.52	21.13	41.26	10.78	1.29	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T18

ANALPHABETES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	27.84	47.53	19.38	9.74	9.47	0.47	0.00	0.00	0.00	15.57	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T19

SUPERFICIE DE LA PARCELLE

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	12.34	25.19	19.97	23.40	3.77	1.87	9.43	2.52	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T20

NOMBRE DE PIECES HABITABLES

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	3.77	38.36	32.08	15.72	5.03	4.40	0.63	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T21

NOMBRE DE MENAGES VIVANT DANS LE LOGEMENT

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	73.58	18.24	8.72	0.33	0.33	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T22

NOMBRE DE PIÈCES OCCUPEES PAR LE MENAGE

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	36.33	33.02	20.28	9.91	0.00	0.00	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T23

STATUT D'OCCUPATION

	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	50.85	10.83	17.92	10.38	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T24

ELECTRICITE

	1	2	3	4	TOTAL
1	94.58	2.82	0.00	0.51	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

EAU

	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	95.74	0.00	0.83	0.00	0.00	0.53	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ASSAINISSEMENT

	1	2	3	4	TOTAL
1	98.11	0.83	0.83	0.83	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T25

137

ANNEE DE BRANCHEMENT ELECTRICITE

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	73.58	2.51	1.26	1.26	2.51	17.91	1.26	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ANNEE DE BRANCHEMENT EAU

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	52.83	18.24	10.00	1.26	0.63	14.35	0.63	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ANNEE DE BRANCHEMENT ASSAINISSEMENT

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	29.50	27.27	20.19	0.00	0.00	11.75	0.63	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T26

CUISINE

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	6.29	10.00	70.44	12.98	0.00	0.00	0.63	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

SALLE D'EAU

	1	2	3	4	TOTAL
1	1.92	92.45	0.00	0.63	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

DOUCHE

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	3.77	2.51	92.00	0.00	0.63	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

W.C

	1	2	3	TOTAL
1	99.37	0.00	0.63	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00

T27

ETAT DU SOL							
	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	27,97	9,43	61,64	9,63	0,99	0,63	100,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

T28

ETAT DU TOUT					
	1	2	3	4	TOTAL
1	66,04	3,77	29,56	0,63	100,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

T29

ETAT DES MURS					
	1	2	3	4	TOTAL
1	24,53	74,84	0,00	0,63	100,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

T30

ETANCHEITE				
	1	2	3	TOTAL
1	58,49	60,38	0,63	100,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

T31

ETAT DU BATI					
	1	2	3	4	TOTAL
1	11,95	61,01	25,79	1,25	100,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

T32

EXISTENCE D'UN ETAGE					
	1	2	3	4	TOTAL
1	3,14	76,27	0,00	0,63	100,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

T33

NATURE DES TRANSFORMATIONS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	0,63	22,64	4,40	5,66	1,25	10,06	0,63	0,63	53,46	0,63	100,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

T34

SOURCES DE FINANCEMENT

	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	38.99	3.77	2.52	0.43	52.83	1.25	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T35

ANNEE DE LA PREMIERE TRANSFORMATION

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	1.25	1.25	1.25	10.69	13.84	18.24	52.83	0.43	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T36

ACQUISITION DE TERRAIN OU DE LOGEMENT

	1	2	3	4	TOTAL
1	49.05	44.65	5.68	0.63	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T37

ANNEE D'ACQUISITION

	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1	22.84	13.21	18.28	26.73	9.43	15.72	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T38

PROPRIETAIRES INITIAUX

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	1.97	2.52	54.09	34.59	0.00	6.29	0.43	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T39

MONTANT DU LOYER PAR PIECE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	1.89	3.30	6.13	4.25	0.00	1.89	82.55	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T40

AUGMENTATIONS DU LOYER

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	3.77	13.68	82.55	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T41

142

ETABLISSEMENT FREQUENTS EN CAS DE MALADIE

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	57.33	27.26	3.30	10.20	0.00	0.47	0.47	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T42

P.M.I

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	27.26	57.74	34.43	0.00	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T43

SOUMIS EXPRIMES

	1	2	3	TOTAL
1	74.81	5.19	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00

T44

AMELIORATIONS SOUMISEES

REGULARISATION FONCIERE

	1	2	3	4	TOTAL
1	3.30	71.51	5.19	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ECLAIRAGE PUBLIC

	1	2	3	4	TOTAL
1	7.08	87.74	4.72	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

OCTROI DE PARCELLE OU DE LOGEMENT

	1	2	3	4	TOTAL
1	17.45	75.42	5.96	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

EQUIPEMENTS PUBLICS

	1	2	3	4	TOTAL
1	57.74	57.98	4.72	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

AMENAGEMENT DES VOIES

	1	2	3	4	TOTAL
1	7.23	27.26	4.72	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

PROPRETE - SYSTEME

	1	2	3	4	TOTAL
1	20.75	74.06	4.72	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

AMELIORATION DU LOGEMENT

	1	2	3	4	TOTAL
1	20.75	74.06	4.72	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ASSAINISSEMENT

	1	2	3	4	TOTAL
1	50.47	44.34	4.72	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T45

110

ETRE AU COURANT DU PROJET DE REHABILITATION

	1	2	3	4	TOTAL
1	62.75	37.24	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T46

MOYEN D'INFORMATION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	27.83	0.00	1.42	16.31	0.47	15.57	38.21	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T47

LE PROJET CONSISTE EN LA REGULARISATION FONCIERE DES PARCELLES

	1	2	3	4	TOTAL
1	0.24	60.85	38.21	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

LE PROJET CONSISTE EN L'OCTROI DE PARCELLES

	1	2	3	4	TOTAL
1	5.19	36.60	38.21	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

LE PROJET CONSISTE EN L'AMENAGEMENT DES VOIES

	1	2	3	4	TOTAL
1	50.47	11.32	38.21	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ASSAINISSEMENT

	1	2	3	4	TOTAL
1	41.98	19.81	38.21	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

EQUIPEMENTS COLLECTIFS

	1	2	3	4	TOTAL
1	18.40	43.40	38.21	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ECLAIRAGE PUBLIC

	1	2	3	4	TOTAL
1	11.32	50.47	38.21	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T48

DEGRE D'INFORMATION

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	0.00	1.42	60.38	38.21	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T49

CHANGEMENTS DANS LA VIE DU QUARTIER

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	33.62	28.30	38.21	0.00	0.47	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T50

CHANGEMENTS SUS AU PROJET

REGULARISATION FONCIERE

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	9.47	22.98	67.45	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ASSAINISSEMENT

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	13.68	18.87	67.45	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

AMENAGEMENT DES VOIES

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	18.87	13.68	67.45	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ECLAIRAGE PUBLIC

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	4.72	27.83	67.45	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

HYGIENE - PROPRETE

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	14.32	17.72	67.45	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T51

ETRE AU COURANT DE LA MUNICIPALITE TRAVESE A LA R.F.

	1	2	3	4	TOTAL
1	33.81	17.88	2.50	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T52

MOYEN D'INFORMATION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	43.87	0.00	0.47	37.74	0.47	0.94	16.51	0.00	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T53

GRATUITE DE LA R.F.

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	0.00	83.49	16.04	0.47	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T54

16

COMMITTEES LES PRIX DES TERPAINS

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	88.37	12.68	18.51	0.74	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T55

MOYEN D'INFORMATION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	52.83	0.00	0.47	14.15	9.37	0.47	28.19	1.42	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T56

ETRE PRET A PAYER

	1	2	3	4	5	TOTAL
1	34.23	25.74	18.40	1.42	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T57

MOU-LITE DE PAIEMENT

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	1.76	27.15	6.17	5.60	42.32	1.93	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T58

AIDE DE PAIEMENT

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	20.75	11.79	6.60	7.35	2.36	2.36	43.40	5.15	0.00	100.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

T59

CROISEMENT DE VARIABLES

ANNEE D'INSTALLATION A MELLASSINE - QUARTIER DE RESIDENCE ANTERIEURE

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	67.82	42.86	0.00	18.32	37.74	0.00	0.00	0.00	47.40
2	19.23	9.52	36.36	25.93	13.21	0.00	0.00	0.00	17.45
3	10.26	26.19	18.18	29.53	33.98	0.00	0.00	0.00	22.17
4	5.13	11.90	27.27	11.11	11.32	100.00	0.00	0.00	10.38
5	1.28	7.14	18.18	0.00	3.77	0.00	0.00	0.00	3.77
6	1.28	2.38	0.00	14.91	0.00	0.00	0.00	0.00	2.83
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

TC1

LIEU DE NAISSANCE DU CHEF DE MENAGE - ANNEE D'INSTALLATION A MELLASSINE

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	21.74	24.32	21.29	12.64	25.00	50.00	0.00	0.00	22.17
2	45.63	37.84	33.33	34.53	23.30	0.00	0.00	0.00	45.23
3	2.17	5.41	0.00	0.00	12.50	0.00	0.00	0.00	2.36
4	16.70	16.22	14.89	13.64	0.00	17.33	0.00	0.00	15.57
5	8.70	5.41	8.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.13
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	4.35	3.11	2.12	13.64	17.25	18.67	0.00	0.00	7.49
8	0.00	2.70	0.00	4.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.74
9	1.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.47
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TC2

FRANCHES DE REVENU ALIBIS DU MENAGE PAR MOIS - NOMBRE TOTAL D'ACTIFS OCCUPES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	19.20	8.25	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78.71	22.17
2	18.40	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.57	17.68
3	17.60	8.25	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.69	12.74
4	24.80	12.50	3.00	0.00	23.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	17.92
5	11.20	25.00	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.83	13.68
6	7.20	18.75	15.00	25.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.43
7	1.80	9.38	5.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.30
8	0.00	3.13	15.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.83
9	0.00	8.25	20.00	50.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.25
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

TC3

147

STATUT D'OCCUPATION / QUARTIER DE RESIDENCE AMERICAIN

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	53.85	88.87	72.73	44.44	73.58	0.00	0.00	0.00	80.85
2	23.08	2.38	0.00	7.41	3.77	0.00	0.00	0.00	10.35
3	10.25	21.42	27.27	37.04	13.21	100.00	0.00	0.00	17.72
4	12.92	9.52	0.00	11.11	9.43	0.00	0.00	0.00	10.58
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

TC4

STATUT D'OCCUPATION / NOMBRE DE PIECES OCCUPEES PAR LE MENAGE

	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	24.62	74.28	90.70	85.71	0.00	0.00	100.00	80.35
2	14.29	14.29	0.00	9.52	0.00	0.00	0.00	10.85
3	38.76	10.00	4.85	4.76	0.00	0.00	0.00	17.92
4	24.89	1.43	4.85	0.00	0.00	0.00	0.00	10.38
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

TC5

NATURE DES TRANSFORMATIONS / ANNEE DE LA DERNIERE TRANSFORMATION

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	0.00	0.00	0.00	0.00	4.53	0.00	0.00	0.00	0.57
2	100.00	100.00	50.00	21.74	40.91	44.83	0.00	0.00	22.94
3	0.00	0.00	0.00	0.00	13.84	13.79	0.00	0.00	4.40
4	0.00	0.00	0.00	11.76	13.84	13.74	0.00	0.00	5.30
5	0.00	0.00	0.00	5.38	4.22	0.00	0.00	0.00	1.20
6	0.00	0.00	50.00	27.53	18.12	24.14	0.00	0.00	10.30
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.45	0.00	0.00	0.57
8	0.00	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57
9	0.00	0.00	0.00	0.00	4.53	0.00	100.00	0.00	57.40

TC6

ACQUISITION D'UN TERRAIN OU D'UN LOGEMENT / ANNEE D'ACQUISITION

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	47.33	57.14	31.72	24.28	0.87	18.87	41.18	0.00	47.00
2	18.87	42.86	43.29	30.84	91.33	83.33	3.83	50.00	44.35
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.94	0.00	5.80
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.83
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

TC7

148

ANNEE D'ACQUISITION PROPRIETAIRE INITIAL								
	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL
1	0.00	0.00	15.12	41.32	0.00	0.00	0.00	56.44
2	0.00	0.00	16.28	42.75	0.00	0.00	0.00	59.03
3	0.00	0.00	19.77	21.81	0.00	0.00	0.00	41.58
4	100.00	50.00	24.42	12.73	0.00	0.00	0.00	187.15
5	0.00	50.00	13.95	1.82	0.00	0.00	0.00	65.77
6	0.00	0.00	6.98	0.00	0.00	0.00	0.00	6.98
7	0.00	0.00	2.32	7.09	0.00	100.00	0.00	109.41
8	0.00	0.00	1.16	0.00	0.00	0.00	100.00	101.16
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	600.00

TC8

PRET A PAYER - FRANCHES DE REVENUS GLOBAUX DU MEMBRE PAR MOIS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	38.20	35.17	31.85	50.00	51.72	80.00	65.71	62.33	66.67	0.00	54.25
2	36.17	27.59	29.83	15.16	31.05	15.00	14.29	16.67	32.37	0.00	15.94
3	27.40	17.24	18.32	24.21	17.78	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.40
4	2.13	0.00	0.00	2.81	3.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.41
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	600.00

TC9

MODE DE PaiEMENT / FRANCHES DE REVENUS GLOBAUX DU MENAGE PAR MOIS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL
1	25.57	24.14	25.45	19.53	20.69	15.00	14.29	16.67	33.33	0.00	20.75
2	4.25	10.34	14.51	13.16	17.24	20.00	14.29	16.67	0.00	0.00	11.79
3	4.25	6.70	7.41	7.69	3.45	15.00	14.29	0.00	0.00	0.00	6.00
4	2.13	6.98	3.70	13.16	6.90	10.00	0.00	33.33	11.11	0.00	7.53
5	0.00	0.00	0.00	5.35	0.00	5.00	14.29	0.00	11.11	0.00	1.36
6	0.00	2.43	0.00	0.00	0.00	15.00	14.29	0.00	0.00	0.00	2.76
7	21.70	14.33	18.15	14.74	11.28	20.00	14.29	16.67	22.22	0.00	43.00
8	2.13	3.45	0.00	5.35	10.34	0.00	14.29	16.67	22.22	0.00	5.19
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	600.00

TC10

MODALITE DE PaiEMENT / C.S.P.													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
1	0.00	0.00	16.67	3.45	0.00	3.57	0.00	0.00	2.08	0.00	0.00	0.00	1.19
2	25.00	25.00	83.33	37.33	38.71	25.00	57.14	70.59	39.58	0.00	0.00	0.00	19.58
3	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	7.14	7.14	0.00	12.50	0.00	0.00	0.00	3.67
4	0.00	0.00	0.00	13.79	3.23	3.57	7.14	5.88	8.33	31.33	0.00	0.00	3.50
5	75.00	25.00	0.00	37.93	54.84	58.93	21.43	23.53	35.42	66.67	0.00	0.00	21.45
6	0.00	0.00	0.00	6.98	5.23	1.79	7.14	0.00	2.08	0.00	0.00	0.00	1.42
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	600.00

TC11

149

GRILLE DE CODIFICATION

010 : SUPERFICIE DE LA PARCELLE

- 1 < 50 m²
- 2 50 à 75 m²
- 3 75 à 100 m²
- 4 100 à 150 m²
- 5 150 à 200 m²
- 6 > 200 m²
- 7 N.D.

060 : NOMBRE DE MENAGES VIVANT DANS LE LOGEMENT

- 1 1 ménage
- 2 2 ménages
- 3 3 ménages
- 4 4 et plus

020 : LA PARCELLE COMPORTE-T-ELLE UN LOCAL RESERVE A DES ACTIVITES

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.D

080 : NOMBRE DE PIECES HABITABLES

- 1 1 pièce
- 2 2 pièces
- 3 3 pièces
- 4 4 pièces
- 5 5 et plus
- 6 N.D

030 : SI OUI TYPES D'ACTIVITES

- 1 Commerce
- 2 Service
- 3 Artisanat
- 4 N.C §
- 5 N.D §

090 : ELECTRICITE

- 1 branché
- 2 non branché
- 3 N.D

040 : STATUT D'OCCUPATION DU TERRAIN

- 1 Propriétaire
- 2 Occupant de fait
- 3 Autres
- 4 N.D

091 : ANNEE DE BRANCHEMENT

- 1 avant 1980
- 2 entre 1980 et 1982
- 3 entre 1982 et 1985
- 4 après 1985
- 5 N.C
- 6 N.D

050 : PRECISEZ SI LA PARCELLE A FAIT L'OBJET D'UNE DECISION DE REGULARISATION FONCIERE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.D

100 : EAU POTABLE

- 1 réseau SONEDE (branchement individuel)
- 2 réseau SONEDE (branchement non individuel)
- 3 approvisionnement fontaine publique
- 4 autres
- 5 N.D

§ : N.C : non concerné
N.D : non déclaré

101 : ANNEE DE BRANCHEMENT

- 1 avant 1980
- 2 entre 1980 et 1982
- 3 entre 1982 et 1985
- 4 après 1985
- 5 N.C
- 6 N.D

110 : ASSAINISSEMENT

- 1 réseau ONAS
- 2 autre
- 3 N.D

111 : ANNEE DE BRANCHEMENT

- 1 avant 1980
- 2 entre 1980 et 1982
- 3 entre 1982 et 1985
- 4 après 1985
- 5 N.C
- 6 N.D

120 : OU FAITES-VOUS LA CUISINE ?

- 1 dans la chambre
- 2 dans le patio
- 3 dans une cuisine privée
- 4 dans une cuisine commune
- 5 autres
- 6 N.D

130 : AVEZ-VOUS UNE SALLE D'EAU ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.D

131 : SI OUI DATE D'INSTALLATION

- 1 avant 1980
- 2 entre 1980 et 1982
- 3 entre 1982 et 1985
- 4 après 1985
- 5 N.C
- 6 N.D

140 : SI OUI

- 1 avec douche
- 2 sans douche
- 3 N.C
- 4 N.D

150 : AVEZ-VOUS UN W.C ?

- 1 oui
- 2 non

160 : SI OUI

- 1 W.C privé
- 2 W.C en commun
- 3 autres

171 : ETAT DU SOL

- 1 très bon
- 2 bon
- 3 moyen
- 4 mauvais
- 5 très mauvais

172 : ETAT TOIT

- 1 bon
- 2 moyen
- 3 mauvais

173 : ETAT MURS

- 1 bon
- 2 moyen
- 3 mauvais

174 : ETANCHEITE

- 1 oui
- 2 non

175 : ETAT DE BATI

- 1 4 ou 5 points
- 2 entre 6 et 8 points
- 3 9 points et plus.

180 : EXISTENCE D'UN ETAGE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.D

190 : AVEZ-VOUS ACQUIS UN
TERRAIN OU UN LOGEMENT ?

- 1 terrain
- 2 logement
- 3 N.D

194 : ANNEE D'ACQUISITION

- 1 avant 1956
- 2 1956 - 1960
- 3 1961 - 1970
- 4 1971 - 1980
- 5 1981 - 1985
- 6 après 1985
- 7 N.D

195 : PROPRIETAIRE INITIAL

- 1 voisin immédiat
- 2 habite le quartier
- 3 n'habite plus le quartier
- 4 pas de prop. initial
- 5 municipalité
- 6 N.D

196 : NATURE DE TRANSFORMATIONS

- 1 construction à l'étage
- 2 rajout de pièces
- 3 amélioration du bâti
- 4 reconstruction totale
- 5 reconstruction partiel-
le
- 6 rajout de cuisine
- 7 rajout de salle d'eau
- 8 autres
- 9 N.C

197 : SOURCE DE FINANCEMENT

- 1 autofinancement
- 2 prêts
- 3 epargne + prêt muni-
cipal
- 4 autres
- 5 N.C

198 : ANNEE DE LA DERNIERE TRANS-
FORMATION

- 1 avant 1956
- 2 1956 - 1960
- 3 1961 - 1970
- 4 1971 - 1980
- 5 1981 - 1985
- 6 après 1985
- 7 N.C

152

200 : STATUT D'OCCUPATION

- 1 propriétaire
- 2 copropriétaire
- 3 locataire
- 4 logé gratuitement
- 5 autres

210 : NOMBRE DE PIECES OCCUPEES PAR LE MENAGE

- 1 1 pièce
- 2 2 pièces
- 3 3 pièces
- 4 4 pièces
- 5 5 pièces et plus
- 6 N.D

220 : LIEU DE NAISSANCE DU CHEF DE MENAGE

- 1 Tunis (Tunis, Ben Arous, Ariana)
- 2 Nord Ouest (Béja, Jendouba, le Kef, Siliana)
- 3 Nord - Est (Bizerte, Nabeul, Zaghuan)
- 4 Centre Ouest (Kasserine, Kairouan, Sidi Bouzid)
- 5 Centre Est (Sousse, Monastir, Mahdia, Sfax)
- 6 Sud Ouest (Gafsa, Tozeur)
- 7 Sud Est (Gabès, Medenine, Tataouine, Kébili)
- 8 Etranger
- 9 N.D.

230 : ANNEE D'INSTALLATION A MELLASSINE

- 1 avant 1956
- 2 1956-1960
- 3 1961-1970
- 4 1971-1980
- 5 1981-1985
- 6 après 1985
- 7 N.D

240 : QUARTIER DE RESIDENCE ANTERIEURE

- 1 Mellassine
- 2 Médina
- 3 Zones d'habitat spontané à Tunis
- 4 Autres quartiers de Tunis
- 5 Intérieur du pays
- 6 Etranger
- 7 N.D

250 : DATE D'INSTALLATION DANS LE LOGEMENT ACTUEL

- 1 avant 1956
- 2 1956-1960
- 3 1961-1970
- 4 1971-1980
- 5 1981-1985
- 6 après 1985
- 7 N.D

260 : NOMBRE TOTAL DE CHANGEMENTS DE RESIDENCE

- 1 pas de changement
- 2 1 changement
- 3 2 changements
- 4 3 changements
- 5 4 changements et plus
- 6 N.D

290 : STATUT DANS LA PROFESSION

- 1 patron
- 2 indépendant
- 3 salarié
- 4 autres

300 : STABILITE DE L'EMPLOI

- 1 occasionnel
- 2 saisonnier
- 3 permanent
- 4 autres
- 5 N.D

310 : CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE (C.S.P.)

- 1 cadre
- 2 patron
- 3 employé
- 4 ouvrier qualifié
- 5 ouvrier non qualifié
- 6 journalier-marchand ambulant
- 7 personnel de service
- 8 retraité
- 9 autres non actifs
- 10 chômeur
- 11 N.D

320 : ACTIVITE

- 1 agriculture-pêche
- 2 industrie
- 3 B.T.P
- 4 artisanat
- 5 transport
- 6 services
- 7 administration
- 8 commerce
- 9 secteur informel
- 10 N.D

330 : LIEU DE TRAVAIL

- 1 Mellassine
- 2 Centre ville de Tunis
- 3 Banlieue
- 4 autres
- 5 N.C
- 6 N.D

350 : AVEZ-VOUS OCCUPE UN EMPLOI AVANT L'EMPLOI ACTUEL ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

360 : SI OUI POUVEZ-VOUS PRECISER LE DERNIER EMPLOI

- 1 stable
- 2 mobilité sociale ascendante
- 3 mobilité sociale descendante

361 : POPULATION DE + 6 ANS

362 : ANALPHABETES

363 : PRIMAIRE

364 : SECONDAIRE

365 : SUPERIEUR

371 : POPULATION ACTIVE MASCULINE DE 18 A 59 ANS

372 : CHOMEURS PARMIS CETTE POPULATION

380 : TAILLE DU MENAGE

390 : STRUCTURE DU MENAGE

- 1 célibataire
- 2 famille conjugale
- 3 famille conjugale + ascendants
- 4 famille élargie
- 5 autres

400 : NOMBRE ACTIFS OCCUPES TOTAL

401 : NOMBRE ACTIFS OCCUPES FEMININ

410 : NOMBRE TOTAL D'ACTIFS DANS LE MENAGE

420 : MONTANT DU LOYER/PIECE

- 1 < 10 dinars
- 2 10-15 dinars
- 3 15-20 dinars
- 4 20-25 dinars
- 5 25-30 dinars
- 6 > 30 D
- 7 N.c
- 8 N.D

430 : YA-T-IL EU DES AUGMENTATIONS ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

460 : VOUS ARRIVE T-IL DE RENCONTRER DES DIFFICULTES A PAYER
LES CHARGES ?

- 1 très souvent
- 2 souvent
- 3 assez souvent
- 4 jamais
- 5 N.C
- 6 N.D

520 : LE MENAGE DISPOSE T-IL D'AUTRES RESSOURCES ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.D

540 : TRANCHES DE REVENUS GLOBAUX DU MENAGE/MOIS

- 1 < 80 D
- 2 81 à 100 D
- 3 101 à 120 D
- 4 121 à 150 D
- 5 151 à 200 D
- 6 201 à 250 D
- 7 251 à 300 D
- 8 301 à 400 D
- 9 401 D et plus

541 : REVENU ANNUEL / TETE

- 1 > 160 D
- 2 160 à 200 D
- 3 201 à 240 D
- 4 241 à 300 D
- 5 301 à 400 D
- 6 401 à 500 D
- 7 501 à 600 D
- 8 601 à 800 D
- 9 801 D et plus

550 : NIVEAU D'EQUIPEMENT

- 1 non équipé
- 2 faiblement équipé
- 3 moyennement équipé
- 4 bien équipé
- 5 très bien équipé

570 : AVEZ-VOUS UN CARNET D'EPARGNE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.D

580 : AVEZ-VOUS UN CARNET CNEI ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.D

590 : OU EFFECTUEZ-VOUS VOS ACHATS ALIMENTAIRES

- 1 Mellassine
- 2 ailleurs
- 3 N.D

600 : FREQUENCE DES ACHATS A MELLASSINE

- 1 régulièrement
- 2 irrégulièrement
- 3 N.D

610 : RAISON DU CHOIX D'AUTRES ZONES

- 1 sous équipement de sa zone
- 2 prix modérés
- 3 produits de meilleure qualité
- 4 meilleur choix
- 5 autres
- 6 N.C
- 7 N.D

620 : SCOLARISATION DES ENFANTS

- 1 Mellassine
- 2 ailleurs
- 3 N.C

692 : AMENAGEMENT DES VOIES

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

640 : EN CAS DE MALADIE

- 1 dispensaire du quartier
- 2 hopital
- 3 médecin privé dans le quartier
- 4 pharmacie du quartier
- 5 autres
- 6 médecin privé hors du quartier
- 7 N.D

693 : ASSAINISSEMENT

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

650 : P.M.I.

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

694 : ECLAIRAGE PUBLIC

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

680 : SAVIEZ-VOUS QUE LE QUARTIER A FAIT L'OBJET D'UN
PROJET DE REHABILITATION ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.D

695 : EQUIPEMENTS COLLECTIFS

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

D'APRES CE QUE VOUS SAVEZ EN QUOI CONSISTE LE PROJET ?

690 : REGULARISATION FONCIERE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

696 : DEGRE D'INFORMATION SUR LE CONTENU DU PROJET

- 1 bien informé (690 + majorité des autres éléments)
- 2 moyennement informé (690 + moins de la moitié des autres éléments)
- 3 mal informé (quelques éléments sans "690")
- 4 non informé

691 : OCTROI DE PARCELLES

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

700 : COMMENT EN AVEZ-VOUS ETE INFORME ?

- 1 voisins
- 2 télé-radio-journaux
- 3 Oeda
- 4 Municipalité
- 5 cellule destourienne
- 6 autres
- 7 N.C
- 8 N.D

710 : PENSEZ-VOUS QUE LE PROJET A APPORTE DES CHANGEMENTS
DANS LA VIE DU QUARTIER ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

SI OUI ENUMEREZ LES

720 : HYGIENE - PROPRETE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

721 : ECLAIRAGE PUBLIC

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

722 : ASSAINISSEMENT

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

723 : AMENAGEMENT DES VOIES

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

724 : REGULARISATION FONCIERE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

725 : EQUIPEMENTS COLLECTIFS

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.c
- 4 N.D

AMELIORATIONS SOUHAITEES

730 : SOUHAITS EXPRIMES

- 1 oui
- 2 non

731 : REGULARISATION FONCIERE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

732 : AMELIORATION DU LOGEMENT

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

733 : ECLAIRAGE PUBLIC

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

734 : ASSAINISSEMENT

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

735 : AMENAGEMENT DES VOTES

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

736 : EQUIPEMENTS PUBLICS

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

737 : PROPRETE - HYGIENE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

738 : OCTROI DE PARCELLES OU LOGEMENTS

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

740 : SAVIEZ-VOUS QUE LA MUNICIPALITE PROCEDE A LA
REGULARISATION FONCIERE

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C

750 : COMMENT EN AVEZ-VOUS ETE INFORME ?

- 1 voisins
- 2 télé-radio-journaux
- 3 Onda
- 4 Municipalité
- 5 cellule destourienne
- 6 autres
- 7 N.C
- 8 N.D

760 : LA REGULARISATION FONCIERE SERA-T-ELLE GRATUITE ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

770 : AVEZ VOUS UNE IDEE SUR LES PRIX DE TERRAIN ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

780 : MOYENS D'INFORMATION

- 1 Voisins
- 2 télé-radio-journaux
- 3 Onda
- 4 Municipalité
- 5 cellule destourienne
- 6 autres
- 7 N.C
- 8 N.D

790 : ETES-VOUS PRET A PAYER ?

- 1 oui
- 2 non
- 3 N.C
- 4 N.D

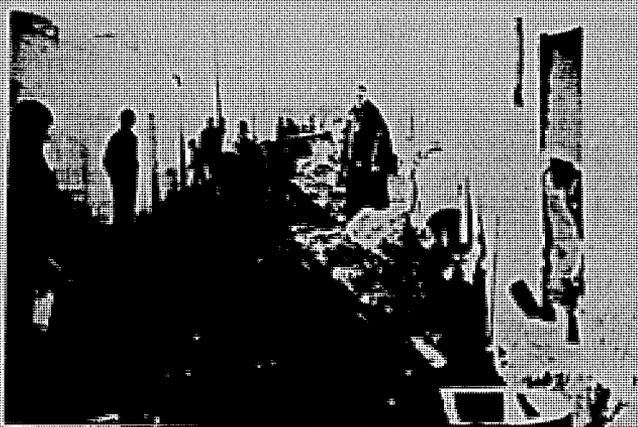
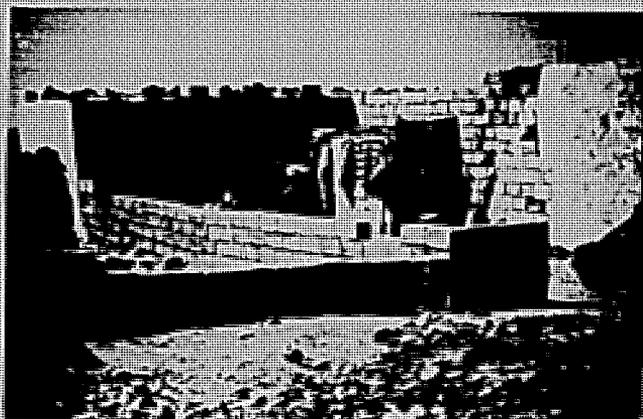
800 : MODALITE DE PAYEMENT

- 1 versement au comptant
- 2 versement mensuel
- 3 versement trimestriel
- 4 versement annuel
- 5 N.C
- 6 N.D

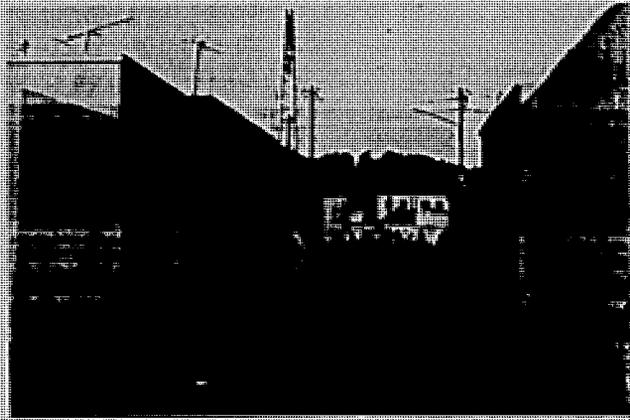
820 : COMBIEN POUVEZ-VOUS PAYER SUIVANT MODALITE CHOISIE ?

- 1 < 5 D/mois
- 2 5 à 10 D
- 3 10 à 15 D
- 4 15 à 20 D
- 5 20 à 30 D
- 6 + 30 D
- 7 N.C
- 8 N.D

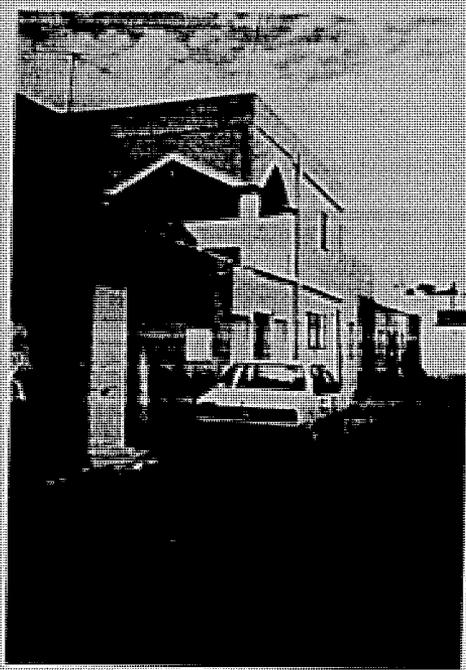
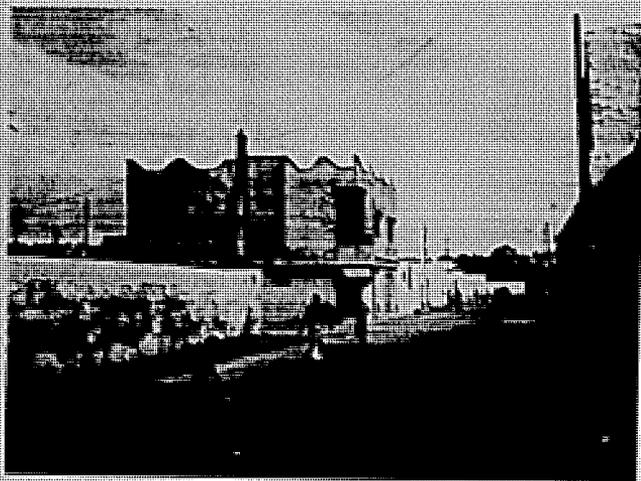
LES RUES PENDANT LES TRAVAUX



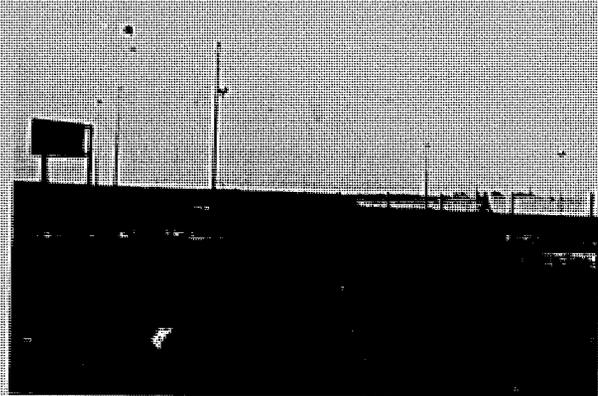
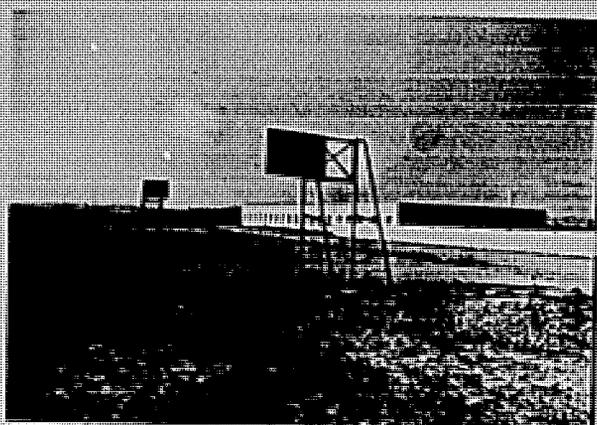
LES RUES APRES LES TRAVAUX

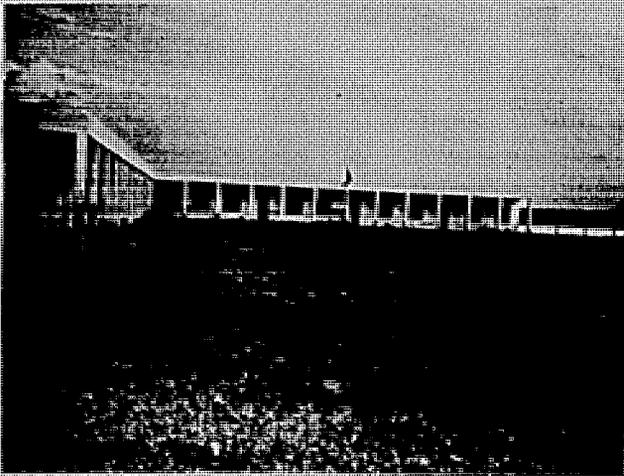
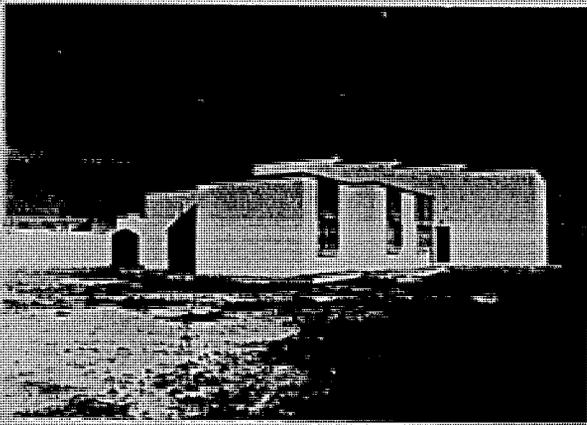
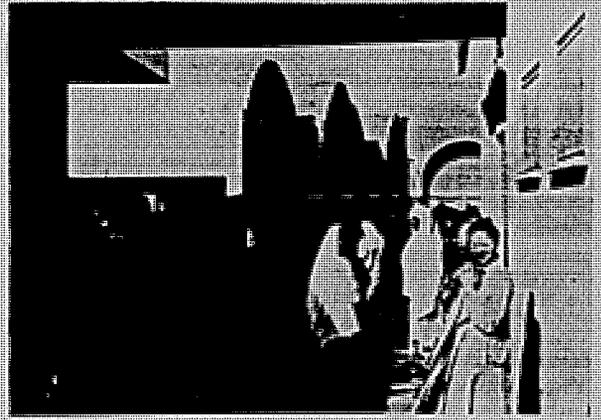


LES AMELIORATIONS DU BARRI



LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS





164

A N N E X E III.

FLANCHES PHOTOGRAPHIQUES

MELLASSINE : LES RUES AVANT LES TRAVAUX

