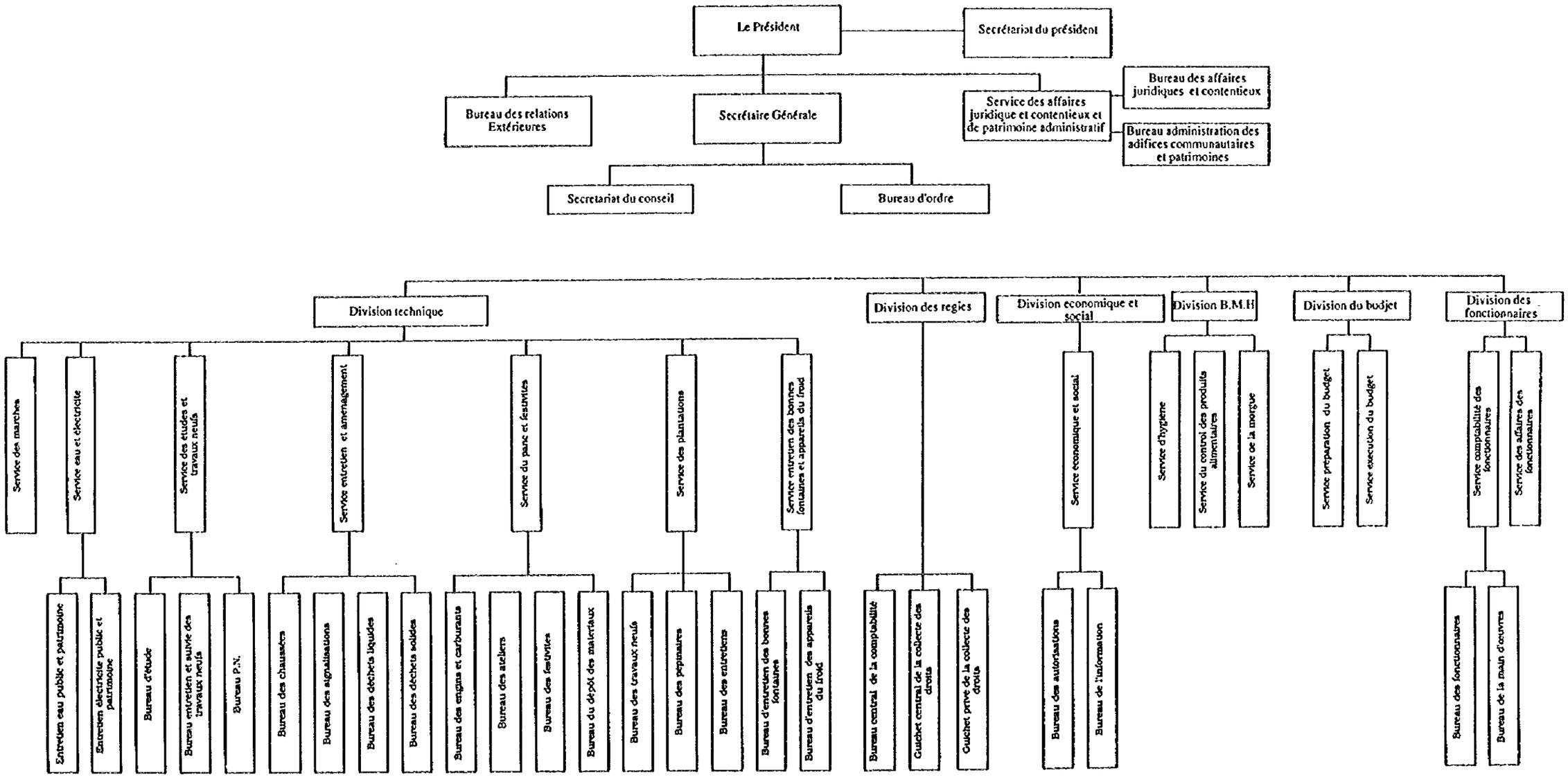
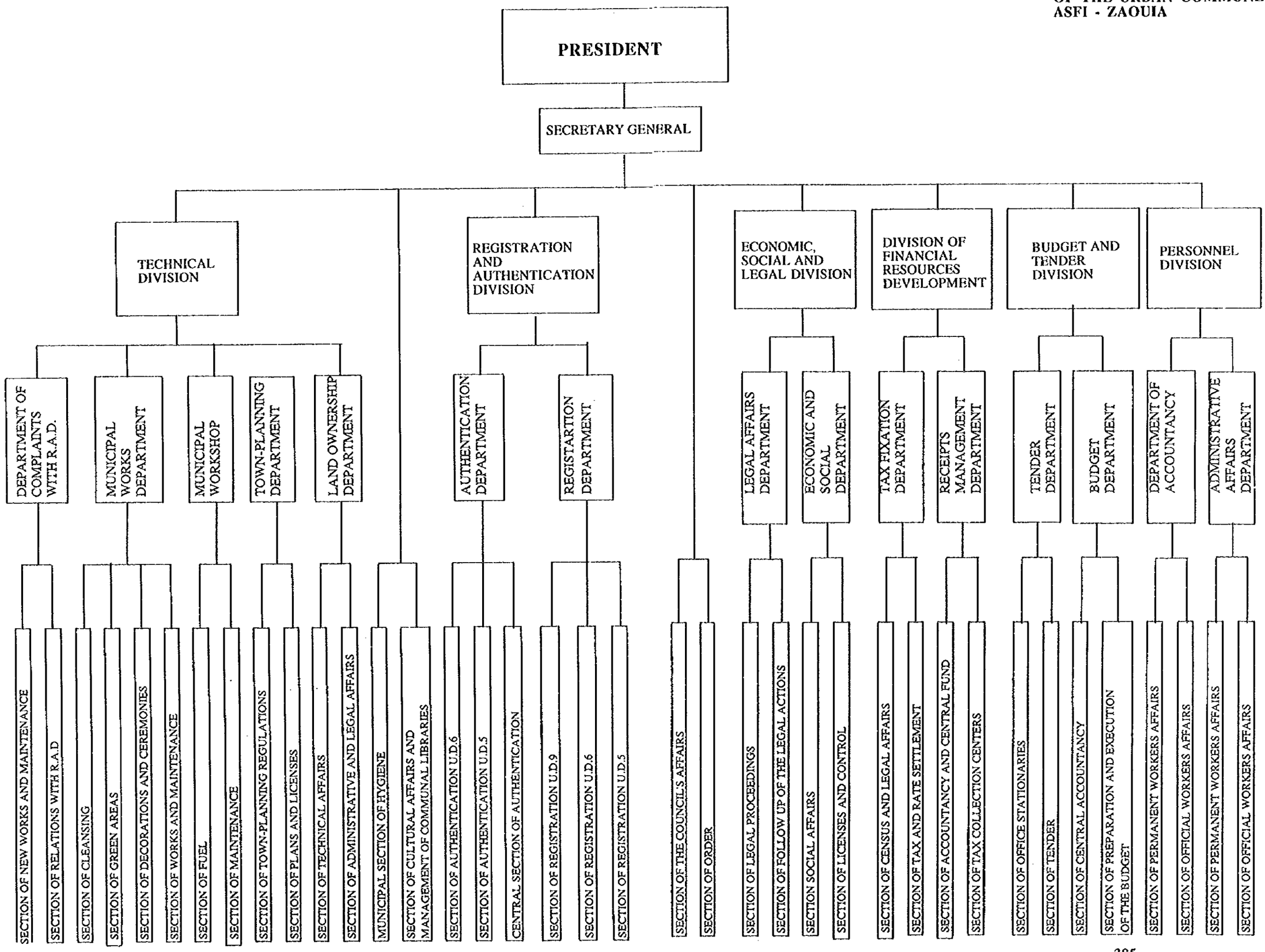
Chapitre 7 Institution

Organisation structurale de la communaute urbaine de la ville de Safi

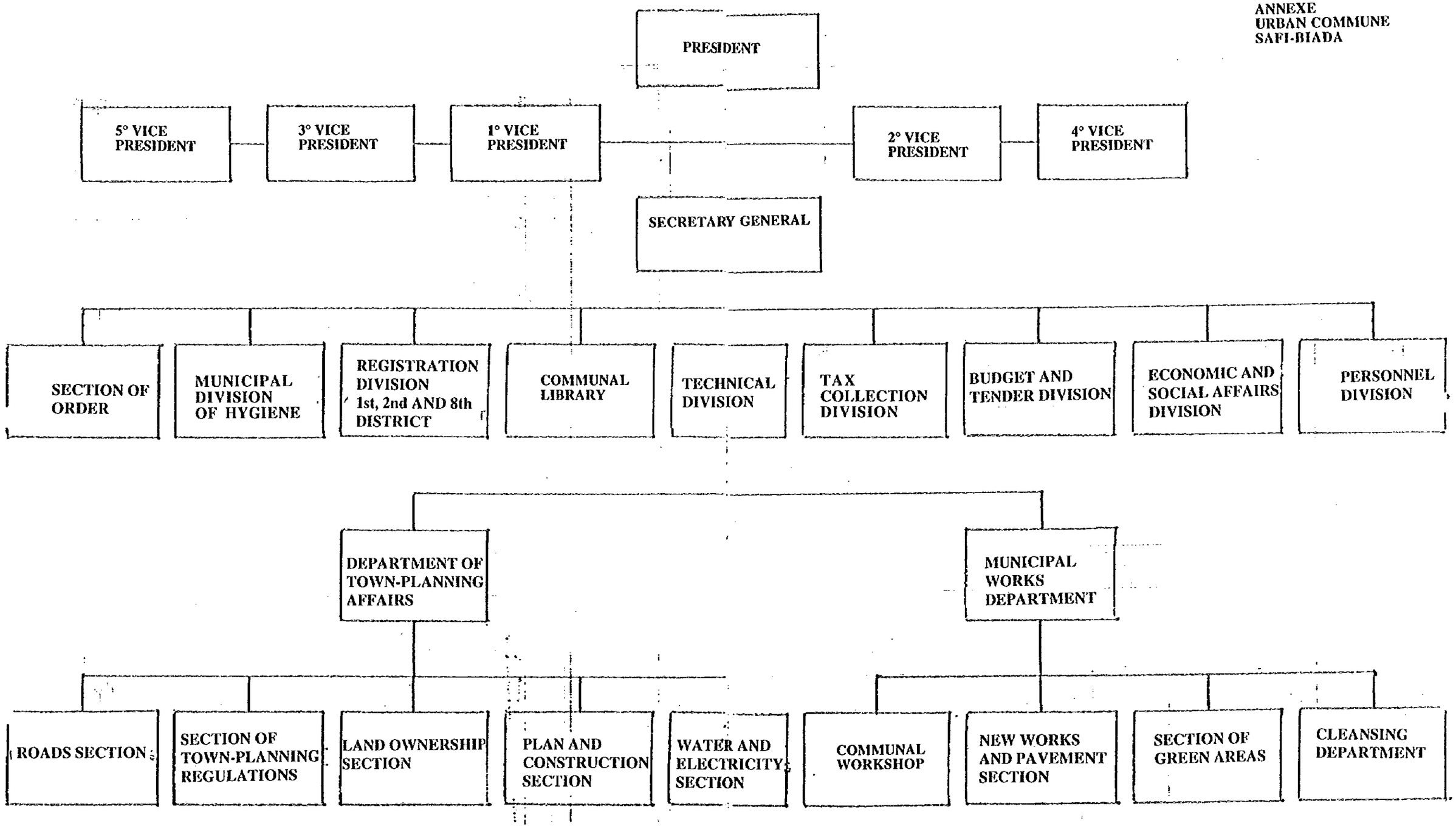


ADMINISTRATIVE STRUCTURE OF THE URBAN COMMUNE ASFI - ZAOUIA



URBAN COMMUNE
ASFI - BOUDHEB
PRESIDENT
Secretary General
Council's Secretariat
Section of Order
Division of Authentication
Division of Legal Affairs
Municipal Division of Hygiene
Economic and Social Affair Department
Tax Collection Department
Budget and Planning Division
Registration Division
Personnel Division
Department of Personnel's Accounts
Section for Employees within the Terms of Article 221
Section for Permanent Workers
Department of Administrative Affairs
Technical Division
Municipal Works Department
Section for Tender
Section of Water and Electricity
Section of Solid Waste
Section of Sewage
Municipal Workshop
Section of Roads
Studies and Works Department
Section of Studies and Town-Planning Affairs
Section of Green Spaces
Section of New Works
Land Ownership and Town-Planning Department
Section of Works and Control
Section of Works and Drawings
Section of Land Ownership

ANNEXE
URBAN COMMUNE
SAFI-BIADA



Kingdom of Morocco
Ministry of the Interior and Information
Prefecture of the Province of Safi
Urban Commune of Safi-Boudheb
Secretariat General

Note Concerning the Competences of the Communal Administrative Departments

In addition to all the legal and statutory texts which organize the competences of the communal departments, (Dahirs, laws, decrees), the competences of the administrative departments of the commune are organized and defined, under different circumstances, as the following :

Secretariat General

- Incitement of the departments
- Incitement and coodination between the local communal departments
- Attending to execute the decisions of the President and the resolutions of the Council
- Diffusion of the President's directives and his provision with the necessary information from the departments
- Coordination between the elected representatives and the employees

Technical Division

The technical department is divided into three offices :

A. Land Ownership and Town Planning Department

This department comprises the following bureaux :

1. Land Ownership Section : its competences are

- Real estate exchange
- Purchasings
- Transfers
- Expropriation
- Renting
- Keeping of land registers
- Management of estates and contribution in the final concession of new works...

2. Section of Works and Drawings

- Study the applications and files of construction
- Study of the applications for plots
- Participation to the Town-Planning Committee
- Concession of construction licenses
- Concession of different administrative certificates :
    * Authentication certificate
    * Plot certificate
    * Non ploting certificate
    * Distance certificate

* Housing certificate
- The temporary and permanent concession (plots)
- Concession of the documents concerning the divided plots and the non-divided plots
- Realization of public work facilities and losses
- Concession of licenses for reparation
- Tax base for the cleansing tax and the urban tax (in coordination with the Tax Collection Department)
- Preparation of the monthly countings for the construction operations
- Contribution to the preparation of the documents of construction
- Keeping and organization of the administration's archives

3. Section of Works and Control

- Decision on complaints concerning constructions
- Supervision of constructions
- Preparation of reports for contravention
- Inspection of houses threatened with collapse and undertaking of the necessary measures
- Preparation of regulations concerning prohibition of habitation
- Preparation and sending of reports of contraventions to the competent authorities (Court of justice...)
- Census of houses

B. Department of Municipal Works

1) Section of Tenders and Accounting

- Preparation of files of tenders (all kinds of tenders)
- Consultation for taxpayers
- Opening of the financial envelopes
- Notification of the participants for tenders
- Monthly auditing (signature of the list of the accomplished services and the job cost sheets (Attachements) by the department in charge of following the works)
- Cost auditing
- Additional contraventions
- Contribution to the preparation of the manangement and equipment budget
- Keeping of expense accounts related to the budget
- Preparation of letters of application
- Confirmation of the financial documents for the accomplished services (Receipts)
- Preparation of the files sent to the budget department for payment
- Publication in newspapers
- Preparation of reports for the opening of the financial envelopes and attending to their signature
- Sending of transactions for authentication
- Preparation of instructions for services

2) Section of Water and Electricity

- Follow up of maintenance
- Supervision of the agency's works
- Examination of the agency's receipts
- Keeping of accounts related to consumption
- Receiving complaints related to water and electricity
- Accomplishment of all the documents concerning water and electricity
- Attending to the recovery of the equipment which has been replaced by the agency (lampposts, lamps, meters)

- Preparation of the documents concerning the council's approbation for the introduction of water and electricity as concerns the locations rented by the commune
- Follow up of the complaints related to water and electricity
- Follow up of the commune's works related to water and electricity and their maintenance
- Provision of data related to water and electricity during the preparation of the transactions related to this sector
- Maintenance of fountains

3) Section of Roads

This department is in charge of carrying out all the municipal works directly done by the commune by using its own material anf human means whether these concern new works or maintenance works. Except from the works carried out by private contractors and executed and followed up by the Studies and Municipal Works Department, this department is also in charge of :

- Maintenance of communal estates (in coordination with the office in charge of estates)
- Maintenance of roads
- Preparation of schedules and estimations for maintenance
- Paving and tiling works (Dallage et Carrelage)
- Pavement works
- Contribution to the preparation of the census related to the tax on the primary grounding
- Preparation of the data sheets for the workshops
- Operations of demolition

4) Liquid (Sewage) and Solid Waste Section

This office is in charge of :
- Operations of waste collection, transport and disposal
- Organization and division of work among workers and work schedule
- Organization of working hours among the truck drivers (in coordination with the Personnel Department)
- Preparation and concession of licences for connection of sewage pipes
- Organization of collection waste campaigns

5) Municipal Workshop

It comprises two departments :
- The communal garage : in charge of repair and gas supply for cars, trucks, motorcycles and machines
- The workshop and equipment : this department includes all the other activities like (Metal-sheet working, carpentry, lead work, blacksmith, celebrations...). All kinds of equipment related to these departments are also kept in this workshop, in addition to the material for celebrations.

C. Studies and Works Department

1) Section of New Works

This department is in charge of the follow-up and control of the accomplishment of new projects carried out by contractors since the stage of the announcement of the transaction untill the stage of the execution of works and the final concession of the project, and later the payment of the contractor. Other new works carried out directly by the

commune's own financial and human means come within the competence of the Department of Roads.

2) Studies and Town-Planning Affairs Section

- Preparation of studies
- Preparation and accomplishment of studies commissioned to the planning offices and their follow-up
- Undertaking of economic, social and cultural studies
- Alignments
- Undertaking topographic works
- Control of operations concerning plots (especially for studies)
- Control of the conformity of files for construction concerning alignments and occupation of public estates
- Creation of new passages
- Preparation of files concerning recommendations of alignments
- Preparation of technical tender documents
- Control of plans for reinforced concrete
- Preparation of plans according to the needs of the other technical departments
- Preparation of plans for plots ( )

3) Section of Green Spaces

- Maintenance of gardens
- Creation of new gardens
- Trimming of trees
- Plant cultivation
- Preparation of annual schedules for departmental works
- Organization of work and appointment of workers according to needs

Budget and Planning Division

- Technical preparation of the budget (first and second part)
- Administrative auditing
- Preparation of the transferred expenses
- Preparation of notes for payment
- Assistance bonds (Bons de secours)
- Requisitioning (Requisitions)
- Provision of the communal departments with office supplies
- Execution of the budget
- Raising of loans
- Opening of loans
- Transfer of loans
- Planning
- Change of planning

Tax Collection Department

- Reception and raising of taxes and duties provided for by the municipal decision concerning taxes or fixed by law
- Counting and taking over of decisions and undertaking the raising of taxes and preparation of orders for their collection
- Keeping of account books concerning these operations
- Collection of taxes and duties
- Preparation of periodic balance sheets

- Taking over of the raised resources in the different tax-collection offices and payment to the municipal tax collector
- Counting, reception and raising of the following taxes : entertainment tax, tax on contruction operations, tax on ploting operations, tax on land division, duty on the peddlers for selling their commodities on the public ways, duty on spoiling the roads, duty on authentication, duty on allowing the closing or the opening of some public places after or before the appointed date, tax on public houses, tax on unbuilt urban lands, tax on motorcycles whose cylinder is equal or more than 125 cm^3.

- Duty on taxis and buses for public transport
- Duty on residence in tourist establishments
- Duty on tickets for attending sport festivals and private and public swimming pools
- Duty on private schools
- Duties collected in markets and public points of sales
- Duties of civil status
- Duty on protrusions to the general communal estates
- Duty on the occupation of the general communal estates, temporarily for reasons related to construction
- Duty on the occupation of the general communal estates, temporarily for commercial, industrial and professional reasons
- Duty on the occupation of the general communal estates, temporarily for movables, or real estates related to commercial, industrial or professional activities
- Contribution of the owners of the real estates neighbouring the public roads to the expenses of their equipment
- Profits of real estates and properties
- Collected rights for rendered services

This department, in coordination with the office of properties, is also in charge of collecting duties for the renting of municipal properties.

Economic and Social Affair Department

- Reception and decision on the applications for licences of the exploitation of commercial, professional and industrial premises.

Licences for non classified establishments :
- Opening and exploitation of coffeehouses
- Opening and exploitation of creameries
- Opening and exploitation of restaurants
- Opening and exploitation of dairies
- Small restaurants for serving light meals
- Sale of meat and slaughtered chickens
- Sale of living chickens
- Making and sale of sweets
- Making and sale of fritter (beignet)
- Repair and sale of fire equipment
- Repair of electronic equipment (refrigerators, televisions, radios....)
- Repair of gas ovens
- Repair of bicycles and motorcycles
- Repair of pumps (benzine diesel)
- Plastic industry
- Manufacturing and sale of beds, blankets, covers...
- Manufacturing and sale of bricks
- Industry and sale of honey
- Sale of household utensils

- Sale of drugs
- Sale of construction materials
- Sale of salt
- Sale of cosmetics
- Opening and exploitation of premises for modern dressmaking
- Opening and exploitation of premises for traditional dressmaking
- Opening and exploitation of premises for traditional carpentry
- Opening and exploitation of photo shops
- Opening and exploitation of sports halls
- Opening and exploitation of premises for brokerage of real properties
- Opening and exploitation of hairdressing shops (for men)
- Opening and exploitation of hairdressing shops (for women)
- Exploitation of trucks for transport of broken-down cars
- Licenses for the brokers of real estates

Licenses for classified establishments :

- Opening and exploitation of premises for modern carpentry
- Opening and exploitation of premises for mineral carpentry
- Opening and exploitation of garages for sheet-metal works
- Opening and exploitation of garages for car repair and soldering
- Opening and exploitation of garages for mechanical dressmaking
- Opening and exploitation of dry-cleaning shops
- Opening and exploitation of public baths
- Opening and exploitation of showers
- Opening and exploitation of modern and traditional bakeries
- Industry and sale of bleach
- License for practice games and matches in stadiums and halls
- Enumeration of interim and permanent municipal decrees
- Keeping of records of municipal decrees
- Reception of complaints concerning the competences already mentioned
- Contribution to the organization of professions and crafts (peddlers...)
- Concession of temporary licenses for dealers in religious occasions (Ramadan, Achouraa...)
- Licenses for coaches
- Licenses for lorries

This department has also the competence to concede other licenses, not mentioned here, which come within the scope of its competence.

Personnel Division

This department comprises 2 other sub-divisions :

1) **Department of Administrative Affairs** : it is in charge of

- Annual holidays and exceptional and medical certificates
- Attestations of employment
- Registration of input and output
- Constitution of employment files (workers)
- Preparation of decisions concerning reward on birth
- Monthly permanence
- Employment decisions
- Monthly permanence
- Decisions for employment
- Integration after the training period and integration by seniority
- Annual evaluation
- Promotion according to rank and grade

- Joining
- Census of vacant posts
- Census of employees and workers
- Constitution of retirement files according to age limit, because of death during the period of work and because of disability, and sending them to the concerned Ministry
- Application for rectification of non official services
- Administrative committees with equal membres
- Disciplinary system
- Redaction of the different administrative letters
- Application of the list of posts and abiding by it
- Temporary removal from office
- Resignation, dismissal, discharge
- Management of the affairs of employees and workers
- Application of the general texts and the statutory procedures
- Constitution of files for membership in the cooperative of employees of the administrations and the public departments
- Organization of competitions
- Competitions and exams

2) Department of Personnel Accounts

This department includes 2 sections :

a. Section of accounts for the permanent and the temporary employees within the terms of Article 211

- Payments and the different allowances
- Assignments
- Payment of allowances for extra work, hard work and dirty work
- Payment of allowances for birth
- Payment of allowances of business trips for the employees, workers and communal consultants
- Deductions for the benefit of the Moroccan Fund of Retirement and Collective System for the Granting of Retirement Salaries
- Deductions for the benefit of the collective and cooperative sector
- Recording of all the accounting operations in the accounts book
- Preparation of salary certificates
- Settlement of the employees' promotion
- Organization and preparation of accountancy files
- Preparation of balance-sheet commitment

b. Section of accounts for the permanent workers

- Rectification of the salaries and the enrollement duties related to all the temporary workers
- Payment of duties of enrollement in the Collective System for the Granting of Retirement Salaries
- Delay of all the deductions which affect the worker's salary like the duty on his enrollement, duty on rectification of his previous services since the date of his integration.
- Redaction of the administrative letters and arrangement of the archives
- Preparation of assignments
- Settlement of the different allowances (birth, marriage, seniority...)

Registration Division

The sections of the Registration Department are in charge of the following :

- Preparation of files to apply for registration book
- Reception of declarations of births
- Reception of declarations of deaths
- Preparation of birth certificates (brief and complete copies)
- Preparation of death certificates
- Copies of the regulations of birth certificates
- Copies of the regulations of death certificates
- Copies of regulations for modification (correction regulations, correction of first and family names, correction of the birth date....)
- Preparation of reports with the names of the dead persons and the holders of identity card
- Reception and sending of announcements concerning copies of birth certificates
- Replacement of family names
- Copies of repeal regulations
- Preparation of announcements concerning registration in the death column
- Registration of births and deaths (Registration books (original and copies))
- Delivery of funeral licenses
- Delivery of different certificates :
    * Death certificate
    * Birth certificate
    * Identification certificate
    * Certificate of non registration
    * Certificate of non possession of registration book
    * Certificate of unification of name
    * Certificate of marriage
    * Files for the starting of school terms
    * Certificate of individual life
    * Certificate of collective life
    * Certificate of single life
    * Personal card of the registration book
    * Family card of the registration book
    * List of vaccinated births (to be sent to Municipal Office of Health
    * Family sheet to prepare the annual lists (births and deaths)
    * Register of the alphabetical list (annual and decade) alphabetical list
    * Keeping of registers

The central department of registration exercises the same above competences. It is also in charge of :
- Coordination between the sections of the Registration Department branched out in the 3rd, 4th and 7th districts
- Official documents of births and deaths for those who have been registered between 1950 and 1971
- Applications for replacement of family names or correction of first and family names for this category of people (registered between 1950 and 1971)
- Renewal of the registration books.

Municipal Division of Hygiene

- Death reports (constats de décès)
- The population census
- Reception of health records (particularly declarations on infectious diseases)
- Sanitation related to houses under construction
- Cleansing of the city and care for the population's health
- Cleanliness (roads, sewage system, prisons, charitable establishments...)

- Cleanliness related to factories, coffeehouses, restaurants, health conditions control for workers...)
- Control of drinking water
- Control of food and beverages
- Health control in schools (infectious diseases...)
- Organization of collective vaccination
- Child's health and cleanliness
- Department opinion concerning exploitation licenses
- Department opinion concerning habitation licenses.

Council's Secretariat

It is in charge of :

- Meetings of the committees (summoning, minutes...)
- Meetings of the section (summoning, minutes...)
- Meetings of the council
- Preparation of reports
- Keeping of the minutes book
- Keeping of the decisions book
- Arrangement of the sessions' files
- Collection and arrangement of newspaper articles
- Sending of the petitions and recommendations to the concerned parties

Division of Legal Affairs

It is in charge of the following :

- Reception of complaints by the commune and preparation of answers in coordination with the concerned departments
- Assistance to the president in undertaking the procedures to take legal action before the courts in coordination with the communal department in charge of disputes and the lawyer of the commune
- Keeping of registers of legal disputes which includes the following columns :

  * Serial number
  * Name of the complainant
  * Subject of the complaint
  * File number in the court of first instance
  * File number in the court of appeal
  * File number before the supreme court
  * Summary of the final judgement
  * Execution of judgement
  * Observations
  * Opening of file for each legal action, its numbering and scheduling according to the stages of the action
  * Reception of summonings and editorials from the part of the competent courts
  * Establishment of contacts with the president of the communal council on the issue in order to take the necessary measures
  * Assembling of the defence with the competent communal departments supported by the required documents
  * Establishment of contacts with the commune's lawyer
  * Cooperation with the general attorney of the kingdom and providing him with the documents and information which he would require under the supervision of the competent authority

* Following the procedures of the legal action in all its stages in coordination with the presidency of the communal council and the commune's lawyer, and arising the problem of permission of legal prosecution during the first session which is held by the court according to law
* Acquisition of copies of judgements issued in due time either from directly from the court or through the commune's lawyer
* Examination and use of judgements and directing of inquiry for the commune's lawyer if it proves that the defence has neglected the rights of the commune
* Appeal and reversal of sentenses issued within due time
* Preparation of a new defence if necessary in cooperation with the competent communal departments
* Following the operation of the execution of the final sentences in coordination with the competent communal departments
* Establishment of contacts with the presidency of the communal council in order to schedule the issued sums within the next draft budget of the commune
* Sending of copies of the issued sentences to the concerned parties (tax collector, administration of receipts, administration of expenditures, department in charge of disputes, central administration.....)
* Filling of the lists of legal disputes according to the circular N° 158 dated March 22, 1990, and sending them at the end of each year to the central adminstartion
* Asking for advice from the central administration if necessary.

Section of Order

- Registration of input
- Registration of output
- Dispatching of input among the departments
- Keeping of input and output books
- Arrangement of copies of input

All the heads of the departments take upon their responsibility the execution of the recommendations of this note and also consider themselves responsible for all the documents they issue.

Sent to :

- The first successor to the Governor

The President's Assistants

- First assistant of the President
- Second assistant of the President
- Third assistant of the President
- Fourth assistant of the President
- Fifth assistant of the President

(for notification)

The Heads of Divisions, Departments and Sections

- Secretary General of the Commune
- Head of the Municipal Works Department
- Head of Roads Section
- Head of the Tenders Section
- Head of Water and Electricity Section
- Head of the Liquid (Sewage) and Solid Waste Section
- Head of the Municipal Workshop
- Head of Land Ownership and Town-Planning Department
- Head of Section of Works and Drawings
- Head of Works and Control Section
- Head of Land Ownership Section
- Head of Studies and Work Department
- Head of New Works Section
- Head of Green Spaces Section
- Head of Studies and Town-Planning Affairs Section
- Head of Budget and Planning Division
- Head of Tax Collection Department
- Head of Economic and Social Affair Department
- Head of Personnel Division
- Head of Administrative Affairs Department
- Head of Personnel Accounts Department
- Head of Department of the Council's Secretariat General
- Responsible for Section of Order
- Head of Municipal Division of Hygiene
- Head of Registration Division

(For execution)

President of the Municipal Council

Signed by, El Bachir El Menjani

Chapitre 8 Collecte et transport

8.2 Plan d'amélioration de la collecte et du transport

Le plan d'amélioration de la collecte et du transport a été élaboré en utilisant la feuille de calcul MS Excel. La procédure est expliquée comme suit:

1. Le nombre de population jusqu'à l'an 2010 a été projeté sur la base des taux d'accroissement national et des modifications qu'on a fait pour que cette projection soit bien adaptée à l'état de SAFI (Chapitre 3 du rapport d'avancement 2).

Pn, où P: population et n: anneé

2. Le taux de production des déchets actuels par unité (grammes/personne/jour) a été projeté jusqu'à l'an 2010 en tenant compte de l'accroissement annuel.

Un, où U: Taux de production par unité, n: année

3. La quantité des déchets produits (G) jusqu'à l'an (n) a été calculé.

Gn = Pn x Un x 365 jours

4. En utilisant l'application du logiciel MS Excel, une feuille de calcul (Feuille de calcul A) a été préparée et dans laquelle les chiffres au-dessus ont été insérés.

Feuille de calcul A

	Unité	Calcul	1997	1998	Année n
1. Population projetée	personne				
2. Taux de production par unité	gm/per/j				
3. Quantité des déchets produits	tonne	1 x 2 x 365 j			

5. Le taux de couverture du service de la collecte actuelle a été identifiée et les objectifs de couverture de la collecte ont été fixés. L'objectif de 100% a été fixé pour l'an 2010.

	Unité	Calcul	1997	1998	Année n
1. Population projetée	personne				
2. Taux de production par unité	gm/per/j				
3. Quantité des déchets produits	tonne	1 x 2 x 365 j			
4. Objectifs de la collecte des déchets	%				
5. Quantité des déchets collectés	tonne	3 x4			

6. La capacité des camions existants et la durée de vie utile ont été déterminées.

Feuille de calcul B

a. N° de camion	b. Age	c. Moy. de la collecte /Tournée (tonne)	d. Tournées idéales/jour (8 heures)	e. Collecte idéale/Tour -née (tonne)	f. Collecte idéal/ jour	g. Année de remp-lacement
Information obtenue de l'atelier		Supposé sur la base des résultats de la campagne de la pesée des camions	Les deux ont été supposés sur la base de l'âge et le fonctionnement des camions pendant la campagne de pesée des camions		d x e	S'il y a plus de 8 années, l'année suivante est choisie

7. Les données du parc actuel des véhicules ont été présentées dans la feuille de calcul A. Le déficit de la collecte "offerte" des déchets, en comparaison de la "quantité" des déchets a été estimé.

Feuille de calcul A

	Unité	Calcul	1997	1998	Année n
1. Population projetée	personne				
2. Taux de production par unité	gm/per/j				
3. Quantité des déchets produits	tonne	1 x 2 x 365 j			
4. Objectifs de la collecte des déchets	%				
5. Quantité des déchets collectés	tonne	3 x 4			
6. Capacité du parc actuel	tonne	f (Feuille de calcul B) x 365			
7. Capacité nécessaire des nouveaux camions	tonne	5 - 6			

8. Les types de camions et les systèmes potentiels de la collecte parmi les quels les nouveaux camions seront choisis ont été identifiés et insérés dans la feuille de calcul comme suit:

	Unité	Calcul	1997	1998	Année n
1. Population projetée	personne				
2. Taux de production par unité	gm/per/j				
3. Quantité des déchets produits	tonne	1 x 2 x 365 j			
4. Objectifs de la collecte des déchets	%				
5. Quantité des déchets collectés	tonne	3 x 4			
6. Capacité du parc actuel	tonne	f (Feuille de calcul B) x 365			
7. Capacité nécessaire des nouveaux camions	tonne	5 - 6			
8. Nouveaux camions					
8.a. Benne tasseuse (12m3) et conteneurs	tonne				
8.b. Benne tasseuse (8m3) et conteneurs	tonne				
8.c. Benne tasseuse (12m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne				
8.d. Benne tasseuse (8m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne				
8.e. Benne basculante (4m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne				
8.f. Multibenne (3m3) et conteneurs	tonne				

9. Une nouvelle feuille de calcul C a été préparée pour les systèmes de collecte et les types de camions identifiés comme suit:

Feuille de calcul C-1 - Facteurs de calcul

Nouv-eaux camions	I. Coût	ii. Capacité	iii. Densité des déchets	iv. Nombre d'équipes	iv. Distance moyenne	vi. Time de charg-ement (min/ tonne)	g. Vitesse (km/h)	viii. Temps d'élimination des déchets dans la décharge publique
mêmes comme ceux dans la feuille de calcul A	Vérifié avec les fab-ricants	Confirmé par la mesure	Basée sur les résul-tats de la campagne de pesée des camions	Chauffeur + ouvriers (multibenne 1 ouvrier)	A partir d'études d'horaire et du fonctionnement	A partir d'études d'horaire et du fonctionnement	A partir d'études d'horaire et du fonctionnement	A partir d'études d'horaire et du fonctionnement

Feuille de calcul C-2 - Indicateurs de fonctionnement

ix. Temps pour une tournée (minutes)	x. Temps pour deux tournées (minutes)	xi. Temps de la journée du travail (8 heures)	xii. Nombre de tournées par journée (8 heures)	xiii. Déchets transportés/ journée (tonne)	xiv. Nombre des conteneurs nécessaires
(ii. x iii. x vi) + (2 x v/vii) + viii	2 x ix	8 x 69 min - 45 min	(xi) / (ix)	(xiii) x (ii) x (iii)	xiii/(capacité du conteneur x 0,38 kg/m3)

Feuille de calcul C-3 - Coûts de fonctionnement (par journée de travail)

xv. Salaires	xvi. Carburant et lubrifiant	xvii. Entretien et réparations	xviii. Amortissement	xix. Coût indirect et divers	xx. Coût total	u. Coût unitaire (DH/tonne)
Chauffeur + Equipe de collecte + les charges sociales, congés, etc. divisé par 26 jours	Soit par nombre de tournées x consommation /tournée ou Distance x consom-mation/km	Consulté avec les fabricants, estimé comme 40% du coût d'acquisition divisé par l'âge des camion	Coût d'acquisition divisé par l'âge des camions	pour couvrir les coûts divers qui ne sont pas inclus; (20% de (xv + xvi. + xvii + xviii)	xv + xvi + xvii + xviii + xix	xx / xiii

Le coût unitaire est utilisé pour déterminer l'efficacité des coûts des systèmes et des camions identifiés de le collecte.

10. La quantité des déchets collectés par journée (Feuille de calcul C-2, xiii) a été inséré dans la feuille de calcul A devant chaque type de camion.

Feuille de calcul A

	Unité	Calcul	1997	1998	Année n
1. Population projetée	personne				
2. Taux de production par unité	gm/per/j				
3. Quantité des déchets produits	tonne	1 x 2 x 365 j			
4. Objectifs de la collecte des déchets	%				
5. Quantité des déchets collectés	tonne	3 x 4			
6. Capacité du parc actuel	tonne	f (Feuille de calcul B) x 365			
7. Capacité nécessaire des nouveaux camions	tonne	5 - 6			
8. Nouveaux camions					
8.a. Benne tasseuse (12m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
8.b. Benne tasseuse (8m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
8.c. Benne tasseuse (12m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
8.d. Benne tasseuse (8m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
8.e. Benne basculante (4m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
8.f. Multibenne (3m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
8.g. Conteneur communal métallique	3 m3	8.f/(3m3 x 0.38t/m3)			
8.h. Conteneur communal en plastique	0,36m3	(8.a ou 8.b)/(0,36m3 x 0,38t/m3)			
8.I. Conteneur communal en plastique	0,72m3	(8.a ou 8.b)/(0,72m3 x 0,38t/m3)			

Les types des camions convenables ont été choisis en tenant compte du coût unitaire (Feuille de calcul C-3(xxi)), les caractéristiques de la commune (c.-à-d. beaucoup des rues étroites, la coopération des résidents dans la promotion du système des conteneurs communaux, etc.) et les catégories des déchets (c.-à-d. les déchets commerciaux/institutionnels, au cas où ils sont produits par un petit nombre des grands producteurs ils peuvent être collectés par les multibennes, etc.). La quantité des déchets

collectés par camions choisis/journée de travail (8 heures) a été multiplié par le nombre des camions à introduire et le produit a été inséré dans l'année (et pour 7 années continues par la suite). Un exemple est présenté dans la feuille de calcul A où 2 grandes bennes tasseuses et des conteneurs communaux et 1 multibenne ont été choisis.

Feuille de calcul A

	Unité	Calcul	1997	1998	Année n
1. Population projetée	personne				
2. Taux de production par unité	gm/per/j				
3. Quantité des déchets produits	tonne	1 x 2 x 365 j			
4. Objectifs de la collecte des déchets	%				
5. Quantité des déchets collectés	tonne	3 x 4			
6. Capacité du parc actuel	tonne	f (Feuille de calcul B) x 365			
7. Capacité nécessaire des nouveaux camions	tonne	5 - 6			
8. Nouveaux camions					
8.a. Benne tasseuse (12m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii) x 2 unités	tot. des déchets collectés/ journée	tot. des déchets collectés/ journée	
	no.	nombre d'unités			
8.b. Benne tasseuse (8m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
	no.	nombre d'unités			
8.c. Benne tasseuse (12m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
	no.	nombre d'unités			
8.d. Benne tasseuse (8m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
	no.	nombre d'unités			
8.e. Benne basculante (4m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
	no.	nombre d'unités			
8.f. Multibenne (3m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii) x 1 unité	tot. des déchets collectés/ journée	tot. des déchets collectés/ journée	
	no.	nombre d'unités			
8.g. Conteneur communal métallique	3 m3	8.f/(3m3 x 0.38t/m3)	no.	no.	
8.h. Conteneur communal en plastique	0,36m3	(8.a ou 8.b)/(0,36m3 x 0,38t/m3)	no.	no.	
8.I. Conteneur communal en plastique	0,72m3	(8.a ou 8.b)/(0,72m3 x 0,38t/m3)	no.	no.	

Comme présenté dans le tableau ci-dessus et sur la base de la sélection des types de camions, il était nécessaire de calculer le nombre des conteneurs pour les multibennes

(3m3 métalliques) et les bennes tasseuses (les conteneurs communaux en plastique de 0,36m3 et 0,42m3). Le calcul a été comme suit:

Nombre des conteneurs = (journée/quantité des déchets collectés)/(volume du conteneur x densité des déchets x 0,8 de chargement)

Les conteneurs métalliques introduits pendant une année sont insérés dans 4 années consécutives, tandis que les conteneurs en plastique sont insérés dans 2 autres années.

11. Pour chaque année, la capacité des camions a été recalculée sur la base des camions introduits et ceux existants qui ont été acquis pendant les années précédantes, comme suit:

Capacité des camions introduits pendant les 8 années précédantes +
Capacité des camions introduits dans cette année =
Capacité totale

La capacité totale a dépassée la demande de collecte des déchets par 10% pour couvrir les frais divers

12. Dans la feuille de calcul A, les coûts par une journée de travail d'un camion ont été inclus pour chaque article de coût et multiplié par le nombre des camions utilisés dans une année. Le coût total a été obtenu.

Feuille de calcul A

	Unité	Calcul	1997	1998	Année n
1. Population projetée	personne				
2. Taux de production par unité	gm/per/j				
3. Quantité des déchets produits	tonne	1 x 2 x 365 j			
4. Objectifs de la collecte des déchets	%				
5. Quantité des déchets collectés	tonne	3 x 4			
6. Capacité du parc actuel	tonne	f (Feuille de calcul B) x 365			
7. Capacité nécessaire des nouveaux camions	tonne	5 - 6			
8. Nouveaux camions					
8.a. Benne tasseuse (12m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii) x 2 unités	tot du transpor t/journée	tot du transpor t/journé e	
a.1)	no.	nombre d'unités			
8.b. Benne tasseuse (8m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
	no.	nombre d'unités			
8.c. Benne tasseuse (12m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
	no.	nombre			

		d'unités			
8.d. Benne tasseuse (8m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
	no.	nombre d'unités			
8.e. Benne basculante (4m3), collecte en porte-à-porte et points de regroupement	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii			
	no.	nombre d'unités			
8.f. Multibenne (3m3) et conteneurs	tonne	Feuille de calcul C-2, xiii) x 1 unité	tot du transpor t/journée	tot du transpor t/journé e	
	no.	nombre d'unités			
8.g. Conteneur communal métallique	3 m3	8.f/(3m3 x 0.38t/m3)	no.	no.	
8.h. Conteneur communal en plastique	0,36m3	(8.a ou 8.b)/(0,36m3 x 0,38t/m3)	no.	no.	
8.I. Conteneur communal en plastique	0,72m3	(8.a ou 8.b)/(0,72m3 x 0,38t/m3)	no.	no.	
9. Conteneur communal en plastique					
9.a. Benne tasseuse (12m3) et conteneur					
- Salaires	C-3, xv	8.a1) x C-3, xv			
- Carburant et lubrifiants	C-3, xvi	8.a1) x C-3, xvi			
- Entretien et réparation	C-3, xvii	8.a1) x C-3, xvii			
- Amortissement	C-3, xviii	8.a1) x C-3, xviii			
- Coûts indirects	C-3, xix	8.a1) x C-3, xix			
- Coût total	C-3, xx	8.a1) x C-3, xx			
etc.					

Le coût total a été donc calculé pour tous les types de camions et divisé par la quantité totale des déchets collectés pour une année. Au cas où le coût unitaire est très élevé, la sélection des camions est considérée de nouveau. Autres données de fonctionnement ont été aussi évaluées;
Quantité des déchets collectés/nombre d'équipe de collecte
Quantité des déchets collectés/ nombre de tournées
Quantité des déchets collectés/camion/journée de travail (8 heures)

Chapitre 9 Sensibilisation du public

PROJET DE DEMONSTRATION DE L'EDUCATION DU PUBLIC A SAFI

Le rapport annexe du projet de démonstration de la sensibilisation et de l'éducation du public à Safi est un rapport détaillé des activités principales. Ce rapport, qui est un bilan thématique des grands axes du programme, complète et précise le bilan global présenté dans la partie 2 du rapport d'avancement.

1. Le bilan du projet: "affiches"

1.1 La description du projet

1.1.1 Les objectifs

L'objectif des affiches est d'atteindre tous les types de groupes sociaux par une présentation claire et artistique d'une série de messages. L'idée de base des affiches était de faire passer des messages de prise de conscience des problèmes, des messages de formulation d'objectifs (ville propre, mieux penser ses déchets pour l'avenir), et des messages d'action positive et d'attitude participative à la gestion des déchets.

Pour atteindre son objectif très large, il fallait que les affiches présentassent les avantages suivants:
- la lisibilité des messages pour toutes les catégories de population;
- la qualité artistique pour susciter l'intérêt, et pour éviter que ces affiches ne soient finalement une nuisance visuelle dans le paysage;
- un impact fort et durable, notamment par la taille et la durée d'affichage, ainsi que par la qualité et le choix des sites.

C'est la raison pour laquelle le projet "affiches" a eu pour principale activité la préparation et l'affichage des affiches géantes. Des affiches plus classiques ont permis de compléter ce projet, notamment de compléter la couverture géographique et sociale des sites d'affichage.

1.1.2 Les affiches géantes

Il y a 3 séries complémentaires d'affiches géantes, au format 2m x 2,5m. Chaque série est au nombre de 10 unités.

Les affiches géantes sont destinées à un affichage exterieur de longue durée. Elles sont plastifiées en double face, en impression numérique par procédé élèctrostatique avec encre à base de pigments résistants.

Les caractéristiques principales de ces affiches sont les suivantes:
- une dimension inhabituelle
- un tirage restreint compensé par une stratégie d'interpellation du public
- une présentation des messages qui privilégie l'expression graphique
- une conception directement réalisée par les artistes locaux dans le cadre d'un concours de dessins

1.1.3 Les affiches standards

Il y a 2 séries complémentaires d'affiches standards, au format 0,5x0,6m environ. Chaque série est tirée en 700 unités, ce qui donne un total de 1400 unités.

Ces affiches sont destinées à des supports d'interieur en site fixe ou mobile (bus). L'affichage sur les camions de collecte des déchets a été ajouté en option. Elles sont réalisées sur papier couché 135g, en impression quadrichromie avec sélection de couleur.

Les caractéristiques principales de ces affiches sont les suivantes:
- un langage à la fois textuel et imagé
- une expression plus intellectuelle que pour les affiches géantes
- une conception directement réalisée par les artistes locaux en concours de dessins

1.2 L'activité de préparation des dessins d'affiches

1.2.1 Le concours de dessin

1) La préparation du concours

Un concours de dessin a été lancé le 15 Novembre 1996 à l'intention des artistes locaux pour s'achever le 9 Décembre. Ce concours avait pour objet la création des dessins d'affiches d'une part, et la création de la mascotte de Safi d'autre part.

Les artistes locaux qui ont participé sont surtout des enseignants d'art plastique, et la plupart d'entre eux font partie d'une association locale d'art plastique, l'association Râ. Il y a eu 17 inscriptions pour ce concours. Parmi les participants, 12 personnes ont apporté leurs dessins à la date de fermeture du concours, le 9 Décembre.

Les artistes se sont réunis 2 fois avec des représentants de la commission de travail du projet afin de définir ce qui était attendu de leur part. La première réunion (15 Novembre) a permis de lancer le concours, d'expliquer le projet, et d'expliquer les dessins et les types de messages attendus. La deuxième réunion (26 Novembre) a servi à de nouveaux ajustements et à des explications complémentaires quant aux messages, ainsi qu'aux différents dessins.

2) Les règles du concours

Les règles du concours étaient les suivantes:
- Produire soit un dessin de mascotte, soit une série de 3 dessins d'affiches, soit les 2 à la fois.
- Formuler des messages dans le cadre de 3 thèmes de base différents, avec 1 thème par affiche. Des exemples de messages ont été donnés, et les "thèmes-cadres" ont été expliqués. Cette approche a permis de laisser une certaine liberté d'expression des messages tout en essayant de les maintenir dans des cadres bien définis. L'approche est expliquée plus loin.
- Le dessin de la mascotte est présenté sous forme de logo, accompagné d'un message écrit qui résume une philosophie, une attitude, une éthique. Des exemples ont été discutés, tels que: "moi, je garde ma ville propre", ou bien: "moi, je m'interesse aux déchets de ma ville".

3) Le problème de la mascotte

Le problème d'inclure ou non la mascotte dans les dessins d'affiches a été longuement débattu. La démarche idéale aurait été de faire précéder le concours des dessins d'affiches par un concours des dessins de mascotte. Cette démarche était irréalisable dans le cadre du calendrier de la mission d'étude. Les 2 concours ont donc été lancés en parallèle, en permettant aux artistes d'inclure s'ils le désiraient un personnage typique dans leurs dessins d'affiches. Quant à la mascotte, elle devait être présentée sous la forme d'un logo, de manière à pouvoir l'introduire librement sur les différents supports de sensibilisation et d'information dans le cadre de ce programme et éventuellement des programmes ultérieurs.

1.2.2 Les messages proposés

1) La méthode d'identification des messages

Autant que possible, chaque série de dessins devait répondre aux 3 séries de questions suivantes, correspondant aux 3 séries de dessins attendues par candidat:
- Quel est le problème (constat de situation)?
- Qu'est-ce qu'on veut (les objectifs)?
- Qu'est-ce qu'il faut faire (éthique, action)?

Chacune de ces questions est représentative d'un grand thème de base pouvant servir de cadre pour définir un message. Ces "thèmes - cadres" ont été présentés aux artistes de manière un peu théorique, concrétisés par quelques exemples préçis. Les "thèmes-cadres" ont été représentés sous forme de schémas et discutés avec les artistes (Fig. 1, 2, et 3). Par exemple, un message sur le maintien de la beauté et de la propreté de la ville fait partie du thème "objectif" (avoir une ville propre). Un message sur la coopération entre le collecteur de déchets et l'habitant fait partie de "l'éthique / attitude". Un message sur le devoir de "penser nos déchets" de même.

Ces schémas montrent que les messages relatifs aux déchets s'inscrivent dans une problématique d'amélioration de la gestion des déchets aussi bien que dans une problématique de protection du cadre de vie et de l'environnement. Ces messages pouvaient avoir des degrés divers de concrétisation, également illustrés par des exemples dans les bulles qui ont été représentées dans les figures, selon les axes des flèches. Pour ce qui concerne les niveaux des messages, le dessin pouvait librement représenter plusieurs niveaux en plan général (les carrés dans les figures) ou bien un niveau en gros plan (les bulles dans les figures).

2) Les exemples de messages

Les thèmes et les types de messages attendus ont été expliqués de manière a laisser une relative liberté aux artistes pour leur expression. Il a été cependant demandé aux artistes de conserver à l'esprit que:
- les affiches doivent être une démarche de communication sur les déchets (et non pas sur la protection de la nature ou du cadre de vie par exemple);
- le message s'adresse au grand public et leur parle du déchet dans leur vie de tous les jours (dans la ville).

Un exemple d'utilisation des schémas théoriques d'identification des messages et de leur cadre a été présenté pour le cas préçis d'une affiche qui porterait sur la coopération entre la commune et les citoyens pour la bonne gestion des déchets. Deux cas ont été discutés sur ce thème:
- 1er cas / plan général: une charte des actions entre la commune et le citoyen pour une meilleure collecte des déchets. D'un côté, la commune représentée à travers un dessin de ce qu'elle fait et de ce qu'elle désire améliorer. De l'autre côté, le citoyen représenté à travers un dessin de l'attitude qu'il devrait adopter. Dans l'affiche, des références au plan environnement comme l'écocitoyenneté apparaissent.
- 2ème cas / gros plan: Le collecteur de déchets près de son camion avec une allure joviale et positive, prêt à communiquer avec les habitants et à les aider pour l'amélioration de son service. L'habitant est représenté prêt à dialoguer avec lui pour agir utile, et montrant sa curiosité ("penser déchets").

3) Les exemples de slogans

En plus des exemples de messages, des exemples de slogans ont été présentés lors de ces réunions. Les artistes étaient libres d'en faire usage, à leur propre initiative, dans leurs dessins:

- Pour les affiches:
  - "agir et penser déchets"
  - le "droit" à une ville propre
  - "A Safi, on agit contre les déchets, on pense à l'avenir"
- Pour la mascotte:
  - "Moi, je pense à protéger ma ville"
  - "j'agis pour la propreté et la beauté de ma ville"

1.2.3 La sélection des dessins

1) Le jury

Le jury du concours de dessin s'est réuni dans les locaux de la communauté urbaine de Safi le 11/12/96 et le 12/12/96 afin de procéder à la sélection des dessins. Le travail du jury a été précédé par une réunion de mise au point et de lancement officiel sous la présidence de Monsieur le Président de la Communauté Urbaine et par le Monsieur le Premier Khalifat du Gouverneur, en présence de Messieurs les Présidents des communes de Boudheb, Zaouia, et Biada, de Messieurs les Chefs de District, ainsi que des membres du jury, à savoir:
- la Province (1),
- la Communauté Urbaine (1)
- les Communes Urbaines (3)
- la Délégation du Ministère de la Jeunesse et des Sports (1),
- la Délégation du Ministère de la Santé Publique (1),
- la Délégation du Ministère de l'Education Nationale (1),
- la Délégation du Ministère des Affaires Culturelles (1)
- l'association ACL (1),
- l'association Environnement et Développement (1)

2) La procédure de sélection

La procédure de sélection a été établie en 3 étapes:
- discussion avec les artistes: les artistes pouvaient s'exprimer et donner leur avis sur l'ensemble des dessins présentés. Cette séance s'est avérée difficile et n'a pas été concluante;
- présélection par le jury qui a pris en compte les remarques éventuelles des artistes et s'est prononcé sur les méritants;
- sélection finale prise par décision de Mr. le Premier Khalifat, de Mrs. les Présidents, et de Mrs. les représentants de l'autorité.

Le jury a donc procédé aux sélections suivantes:
- le dessin de la mascotte;
- les 3 premiers lots de dessins d'affiches;
- les dessins retenus pour les 5 séries d'affiches, en principe issus des 3 premiers lots de dessins et complémentaires les uns des autres conformément à la méthode de choix des messages.

3) Les critères de sélection

Les critères de sélection sont présentés dans le tableau ci-dessous (Tableau 1). Chacun des critères a été doté d'une note maximale. C'est le total des notes qui a permis de départager les participants au concours. Pour les dessins d'affiche, chaque dessin est noté sur la base de ces critères, de façon à prendre en compte la série des 3 dessins qui étaient demandé à chaque participant.

Tableau I. Les critères de sélection des dessins d'affiches

	noté sur
1. respect des conditions du concours: nombre de dessins, thèmes, objectifs	6
2. message visuel répondant à la demande, et clairement exprimé	8
3. message textuel répondant à la demande, et clairement exprimé	8
4. harmonie des couleurs	2
5. harmonie des formes	2
6. dynamisme, optimisme, "positivité" du message	8
7. aspect global: sensibilité et compréhension	6
TOTAL	40

1.2.4 Les résultats du concours

La série des dessins qui ont été remis à la Communauté Urbaine à l'issue du concours ont fait l'objet d'une exposition publique du 20 Février au 2 Mars en combinaison avec l'exposition itinérante sur l'environnement urbain du Ministère de l'Environnement.

Lors de la sélection des dessins destinés à être montés et édités en affiches, le jury a été confronté à la difficulté de dissocier les dessins qui faisaient clairement partie d'une logique d'ensemble dans chaque lot. Il a donc pris conscience de l'intérêt qu'il y aurait de ne pas dissocier les dessins dans chaque lot, surtout dans le lot du 1er prix.

Il a été convenu de modifier les conditions de l'affichage pour prendre en compte ces problèmes. Il a été décidé de conserver les 3 dessins du premier lot pour les affiches géantes, et 2 dessins du second lot pour les affiches standards.

C'est cette démarche qui a permis de redéfinir et de finaliser un certain nombre de points comme le nombre de séries et la taille définitive des affiches. Le nombre des séries d'affiches a été porté à 5 au lieu de 3 au départ. Une série initialement prévue de 1000 affiches a été transformée en une double série de 700 affiches. La double série de 12 affiches géantes chacune a été transformée en une série triple de 10 affiches chacune. En outre, la taille des affiches a été également modifiée afin de pouvoir insérer la mascotte convenablement. La taille des affiches géantes a été portée à 2m x 2,50m au lieu de 2x2m initialement. Celle des affiches standard a été portée à 0,5m x 0,625m, au lieu des 0,5x0,5 initialement.

En conclusion, les 3 dessins retenus pour les affiches géantes appartenaient au même lot (1er lot). Il en a été de même pour les 2 dessins d'affiches standard (2ème lot). Cette facilité a été possible en raison de la qualité de ces 2 séries de dessins.

Une fois la sélection faite, un certain nombre d'ajustements se sont révélés indispensables, suite à la discussion par le groupe du jury et la coordination avec l'ensemble des autorités locales, et notamment Mr. le Gouverneur. Les modifications ont porté sur le vocabulaire employé, sur certains dessins eux-même, et sur l'ajustement entre les dessins et la mascotte.

1.2.5 Les prix de récompense

Les prix pour récompenser les lauréats du concours ont été alloués dans le cadre du budget JICA pour ce projet . Une cérémonie officielle d'attribution des prix a également été organisée dans le cadre de la cérémonie de lancement de la campagne prévue pour le 27 Février 1997. Les prix doivent être distribués par la Communauté Urbaine de Safi.

Les prix étaient attribués par lots de 3 dessins, à raison d'un prix par lot. Les 3 prix correspondaient donc à 3 lots, c'est à dire à un total de 9 dessins.

Suite aux discussions avec les artistes et considérant l'importance de leur contribution pour l'élaboration de ces affiches, un total de 30000DH a été consacré à ces prix de manière prioritaire dans le budget alloué par JICA. La répartition des prix s'est faite de la manière suivante:
1er prix mascotte: 8000DH
1er prix affiche: 9000DH
2ème prix: 5000DH
3ème prix: 3000DH
5 prix de participation pour 5 personnes: 1000DH x 5 = 5000DH

Par la suite, la Communauté Urbaine a décidé d'allouer un prix de participation également aux autres participants, ce qu'elle devait faire sur son propre budget.

1.3 La description des affiches

1.3.1 Les affiches géantes

La première affiche est une scène de rue qui montre l'état de dégradation du cadre de vie par la présence d'un point noir. Le lixiviat s'écoule dans la bouche d'égoût, les poubelles débordent de déchets. La mascotte fait partie de la scène et désigne du doigt la responsabilité du citoyen, dans le personnage d'une femme qui a une expression de culpabilité.

La deuxième affiche pose la question, sous la forme d'un grand point d'interrogation, de la méthode d'évacuation des déchets. Tous les éléments de l'affiche précédente se retrouvent dans cette affiche, mais ils deviennent des points de questionnement: les moyens de collecte en contraste avec le point noir et l'action de la femme qui déverse sa poubelle dans la rue en contraste avec l'attitude de la mascotte qui pose la question.

La troisième affiche apporte la solution: Les déchets sont stockés et évacués proprement, avec pour résultat la propreté et la beauté retrouvée. La mascotte s'en réjouit.

Ces 3 affiches seront reproduites en couleur dans le rapport final.

1.3.2 La description des affiches standard

Les 2 affiches standard donnent d'abord les repères: La silhouette de la ville, avec la verdure, et la présence de la mer. Le lien qui est fait dans ces affiches entre le déchet, la ville et la mer est très subtil et très interessant.

Une première affiche exprime l'avantage d'une ville propre, élégante, comme résultat du bon contrôle des déchets. La mascotte donne le message en compagnie d'une poubelle personnifiée qui exprime la satisfaction.

Une seconde affiche illustre, également de manière symbolique, la coopération entre les services de collecte et les citoyens.

Ces 2 affiches seront reproduites en couleur dans le rapport final. La seconde affiche a également été utilisée comme illustration dans le dépliant.

1.4 Les sites d'affichage

1.4.1 Les sites pour les affiches géantes

Le problème des sites d'affichage s'est posé principalement pour les affiches géantes. Le problème des affiches géantes, c'est qu'elles demandent des possibilités d'affichage

qui n'ont pas été prévues à Safi. Chacune des 3 communes de Safi avait la charge d'installer 10 affiches recouvrant les 3 séries.

La liste des sites d'affichage a été établie sur la base des critères suivants:
- lieux stratégiques c'est à dire à grande visibilité et grande fréquence du public
- lieux de préférence publics afin d'éviter des problèmes d'autorisation
- lieux à sécurité maximale afin d'éviter les problèmes de vandalisme

Sur cette base, les possibilités d'affichage ont été ensuite répertoriées:
- affichage par collage direct sur un mur
- affichage par accrochage d'un panneau sur un mur
- affichage par présentation sur une structure en chevalet

Le résultat de cette évaluation a été le choix de 10 sites par communes, tous nécessitant une structure de support par panneau mural ou par panneau surélevé (Tableau 2). La liste des sites d'affichage ainsi que leur localisation sur carte sera présentée dans le rapport final. Des photos sur sites ont été prises pour montrer quelques exemples du résultat. Elles seront présentées dans le rapport final.

1.4.2 Les sites pour les affiches standards

Les sites d'affichage pour les affiches standards ont été identifiés comme suit:
- les locaux des délégations ministérielles;
- les locaux des associations;
- les locaux communaux et provinciaux;
- les hôpitaux;
- les bus de la ville;
- les camions de collecte.

1.5 L'installation des affiches géantes

1.5.1 Le choix des supports

Le choix des matériaux pour la réalisation des supports et la mise au point de leurs caractéristiques ont posé de sérieux problèmes de mise au point. Une commande de 2 séries d'échantillons en bois et en métal a été faite en préalable au choix définitif.

Les avantages du support en métal sont nombreux:
- limitation des risques de vol du matériau;
- limitation des effets possibles de vandalisme;
- meilleure résistance au climat local;
- bonne stabilité et esthétique satisfaisante.

Le désavantage principal est le poids des articles. Par exemple, il n'existe pratiquement pas de mur porteur approprié pour supporter en toute sécurité le poids des panneaux muraux en fer. Ce désavantage a été un facteur de retard dans l'installation des panneaux, 2 des 3 communes n'ayant pas pris suffisamment ce problème en considération lors du choix des sites et de la commande des panneaux.

Les inconvénients majeurs du bois sont:
- risque plus élevé de vol;
- faible résistance du contreplaqué aux effets du climat local;
- plus grande faiblesse de fixation au sol.

En conclusion, ce sont les supports en fer qui ont été réalisés, à l'exception de 2 supports en bois.

1.5.2 Le problème de la sécurité publique

En outre s'est posée la question des normes minimales de sécurité contre les risques d'accident. Etant donné les dimensions de ces mobiliers, leur localisation en site très fréquenté, ainsi que la longue durée d'exposition, il était nécessaire d'apporter un soin spécial à la stabilité et aux fixations.

Des fixations solides ont donc été prévues aussi bien pour les panneaux muraux que pour les panneaux en hauteur. La qualité de la pose a donc été une préoccupation pour les communes.

En outre, les panneaux d'affichage une fois installés devaient être offerts par JICA aux communes, afin d'en faire un patrimoine communal sans attendre la fin de la mission, et dans le but de résoudre les problèmes de responsabilité en cas d'accident.

1.5.3 Le problème du vandalisme

Le problème du risque élevé de vandalisme à l'égard des supports d'affichage ou des affiches elles-mêmes a été un sujet permanent de préoccupation pour la durabilité de l'affichage. La prévention du vandalisme a été faite de plusieurs manières:

- par le choix des sites;
- par le choix des panneaux en fer enracinés dans le sol en profondeur;
- par la fixation de baguettes de fermeture autour des affiches par vissage sur les panneaux.

1.5.4 La réalisation des supports

L'affichage des affiches géantes a été prévu pour durer plus de 6 mois, de Janvier à Septembre 1997. Le démarrage a en fait commencé le 27 Février, date du lancement officiel. Cet affichage a nécessité la réalisation de supports muraux ou surélevés afin de pallier à l'inexistence de tels supports sur les sites souhaitables.

Ces panneaux ont été financés par JICA sauf pour un panneau qui a été pris en charge par la commune de Boudheb. Globalement, les communes n'ont pas été enthousiastes pour prendre en charge une partie des coûts de fabrication des panneaux. C'est pourquoi le nombre total des supports pour l'affichage, qui était originellement de 30 unités, a été finalement réduit à 25 unités au total. La répartition finale des supports d'affichage en nombre a été telle que décrite dans le Tableau 2.

Concernant l'installation, les communes se sont chargées de préparer les fondations nécessaires pour les panneaux sur pied et de fixer les panneaux.

Tableau 2. Répartition finale des panneaux d'affichage par commune

communes urbaines de	panneau mural	panneau en hauteur	total
Zaouia	5	3	8
Biada	3	5	8
Boudheb	0	9	9
TOTAL	8	17	25

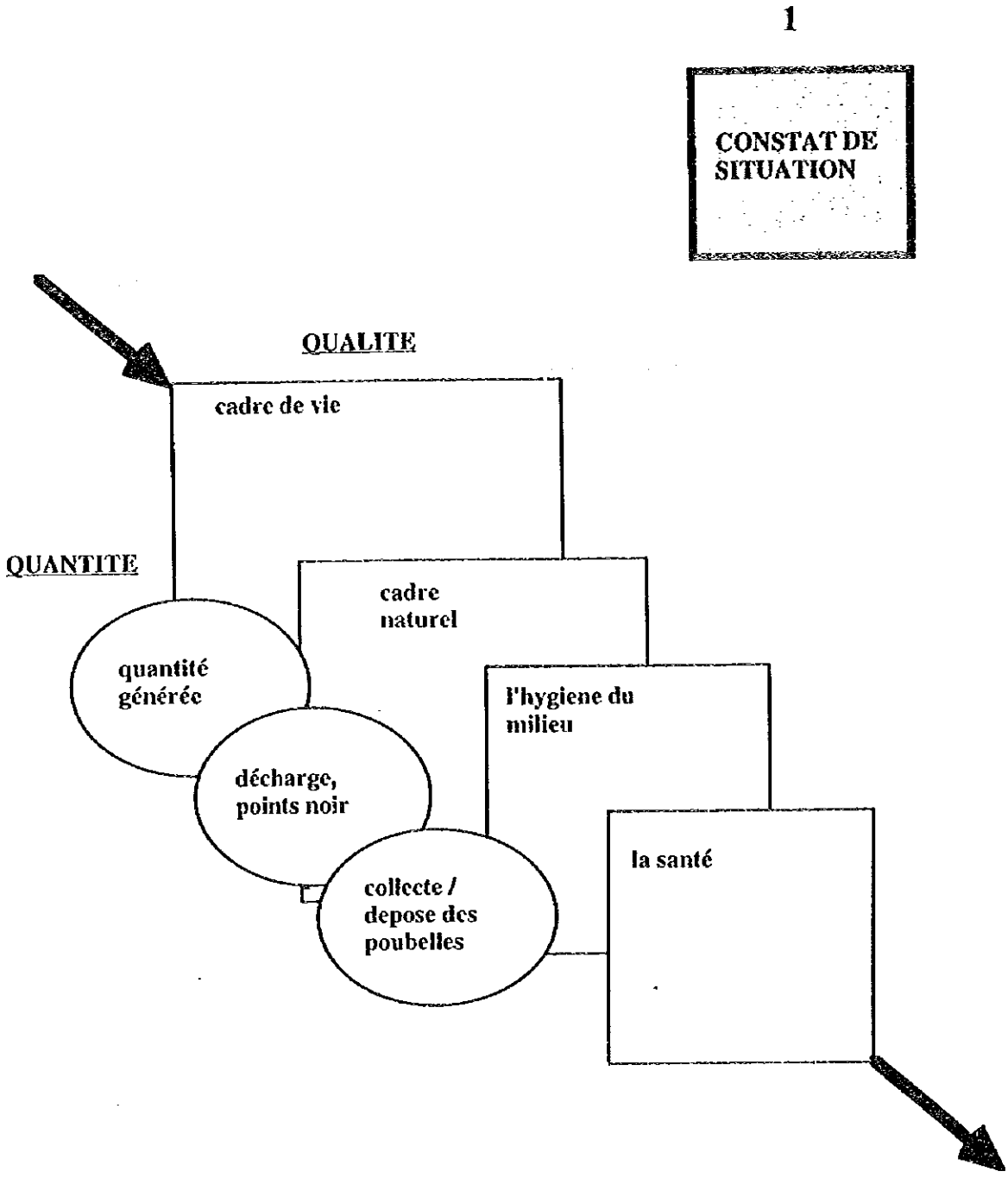


Fig. 1. Schéma guide des séries de messages d'affiches (1)

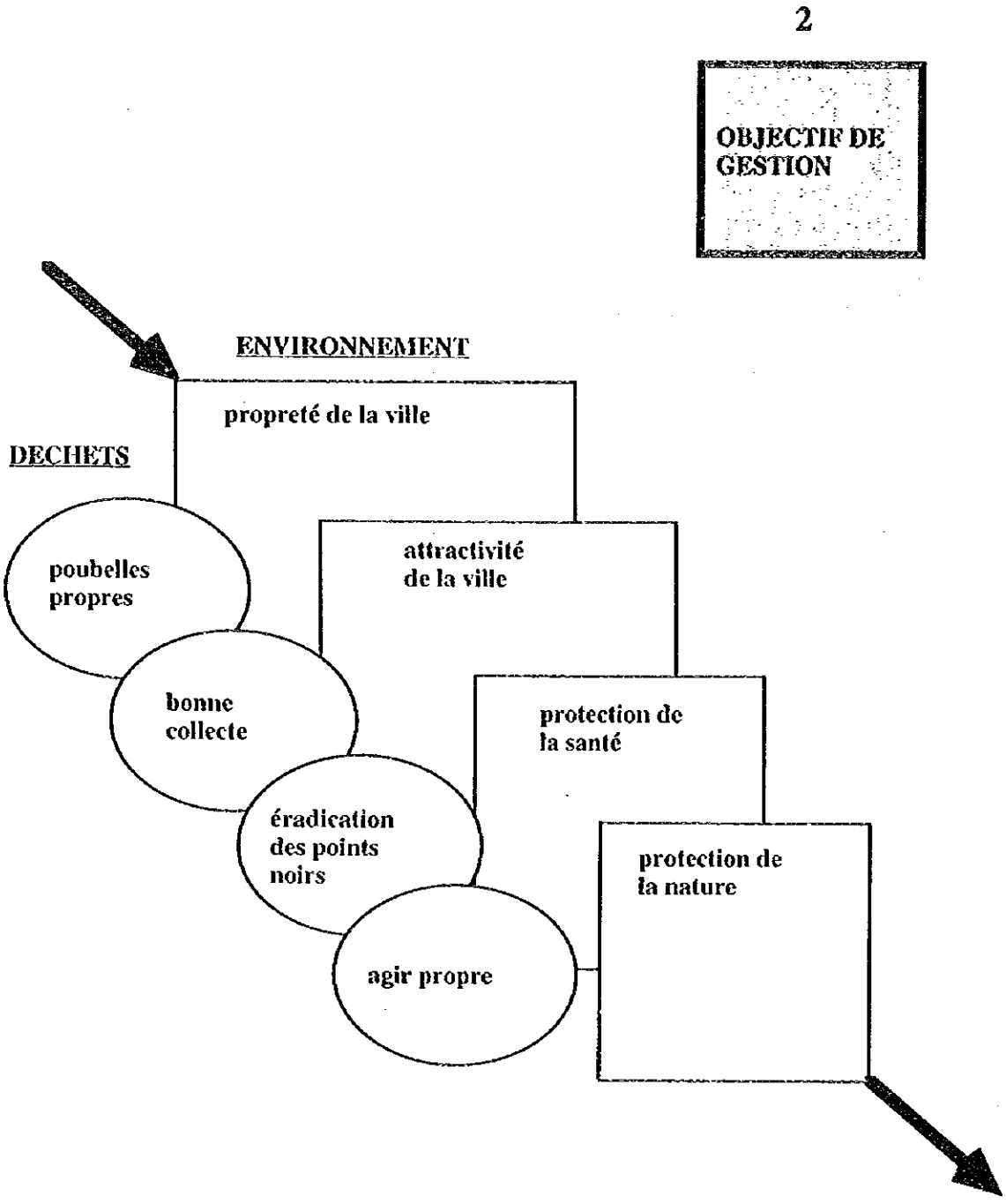


Fig. 2. Schéma guide des séries de messages d'affiches (2)

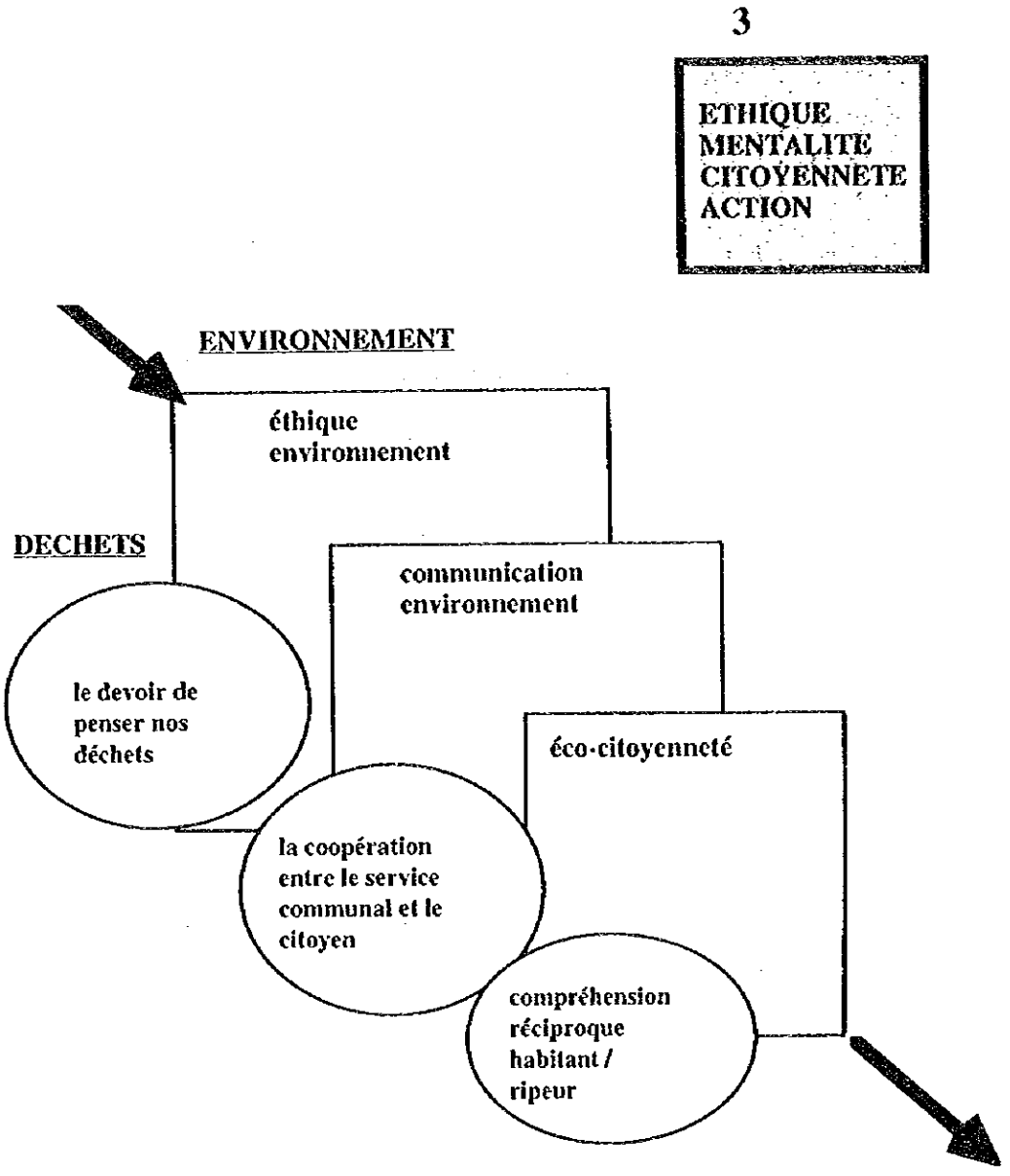


Fig. 3. Schéma guide des séries de messages d'affiches (3)

2. Le bilan du projet "dépliant et carte postale"

2.1 Les objectifs du dépliant et de la carte postale

2.1.1 Le dépliant

Une information périodique des efforts qui sont faits pour bien gérer les déchets et contrôler les nuisances est utile pour la communication entre les communes et les habitants. Le dépliant se situe dans cette perspective de long terme d'une meilleure communication entre la population et les communes. La cible du dépliant est en principe le public éduqué des adultes ou des enfants. C'est ce public qui peut bénéficier au mieux des informations présentées dans le dépliant.

Le dépliant a pour but:
- de s'insérer dans un processus de continuité pour tenir l'habitant informé; il faut considérer ce dépliant comme le premier élément d'une chaîne;
- de compléter les autres moyens de sensibilisation par une information précise, notamment de compléter les messages d'affiches;
- d'informer l'habitant de manière synthétique (entrées multiples);
- de renforcer la coordination des différentes parties concernées au niveau de l'organisation nécessaire à la conception, la réalisation, et la distribution;
- de faire contribuer le plus possible les membres de la commission dans la réalisation du produit, et les représentants des communes en priorité.

2.1.2 La carte postale

L'intérêt de la carte postale est de pouvoir donner un message fort par l'image, accessible à toute la population, qu'elle soit lettrée, illétrée, adulte, ou infantile. Elle est l'équivalent de l'affiche avec en plus une appropriation personnelle et une durabilité par "adoption" dans le foyer. La cible est donc l'unité familiale.

La durabilité de ce support et sa consultation périodique sont favorisés par les facteurs suivants:
- insertion dans une collection d'images et conservation dans une boîte ou un tiroir;
- archivage avec le courrier;
- décoration murale ou sur un bureau.

2.2 La description du dépliant et de la carte postale

2.2.1 Le format et le contenu du dépliant

Le dépliant est une feuille de papier d'un format A4 dans la largeur, et B4 dans la longueur, plié en 3 volets selon le modèle marocain standard (ouverture par le volet droit). L'impression est sur papier glacé 170g, en quadrichromie recto et verso. C'est un format agréable au regard et pratique d'utilisation, offrant un espace de communication approprié pour une information assez détaillée.

Le slogan qui personnalise le dépliant en première page est: "A Safi, on pense aux déchets, on agit contre les déchets, on prépare l'avenir". L'idée est de mobiliser les citoyens contre les nuisances induites par les déchets non seulement pour améliorer le cadre de vie du présent mais aussi pour assurer la qualité de la vie du futur. La prise de conscience de cette dimension capitale du futur a été considérée comme un motif supplémentaire de dynamique contre les déchets, et de responsabilisation plus grande des citoyens.

2.2.2 Les éléments graphiques et textuels du dépliant

Le dépliant fait intervenir différents éléments et outils de communication capables de toucher la sensibilité du public:
- le dessin qui fait déjà partie de la 2ème série des affiches standards;
- les dessins porteurs de messages: une série de dessins éloquents qui complètent le texte en donnant des messages clairs, et qui équilibrent l'ensemble du dépliant;
- la calligraphie: des slogans ont été préparés par un calligraphe;
- le texte et les données: il s'agit des données spécifiques à Safi dans la plupart des cas; ces données sont généralement issues de l'étude de la mission JICA à Safi;
- les citations et les slogans d'origine religieuse, royale ou politique.

2.2.3 L'organisation technique du dépliant

Les 6 facettes de lecture du dépliant ont été utilisées de la manière suivante:

En recto:
- la page de présentation: le dessin d'affiche, le logo de la mascotte, le slogan qui donne le ton général du dépliant;
- une page de référence: un petit lexique des déchets;
- une page d'information sous la forme de réponses à 3 questions.

En verso:
- une page sur le rôle des Communes et de la Communauté Urbaine dans la gestion des déchets, ainsi que sur les activités correspondantes;
- une page de réflexion sur le rôle que peut jouer le citoyen pour améliorer la GDS;
- une page centrale des principes de base de la propreté et de la gestion des déchets selon des sources qui font autorité; il s'agit notamment de sentences religieuses, d'un extrait de la lettre de Sa Majesté le Roi adressée aux commune en 1996, et d'une référence à la Stratégie Nationale pour la Protection de l'Environnement et le Développement Durable).

Une copie réduite du dépliant sera proposée dans le rapport final.

2.2.4 La carte postale

La carte postale présente l'image forte d'une ville dégradée par les déchets que personne ne souhaite. Il s'agit donc d'un message très négatif qui attend de la part de l'utilisateur une réaction positive de refus d'une telle situation, et donc de réflexion. Le côté très artistique du dessin donne de la valeur à ce produit et fait bien passer la négativité du message. Une représentation réduite de la carte postale en recto / verso sera donnée dans le rapport final.

2.3 La préparation des matériels

Un groupe de travail a été constitué pour la préparation de ces matériels. Il s'agissait notamment d'impliquer directement les communes dans la préparation des dépliants, dans un objectif de sensibilisation. Cet objectif n'a pas été tenu, et les intervenants du groupe de travail ont finalement été les suivants:
- la Délégation de l'Education Nationale
- la Délégation de la Jeunesse et des Sports
- la Délégation de la Santé Publique
- l'association ACL
- JICA

Un montage du dépliant a été présenté au fur et à mesure de son élaboration auprès des intervenants du programme lors des réunions générales. Les remarques ont été prises en

compte de façon à améliorer le montage. Le montage a été présenté à Mrs les Présidents et à Mr. le Premier Khalifat du Gouverneur, pour sa finalisation.

La carte postale a été réalisée en combinant la mascotte de Safi avec un dessin d'enfant, réalisé dans le cadre du concours de dessin à l'école. Elle a récompensé le meilleur dessin parmi les 3 retenus pour la réalisation des matériels de sensibilisation.

2.4 La distribution des matériels

2.4.1 Les quantités distribuées

Le nombre de dépliants a été évalué en prenant en compte 2 facteurs:
- un taux d'illétrisme élevé à Safi;
- une période de distribution qui porte éventuellement sur plusieurs années.

Le dépliant a été produit en 20.000 exemplaires. La carte postale a fait l'objet de 50.000 exemplaires. Les quantités mises en distribution sont spécifiées dans le Tableau 3.

Tableau 3. Inventaire des quantités pour la distribution des dépliants et des cartes postales (à la date du 21 Février 1997)

	dépliants (20000)	cartes postales (50000)
Cté Urbaine et communes	2900	19800
Province	100	500
Délégation Education	7000	10000
Délégation Santé	5000	5000
Délégation Jeun. / Sports	1000	2000
Délégation Aff. Cult.	200	500
Délégation Entraide Nat.	1000	1000
ACL	2000	10000
Assoc.Environ.Devpt.	600	1000
JICA /MOE	200	200
TOTAL	20000	50000

2.4.2 Les moyens de distribution

Les moyens de distribution ont été diversifiés le plus possible, de façon à assurer une diffusion élargie. Les moyens suivants ont été considérés:
- Distribution lors des activités de sensibilisation telles que la cérémonie de lancement, l'exposition publique, et le visionnage vidéo;
- Distribution dans les différents réseaux pris en charge par les délégations provinciales. Par exemple, la délégation de la Santé Publique assure une distribution par les centres de santé et les hôpitaux. La Délégation Provinciale de l'Entraide Nationale s'est jointe à la commission de programmation et d'exécution du programme lors de la phase d'exécution et à la demande des membres de la commission.
- Distribution dans les différents réseaux pris en charge par les associations.

Le réseaux de distribution est présenté dans le Tableau 4.

Tableau 4. Le système de distribution des matériels de sensibilisation

	éléments du réseau de distribution
lors des activités de sensibilisation	transport urbain, camions de collecte des déchets, cérémonie de lancement,
Province	siège de la province
Délégation Education	siège de la délégation écoles primaires et collèges (classes de la 5ème à la 8ème)
Délégation de la Santé	20 formations sanitaires
Délégation Jeun. / Sports	siège de la délégation, 5 foyers féminins, 3 garderies d'enfants, 4 maisons des jeunes, formation professionnelles (coiffure, dactylo, couture, informatique, gouvernantes)
Délégation de l'Entraide Nationale	7 centres d'éducation du travail, 5 centres d'éducation sociale, 1 association musulmane de bienfaisance, 1 orphelinat;
Délégation des Aff. Cult.	siège de la délégation
ACL	siège de l'association, EST, ISTA, école maritime, écoles privées, service social de l'OCP
Assoc. Environ. Devlpt	activités de l'association

3. Le projet "activités scolaires"

3.1 Le contexte et les objectifs

Le rôle de la sensibilisation à l'école est très important pour les raisons suivantes:
- éduquer la mentalité et l'attitude citoyenne de la société pour la prochaine génération;
- assurer la continuité de l'éducation sur le long terme;
- sensibiliser les adultes par l'intermédiaire des enfants.

Dans le cadre du projet, les activités scolaires sont celles qui sont organisées par la Délégation Provinciale de l'Education Nationale, en coordiation avec la Communauté Urbaine. Les objectifs du projet de sensibilisation à l'école sont les suivants:
- Faire participer les élèves et les collèges dans la préparation des supports de sensibilisation que sont le cahier éducatif et la carte postale;
- Créer des liens sensibles auprès des élèves entre le volet publique et le volet scolaire du projet de sensibilisation, notamment par le biais des supports (carte postale), à travers l'exposition publique des dessins d'enfants, et lors de la cérémonie officielle de la distribution des prix;
- Faire réfléchir les élèves sur le problème des déchets solides par un cours spécial sur le sujet organisé par les enseignants d'une part, et le visionnage vidéo d'autre part;
- Faire participer les élèves des classes de chimie du lycée technique à une activité de réflexion sur les déchets toxiques en quantité dispersée.

La réalisation de ces objectifs repose sur la préparation et l'exécution des étapes suivantes:
- le concours de dessins;
- la préparation du cahier éducatif;
- la pré-sensibilisation des enseignants;
- le visionnage vidéo avec distribution des cartes postales et des dépliants.

3.2 Les groupes cibles

Les groupes cibles sont les suivants:
- écoles primaires, classes de 5ème et 6ème années (élèves de 10 ans);
- collèges (11 collèges à Safi), classes de 7ème (élèves de 12 à 14 ans);

- lycée technique, 3 classes de chimie, environ 40 élèves agés de 16 ans.

Les groupes cibles classés d'après les types d'activités sont les suivants:
- concours de dessin: classes de 7ème;
- distribution du cahier éducatif: classes de 5ème et 7ème;
- distribution des cartes postales: classes de la 5ème à la 7ème;
- visionnage vidéo: classes de la 5ème à la 7ème;
- sensibilisation aux déchets toxiques: les élèves de la classe de chimie.

3.3 Le concours de dessins

Le concours de dessin s'est adressé aux enfants des classes de 7ème, représentant 7 collèges de la ville de Safi. Les collèges qui ont participé sont classés par collège et par commune dans le Tableau 5. En tout, 380 enfants ont participé au concours, et 336 dessins ont été remis à la délégation.

La préparation du concours s'est faite grâce aux enseignants coordinateurs qui dépendent du Bureau des Activités Socio-pédagogiques, Culturelles et Educatives. Ces enseignants ont organisé des séances de sensibilisation pour les élèves volontaires au concours. Les enseignants ont pris chacun l'initiative de sensibiliser les élèves à leur manière. Les séances se sont déroulées au début de Décembre. Elles ont été précédées par une réunion de sensibilisation des enseignants en présence de JICA.

Pour faciliter le concours et préparer en amont les meilleures conditions possibles pour l'exposition des dessins à moindre coût, des feuilles de papier dessin pré-imprimées avec cadre et éléments d'identification ont été distribuées aux élèves.

Tableau 5 Liste des collèges qui ont participé au concours de dessin, par commune

Boudheb	Biada	Zaouia
1. Oued Eddahals 2. Idriss II	1. Al Fihrya 2. MoulayYoussef 3. A. Tayeb Benhima	1. Sidi Ouassel 2. Bir Inezarane

3.4 La sélection des dessins et la remise des prix

L'objectif du concours était de sélectionner 3 dessins destinés à servir de support de communication à part entière (carte postale) ou bien à être intégrés dans un seul support (le cahier d'élève). La sélection a été faite par les enseignants coordinateurs, le Bureau des Activités Socio-pédagogiques, Culturelles et Educatives, et la mission JICA.

Les prix de récompense étaient répartis de la manière suivante:
- 1er prix: carte postale (50.000 unités);
- 2ème prix: dépliant (20.000 unités);
- 3ème prix: cahier éducatif (10.000 unités).

En plus des dessins primés, une cinquantaine de dessins ont été retenus pour être exposés en public et dans les écoles.

Les prix de récompense ont été distribués aux élèves avec la double participation de JICA et de la Délégation de l'Education, dans le but de récompenser les 3 premiers prix ainsi qu'un certain nombre de participants. Une remise des prix a été organisée au sein de la délégation le 29 Janvier 1997, en présence du représentant du délégué de

l'Education Nationale, du chef du Bureau des Activités Socio-pédagogiques, Culturelles et Educatives, des enseignants coordinateurs, et de la mission d'étude JICA. Il s'agissait d'une remise de prix provisoire pour les 3 premiers prix, étant donné que la remise des prix officielle avait été programmée dans le cadre de la cérémonie de lancement des activités.

3.5 Le cahier éducatif

3.5.1 Les caractéristiques du cahier comme support de sensibilisation

L'idée du cahier d'école est de fournir à l'élève un support utile dans sa vie quotidienne, qu'il consulte à tout moment. La couverture est le support utilisé pour faire passer des messages, des informations, et des données de réflexion.

Les avantages du cahier en tant que support de communication sont multiples:
- L'élève se retrouve avec un matériel connu, qui fait bien partie de sa vie quotidienne, et qu'il peut s'approprier facilement;
- Le faît de consacrer les pages de couverture aux dessins primés permet de personnaliser le cahier, de motiver les élèves, de leur donner un sentiment d'appropriation plus fort; l'aspect ludique de la couverture du cahier facilite un usage personnel;
- Le cahier a une certaine durabilité dans la vie de l'élève, surtout s'il a un usage personnalisé; le choix des classes pour la distribution des cahiers a d'ailleurs été fait en tenant compte de ce critère;
- Le cahier ne passe pas inapèrçu à la maison; il va donc s'adresser également aux parents à la maison, soit directement, soit à travers le dialogue entre l'enfant et l'adulte.

3.5.2 Les objectifs du cahier

Les objectifs du cahier sont les suivants:
- en faire un outil d'information sur le problème des déchets municipaux en général;
- susciter la réflexion des enfants sous la direction de l'enseignant en leurs apportant des données de comparaison; le rôle de l'enseignant est essentiel pour la qualité et la portée de cette réflexion;
- apporter des messages de comportement de manière agréable.

3.5.3 La description du cahier

Le cahier éducatif est un cahier d'écolier classique dont la couverture a été utilisée comme support de sensibilisation et d'information. Les pages recto de la couverture sont illustrées en couleur et proposent des messages visuels sur les déchets. Les dessins d'enfants y sont imprimés. Les pages verso sont purement textuelles et sont les supports d'information à utiliser lors du cours de sensibilisation.

Les pages de couverture du cahier seront reproduites dans le rapport final. Les pages verso se présentent de la manière suivante:
- une page de données comparatives entre 4 pays: le Maroc, la Tunisie, le Japon, et la France.
- une page de réflexion sur le problème des déchets municipaux, sous la forme de questions. Des messages d'attitude sont ajoutés.

Les informations apportent la connaissance recquise pour pouvoir s'interesser à ces données. L'approche comparative internationale permet à la fois de mieux situer le cas marocain et d'éveiller l'attention, ainsi que de montrer la diversité des situations.

3.6 La sensibilisation des élèves des lycées

3.6.1 Le contexte

Les élèves des classes scientifiques des lycées utilisent des produits chimiques en laboratoire. Les déchets de ces produits présentent des problèmes de stockage, d'évacuation, et même de traitement, puisque une partie est placée en conteneur avant d'être collectée par la commune pour être mise en décharge. Les 3 classes de chimie du lycée technique sont les plus directement concernées.

La Délégation Provinciale de l'Education Nationale a décidé de prendre appui sur le projet de démonstration de l'éducation du public pour développer un projet de sensibilisation des élèves des lycées sur le thème des déchets toxiques. Les collèges pourraient être éventuellement concernés dans un deuxième temps.

Ce projet permet de compléter les autres activités de sensibilisation à l'école sur le thème des déchets ménagers de la manière suivante:
- il prend pour cibles les lycées dans un premier temps;
- il prend pour objectif la sensibilisation des élèves sur les déchets toxiques;
- il est une opportunité pour continuer les actions de sensibilisation entreprises à l'école primaire et au collège;
- à long terme, ce type de projet crée des conditions favorables pour envisager une action d'éducation.

Ce projet peut faire figure d'exemple de continuité des actions de sensibilisation qui sont développées à l'école grâce à la volonté des coordinateurs de la Délégation de l'Education Nationale. Il peut faire boule de neige et avoir un effet d'entrainement à Safi ou par rapport à d'autres communes du Maroc.

3.6.2 Les objectifs

L'objectif est de sensibiliser les élèves sur les aspects suivants:
- les dangers et la nocivité qui sont associés aux substances utilisées dans le laboratoire;
- les méthodes d'un stockage de sécurité;
- les risques liés aux méthodes d'évacuation, notamment les rejets de substances à l'évier ou la collecte par les services de la commune pour une mise en décharge;
- les problèmes sanitaires et environnementaux posés par les déchets de telles substances.

3.6.3 La méthode

L'idée du projet est de sensibiliser les élèves dans un processus en cascade, en partant des classes de chime qui sont en tête, de la manière suivante:
- sensibilisation des élèves sur le problème des déchets en général, dans les 3 classes de chimie du lycée technique, en utilisant les matériels éducatifs que sont le dépliant, le cahier, et la carte postale;
- sensibilisation des élèves sur le problème spécifique des déchets toxiques dans les 3 classes de chimie du lycée technique, en utilisant un document pré-existant et décrit dans la section 3.6.6;
- sensibilisation des élèves sur le problème spécifique des déchets toxiques dans les autres classes des lycées et collèges, en utilisant un document réalisé par les élèves des classes de chimie.

3.6.4 Les phases du projet

Le projet doit s'étaler sur plusieurs mois à l'initiative de la Délégation de l'Education Nationale. Il comporte les phases suivantes: