

8607



Institut de  
Développement Economique  
de la Banque mondiale



Centre des  
Nations Unies pour les  
Etablissements Humains



Institut International  
d'Administration  
Publique (France)

# Gestion Financière Municipale en Afrique

## *Guide pour la Formation Continue*

Documents Pédagogiques

---

Alain Anizon

0077-3

**FILE COPY**

*DOCUMENTS TECHNIQUES DE L'IDE*



DOCUMENT TECHNIQUE DE L'IDE

# Gestion Financière Municipale en Afrique

*Guide pour la formation continue*

Documents pédagogiques

**Alain Anizon**

Banque mondiale  
Washington, D.C.

Copyright © 1990

Banque internationale pour la reconstruction et le développement/BANQUE MONDIALE  
1818 H Street, N.W.  
Washington, D.C. 20433, EE.UU.

Tous droits réservés  
Fait aux États-Unis d'Amérique  
Première impression février 1990

L'Institut de développement économique (IDE) a été créé par la Banque mondiale en 1955 en vue de former des fonctionnaires de pays en développement à la planification du développement, à l'élaboration des politiques, à l'analyse des investissements et à l'exécution des projets. Actuellement, le programme met l'accent sur l'analyse de la politique économique au niveau macroéconomique et sectoriel. Partout un ensemble de cours, de séminaires, et d'ateliers, dont la plupart ont lieu à l'étranger en coopération avec des établissements locaux, l'Institut cherche à affiner les aptitudes à l'analyse et à faire connaître l'expérience des pays en matière de développement économique. Les objectifs de l'IDE ne sont pas seulement d'ordre pédagogique: ses activités donnent l'occasion à ceux qui y participent—et cela comprend les fonctionnaires de la Banque—de connaître les réactions des uns et des autres sur l'actualité—idées, propositions et pratiques—du développement. Conçu pour appuyer les activités de l'IDE, le matériel de formation peut néanmoins être utilisé en grande partie isolément par ceux qui veulent s'instruire tout seuls. Les documents de l'IDE, y compris toutes constatations, interprétations et conclusions, n'engagent que leurs auteurs et ne sauraient en aucune manière être attribués à la Banque mondiale, aux organismes qui lui sont affiliés, aux membres de son Conseil des Administrateurs ni aux pays qu'ils représentent.

En raison du caractère informel de la présente série et afin de retarder le moins possible la publication, la dactylographie n'a pas été aussi soignée que s'il s'était agi d'un document plus officiel, et la Banque mondiale décline toute responsabilité en cas d'erreurs.

La liste des publications antérieures de la Banque mondiale figure dans le répertoire annuel des Publications (Index of Publications), que l'on peut se procurer en s'adressant à Publications Sales Unit, The World Bank, 1818 H Street, N.W., Washington, D.C. 20433, U.S.A., ou à Publications, Banque mondiale, 66 avenue d'Iéna, 75116 Paris, France.

ISBN 0-8213-1413-0

Catalogue de l'IDE No. 785/020

## PREFACE

Ce guide pour la formation continue intitulé "Gestion financière municipale en Afrique" représente un des aboutissements de la stratégie entreprise par l'Institut de Développement Economique de la Banque Mondiale (IDE), le Centre des Nations Unies pour les Etablissements Humains (Habitat) et l'Institut International d'Administration Publique (I.I.A.P. Paris) dans le domaine de la formation à la gestion urbaine en Afrique. En 1985, l'IDE et le CNUEH ont organisé le premier enseignement sur ce thème à Montréal; en 1986, l'IIAP a mis en oeuvre, avec l'appui du gouvernement Français (Ministère des Affaires Etrangères, de la Coopération et de l'Equipement) un programme de formation à la gestion des villes Africaines au cours duquel a été développé une première ébauche de ce guide. L'IDE, le CNUEH et l'IIAP ont mené ensuite des actions conjointes à Abidjan en 1987 et à Dakar en 1988 en privilégiant la formation de formateurs et la réalisation de matériel pédagogique utilisable par les institutions de formation africaines elles-mêmes. Cette collaboration avec des institutions locales de formation a permis également de mieux cerner les besoins des cadres locaux chargés de la gestion des villes, en montrant en particulier que:

- La mise en oeuvre des politiques de décentralisation continue à faire de la gestion financière des villes un domaine d'intervention fondamental.

- Les pays d'Afrique Francophone ne disposaient pas jusqu'à présent d'un guide de la gestion financière des villes dont le contenu et le format permettrait une diffusion rapide de techniques adaptées.

- Depuis que les pays africains ont renforcé leurs capacités de formation et peuvent dans l'ensemble assurer une mise en oeuvre des techniques comptables publiques et des procédures réglementaires de base pour la gestion budgétaire municipale, la formation continue des cadres apparaît de plus en plus comme le moyen essentiel d'adapter leurs compétences aux nouvelles exigences de la gestion financière.

Le document, qui a été élaboré par Alain Anizon du Groupe Huit, à partir de l'évaluation de ces besoins, entend répondre à la fois aux besoins des formateurs africains et des responsables de la gestion urbaine locale.

Ce manuel de formation ne prétend évidemment pas répondre à toutes les questions que se posent les directions financières des collectivités locales. S'agissant d'un outil pédagogique destiné à plusieurs pays dont les nomenclatures budgétaires et les procédures de contrôle sont différentes, il

prétend encore moins proposer des axes de réformes dans le domaine de la réglementation financière. Il ne veut pas non plus suggérer une "doctrine" quelconque en matière de gestion des municipalités. Il a plutôt une vocation méthodologique destinée à rendre les gestionnaires locaux conscients de l'importance d'une démarche itérative appuyée sur une base de données et des projections dans le temps.

La réalisation de ce guide s'est enrichie de l'expérience acquise au cours de la préparation des cycles de formation successifs organisés par les trois organisations et surtout du séminaire organisé à Dakar, qui a permis de tester pendant trois semaines, avec des formateurs africains spécialistes de la gestion financière, la validité de l'approche, de la méthodologie et des outils, y compris informatiques, proposés par ce guide. Ce test fut pour nous le gage de la capacité des institutions africaines de formation à s'approprier un tel matériel pédagogique.

On lira plus loin le détail des objectifs et du contenu de ce document ainsi que sa méthode d'utilisation. Dans le dialogue permanent que nous voulons entretenir avec nos partenaires en Afrique, nous souhaitons évidemment recevoir toutes les suggestions et remarques qu'une telle utilisation pourra leur inspirer.

Qu'il nous soit permis, en terminant, de saluer la mémoire d'Alain Anizon, disparu alors qu'il venait de terminer ce guide. Les formateurs africains qui l'ont rencontré et ont bénéficié de son expérience se souviendront de son dynamisme et de sa grande rigueur intellectuelle. Les lecteurs et utilisateurs de ce guide apprécieront sa qualité théorique, produit de l'exigence professionnelle d'un expert de haut niveau. Bien que se sachant condamné, Alain Anizon a voulu l'améliorer jusqu'au dernier moment, pour qu'il soit à la mesure des efforts des gestionnaires africains et de l'idée qu'il se faisait du développement des métropoles africaines, au service de leurs populations.

Pierre Lefranc  
*Directeur*  
*Institut International*  
*d'Administration Publique*  
*de Paris*

Arcot Ramachandran  
*Directeur exécutif*  
*Centre des Nations Unies*  
*pour les Etablissements*  
*Humains*

Christopher Willoughby  
*Directeur*  
*Institut de Développement*  
*Economique de la Banque*  
*Mondiale*

## Remerciements

Ce document constitue le prolongement du séminaire sur la gestion financière des villes en Afrique de l'Ouest, organisé à Dakar, en Mai et Juin 1988, sous l'égide de l'IDE/Banque Mondiale, du C.N.U.E.H. Habitat, et de l'I.I.A.P. Paris, et animé par Marie-Alice Lallemand-Flucher (IIAP), Jean Mazurelle (Banque Mondiale) et Nicholas You (Habitat).

Ce travail a pris appui, notamment, sur les études des projets de développement urbain financés par la Banque Mondiale et menées par le groupement "GROUPE 8 - BCEOM" au Mali, Burundi, Burkina-Faso, Guinée et Madagascar.

Jean Mazurelle et Nicholas You ont pris l'initiative et supervisé l'ensemble du projet.

Le comité de lecture a regroupé: A. Van Nimmen, F. Péchon, R. Silveira, pour la Banque Mondiale, A. Claisse et M.A. Lallemand-Flucher pour l'I.I.A.P.

La réalisation du document a été assurée par Alain Anizon, assisté de Lucien Godin et de Marie Pierre Pautre du Groupe 8, Paris.





## A LIRE EN PREMIER

### Gestion Financière Municipale en Afrique (IDE-CNUEH-IIAP) (A.ANIZON-GROUPE HUIT)

- 1- Les dossiers ci-après correspondent aux chapitres du guide de formation continue
- 2- Ils comprennent les "programmes de calcul" indiqués (tableur Excel)
- 3- Ces programmes sont les suivants :



#### **Dépenses**

Tab.5.06	Ordures ménagère	Mode de calcul	Variante 1
Tab.5.07	Ordures ménagères :		Variante 2
Tab.5.17	Ordures ménagère	Projections	
Tab.7.03	Voirie :	Mode de calcul	Variante 1
Tab.7.04	Voirie :		Variante 2
Tab.7.09	Voirie :	Projections	
Tab.8.03	Total dépenses :	Projections	

#### **Recettes**

Tab.10.9	Système simplifié de l'assiette fiscale		
	Méthode 1: Qualité du bâti et taille du logement		
Tab.10.10	Système simplifié de l'assiette fiscale		
	Méthode 1: Consommation d'eau et d'électricité		
Tab.11.02	Taxe urbaine :	Mode de calcul	Variante 1
Tab.11.03	Taxe urbaine :		Variante 2
Tab.11.11	Taxe urbaine :	Projections	
Tab.13.01	Patente :	Mode de calcul	Variante 1
Tab.13.02	Patente :		Variante 2
Tab.13.08	Patente :	Projections	
Tab.15.02	Marchés :	Mode de calcul	Variante 1
Tab.15.03	Marchés :		Variante 2
Tab.15.08	Marchés :	Projections	
Tab.16.01	Recettes totales	Projections	
Tab.17.01	Balance Recettes-Dépenses		

- 4- Les documents sont "protégés" : les éléments variables sont indiqués dans les encadrés.



# LE CONTEXTE



# LE CONTEXTE

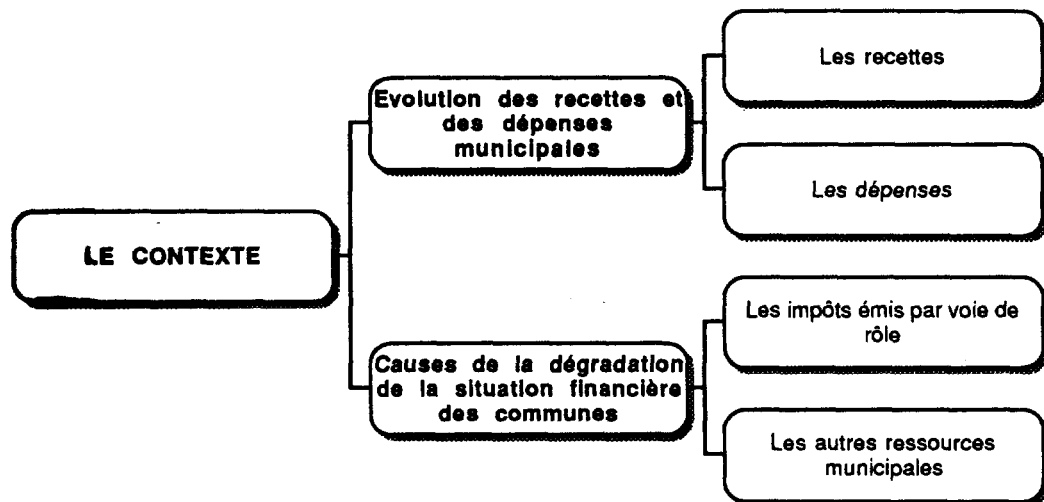
---

## OBJECTIF DU CHAPITRE

Survol des problèmes des municipalités

---

## PLAN DE L'EXPOSE



Tab.1.01  
Structure des recettes

	Antananarivo		Bamako	Bujumbura	Conakry	Ouagadougou
	(1)	(2)				
impôt foncier et taxes assimilées	42	29	1	51	5	11
patentes	5	35	63	22	28	40
recettes domaines	11	7	15	18	25	11
revenus services autres	10	7	6	5	1	13
subventions et divers	32	22		4	41	25
total	100	100	100	100	100	100

(1) sans la province

(2) avec la province

NB : les pourcentages sont calculés sur la moyenne des recettes de 2 ou 3 années

Tab.1.02  
Pression fiscale comparée par habitant à Antananarivo, Bamako, Bujumbura, Conakry, Ouagadougou  
(en Fcfa)

	Antananarivo				Bamako		Bujumb	Ckry	Ouaga	
	1975	1980	1983	1983	1980	1984	1986	1985	1980	1985
	(1)	(1)	(1)	(2)						
population milliers	450	560	640	640	550	720	230	780	276	436
impôt foncier et taxes assimilées	1 164	1 218	986	986	2	8	2 104	12	236	182
taxes sur activités	60		300	1 694	613	669	904	59	670	589
recettes domaniales	340	270	262	262	162	136	765	38	279	103
dont marchés	249	205	220	220	58	54	591	31	174	87
revenus des services	109	11	6	6	18	172	217	1	109	303
autres recettes	384	175	366	366	85	74		87	565	398
total	2 057	1 673	1 920	3 314	880	1 060	3 990	197	1 859	1 575

(1) Antananarivo sans province

(2) Antananarivo + province (patentes)

Tab.1.03  
Structure des dépenses

	Antananarivo		Bamako		Bujumbura	Conakry	Ouaga.	
	1980	1983	1980	1984	1986	1985	1980	1985
personnel	58	51	22	13	17	40	51	62
fonctionnement	25	37	78	55	8	17	27	23
investissement	5	5		12	8	43	22	15
amortissement prêts			20					
autres	12	7			67			
total	100	100	100	100	100	100	100	100

Tab.1.04  
Montant des dépenses par habitant à Antananarivo, Bamako, Bujumbura, Conakry, Ouagadougou  
(en Fcfa)

	<i>Antananarivo</i>			<i>Bamako Bujumb</i>		<i>Conakry</i>		<i>Ouaga</i>	
	1975	1980	1983	1980	1984	1986	1985	1980	1985
population milliers	450	560	640	550	720	230	780	276	436
- personnel	1 500	1 665	1 460	280	200	815	95	790	620
- fonctionnement	880	720	1 040	1 000	880	404	40	410	225
- investissement	420	125	140		199	386	105	340	150
- amortissement prêts					309	8			
- autres	225	340	210			3 236			
total	3 025	2 850	2 850	1 280	1 588	4 849	240	1 540	995





# **LES SERVICES URBAINS : ACTEURS ET ROLES**



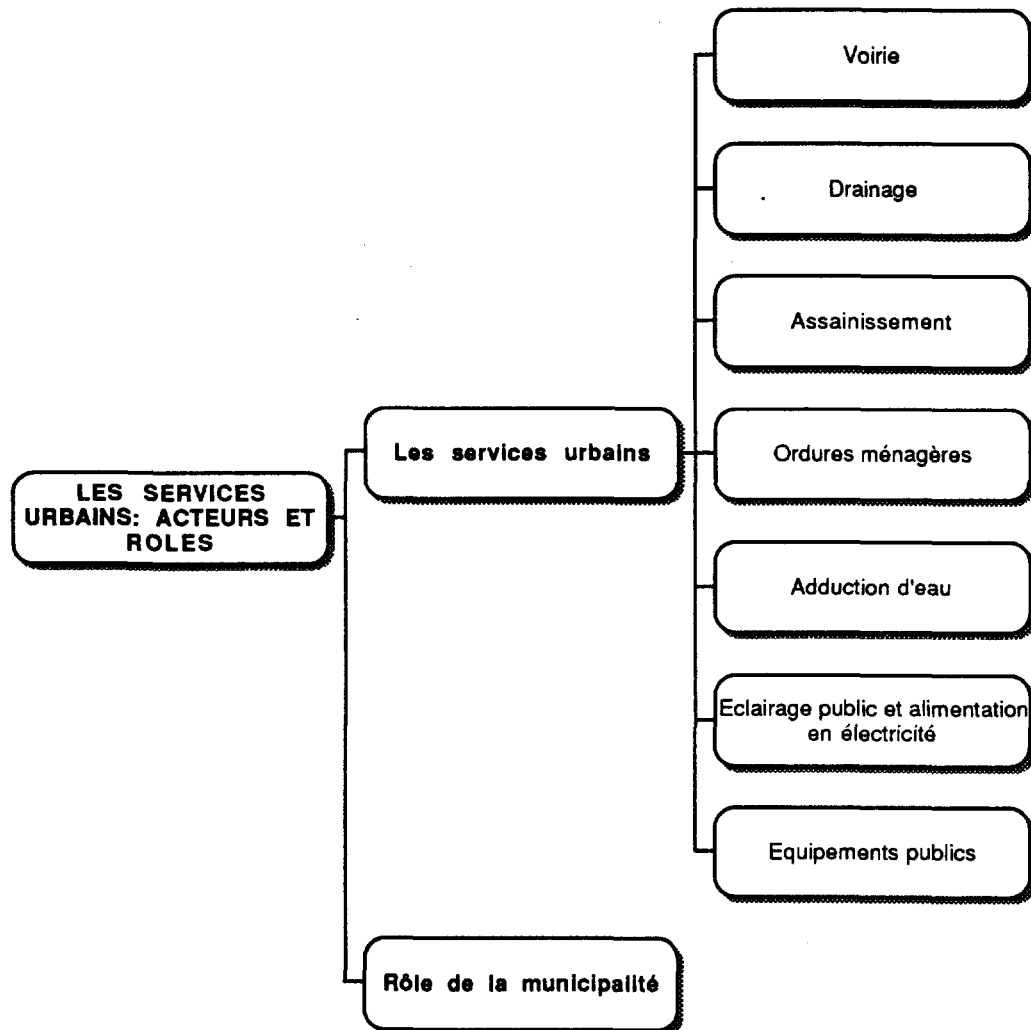
# LES SERVICES URBAINS : ACTEURS ET ROLES

---

## OBJECTIFS DU CHAPITRE

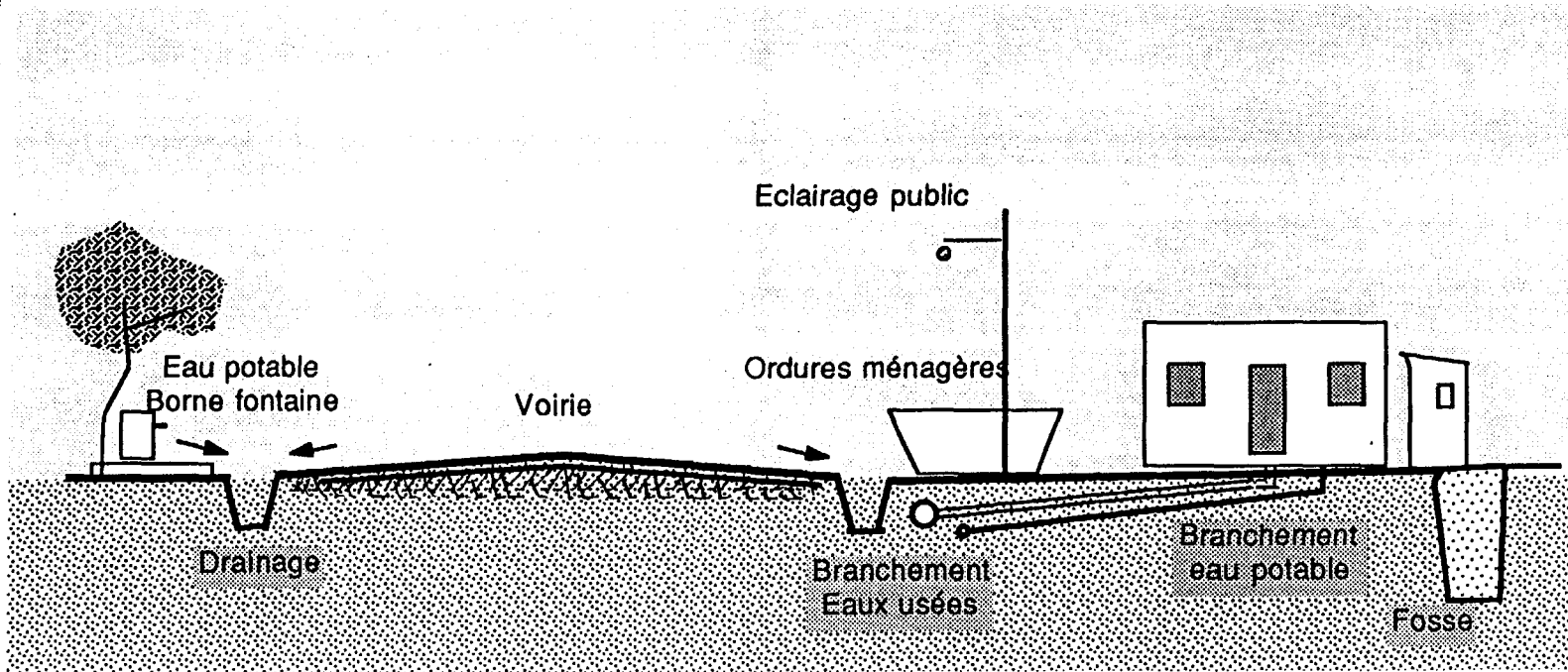
- présenter les principaux services urbains
  - identifier les tâches à assumer, leurs coûts, les ressources et les acteurs éventuels
- 

## PLAN DE L'EXPOSE



Tab.2.01  
Coûts de voirie en milieu urbain (ordre de grandeur)

	Unité	fcfa
<i>Entretien courant</i>		
"Point à temps" sur voie bitumée	m2	3 000
Reprofilage des accotements	km	500 000
"Point à temps" sur voie en terre	m3	9 000
Reprofilage des voies en terre	km	20 000
Signalisation ; ouvrages	équipe-jour	80 000
Nettoisement des voies	équipe-jour	40 000
<i>Entretien périodique</i>		
Enduits usure	m2	1 000
Rechargement des voies en terre	m3	1 000
<i>Réhabilitation</i>		
Voie bitumée	m2	4 000
Voie en terre	m2	1 500
<i>Travaux neufs</i>		
Voie bitumée	m2	5 000
Voie en terre	m2	3 000



### LES PRINCIPAUX SERVICES URBAINS ET LEUR IMPLANTATION PAR RAPPORT A LA VOIRIE

Voirie, drainage des eaux pluviales, ordures ménagères,  
évacuation des eaux usées et des excréta,  
adduction d'eau potable, éclairage public, électricité...

QUI FAIT QUOI ?  
QUI PAIE QUOI ?



# **LE SERVICE DES ORDURES MENAGERES**





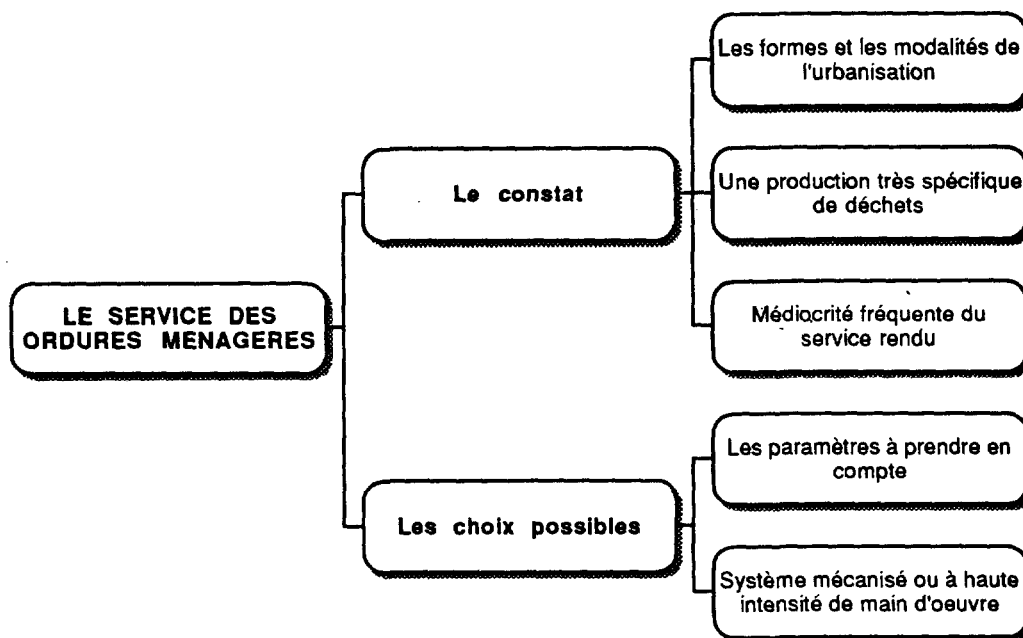
# LE SERVICE DES ORDURES MENAGERES

---

## OBJECTIFS DU CHAPITRE

- rappeler les formes de l'urbanisation et de production de déchets des villes africaines
  - montrer la nécessité d'adapter des types d'équipement et d'organisation des services aux particularités de chaque ville.
- 

## PLAN DE L'EXPOSE

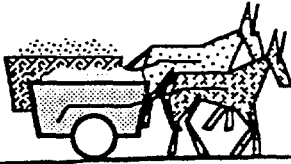


Tab.3.01  
Caractéristiques des déchets par types de pays

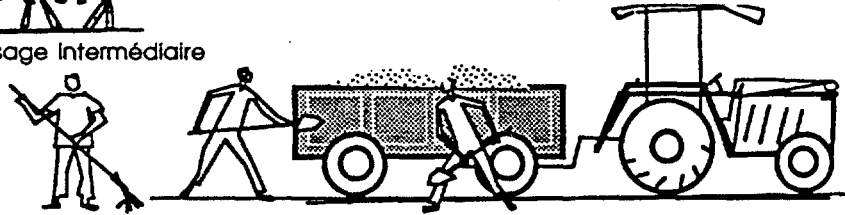
	Pays à faibles revenus	Pays à revenus intermédiaires	Pays industrialisés
Densités des déchets	250 à 500	170 à 330	100 à 170
Composition			
Papier	1 à 10	15 à 40	15 à 40
Verre, céramiques	1 à 10	1 à 10	4 à 10
Métaux	1 à 5	1 à 5	3 à 13
Plastiques	1 à 5	2 à 6	2 à 10
Leather, rubber	1 à 5		
Textiles	1 à 5	2 à 10	2 à 10
Végétaux; bio-dégradables	40 à 85	20 à 65	20 à 50
Divers	1 à 40	1 à 30	1 à 20
Dimensions des particules	5 à 35		10 à 85

Fig.3.01

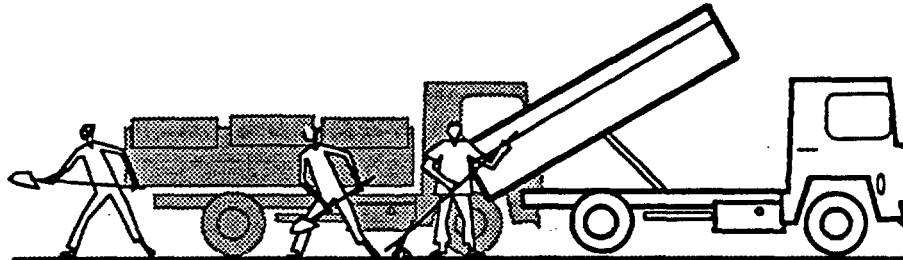
PRIVILEGIER LA COLLECTE  
A HAUTE INTENSITE DE MAIN D'OEUVRE  
OU A FORTE MECANISATION ???



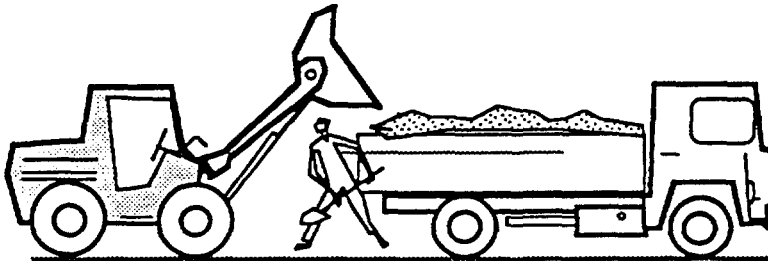
Pré-collecte, ramassage Intermédiaire



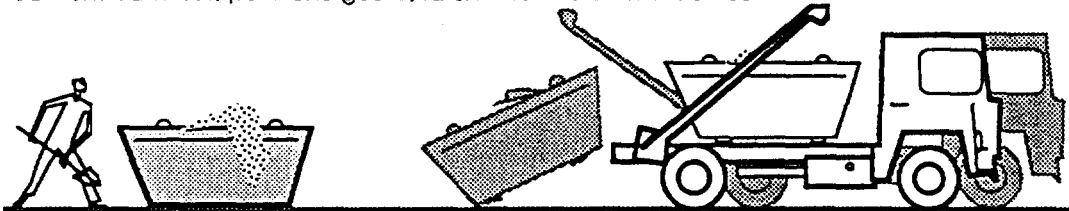
Collecte faiblement mécanisée, à haute intensité de main d'oeuvre



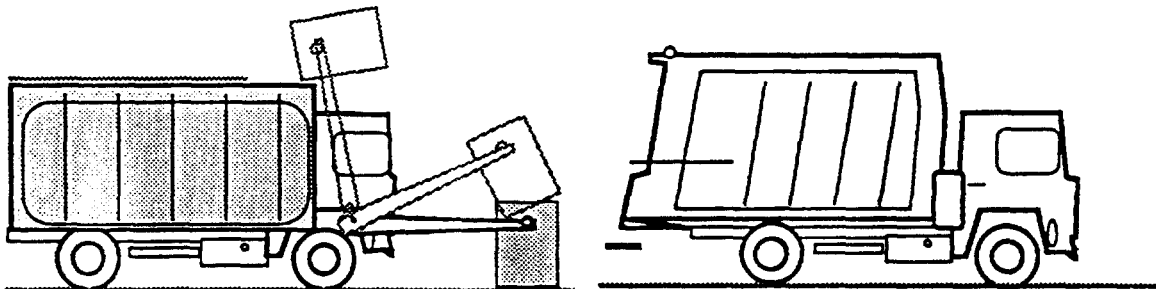
Camions banalisés, chargement manuel, assez haute intensité de main d'oeuvre



Camions banalisés, pelle chargeuse, faible intensité de main d'oeuvre



Camions spécialisés, porte-bennes, assez faible intensité de main d'oeuvre



Mécanisation ... adaptée pour quels pays ???



# **LES SYSTEMES DE GESTION DES ORDURES MENAGERES**



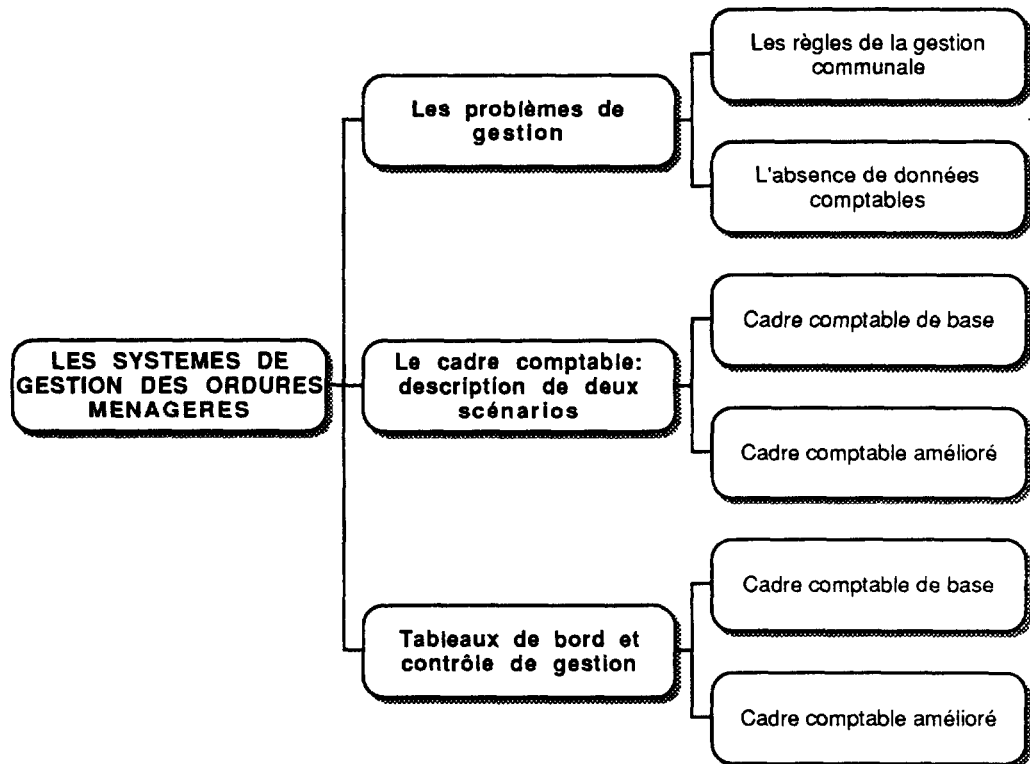
# LES SYSTEMES DE GESTION DES ORDURES MENAGERES

---

## OBJECTIFS DU CHAPITRE

- montrer la difficulté de disposer d'outils de gestion en l'absence de données comptables
  - faire ressortir l'intérêt de l'existence d'une base d'informations pour suivre et améliorer la gestion du service.
- 

## PLAN DE L'EXPOSE



Tab. 4.01  
SERVICE DES ORDURES MENAGERES CADRE COMPTABLE, LES DEUX SCENARIOS

DEPENSES	cadre comptable de base			cadre comptable amélioré		
	bases de calcul	sources d'information	conditions mini d'application	bases de calcul	sources d'information	conditions mini d'application
<b>Personnel</b> - personnel - charges sociales - taxes s/salaires - taxes diverses	-> frais réels ou % temps passé -> frais réels ou % des dépenses de personnel OM/total dépenses du personnel communal	-> livre de paie -> factures et/ou mandats -> estimation des temps passés	-> estimation approchée par les services techniques des temps passés	-> idem cadre comptable de base avec en plus : détail des coûts par type de personnel (contre-maîtres, techniciens, chauffeurs, éboueurs, entretien, balayage)	-> idem cadre de base plus : fiches de suivi d'activité	-> estimation réelle des temps passés par le service OM, ou le service technique
<b>Equipements</b> - véhicules - bennes - équipement entretien - bâtiment	-> amortissement = valeur de remplacement à la fin de l'exercice moins amortissement technique déjà comptabilisé divisé par durée de vie résiduelle	-> devis et documents comptables ou extra-comptables	-> documents extra comptables pour l'estimation de l'amortissement	-> amortist comptable réel incluant les frais financiers par type d'équipement	-> fiche d'amortissement par équipement	-> estimation comptable de l'amortissement par équipement
<b>Consommables</b> - carburant - lubrifiant - pièces rechange - entretien - énergie, eau et divers	-> kms parcourus par véhicule -> kms parcourus par véhicule -> imputation réelle/véhicule -> prorata des kms parcourus/véhicule -> frais réels ou prorata des kms parcourus par le service OM	-> compteurs des véhicules et factures des consommables	-> existence de compteurs sur les véhicules et relevé quotidien des kms et des consommations	-> consommations réelles/véhic. -> consommations réelles/véhic. -> consommations réelles/véhic. -> imputation par véhicule au prorata des kms parcourus	-> fiches de consommation par véhicule -> idem -> idem	-> estimation réelle des consommations par véhicule par le service OM
<b>Frais généraux</b> - personnel - locaux - matériel bureau	-> % des dépenses du service OM sur l'ensemble des dépenses de la commune (frais généraux exclus)	-> comptes administratifs ou de gestion		-> idem cadre de base	-> idem cadre de base	



Tab. 4.02  
SERVICE DES ORDURES : TABLEAU DE BORD

<i>indicateurs d'activité</i>	<i>indicateurs financiers</i>	<i>indicateurs d'activité</i>	<i>indicateurs financiers</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kms/véhicule/jour</li> <li>- consommation/véhi/jour</li> <li>- tonnes (ou m3)/habitant</li> <li>- tonnes (ou m3)/km/vehi.</li> <li>- coût global par tonne (ou m3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dépenses/recettes OM</li> <li>structure dépenses/mois</li> <li>dépenses OM / total</li> <li>dépenses de la commune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>idem cadre de base</li> <li>plus : détail des coûts par tonne</li> <li>(ou m3) collectée (situation/mois</li> <li>ou trimestre)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>idem cadre de base</li> <li>plus dépenses réalisées/</li> <li>dépenses prévues</li> </ul>



# **ORDURES MENAGERES:** Exercice de simulation



# ORDURES MENAGERES :

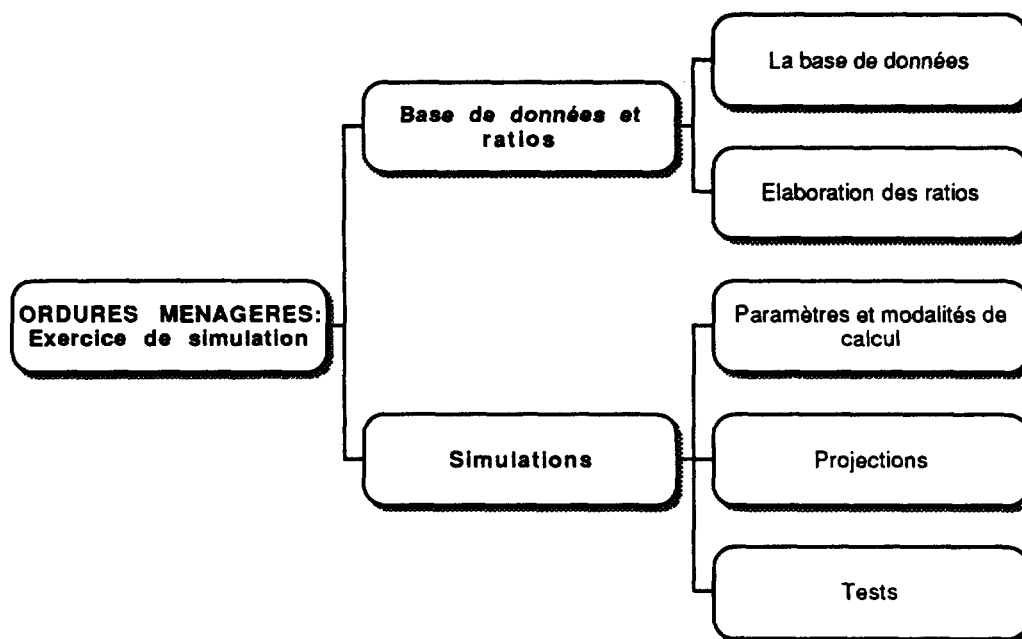
## Exercice de simulation

---

### OBJECTIFS DU CHAPITRE

- montrer qu'une base de données modeste permet d'établir des outils de gestion et d'améliorer les performances du service
  - montrer l'intérêt de l'outil informatique pour effectuer différentes simulations de dépenses
- 

### PLAN DE L'EXPOSE



Tab.5.06 et Tab.5.07  
 ORDURES MENAGERES - Mode de calcul - Variante 1 et 2  
 LECTURE DU TABLEAU

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D6 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A et B

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux C, D, E, et présentés en ligne :

ex. ligne 51

population de la ville x taux de desserte = pop. desservie

$$500\ 000 \quad \times \quad 40\% \quad = \quad 200\ 000$$

- La colonne G indique les résultats ; les principaux sont en G61, G71, G77 et G80.

Tab.5.17  
 ORDURES MENAGERES - projections  
 LECTURE DU TABLEAU

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D6 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A, B et C

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux C, D E, F, G, H et présentés en ligne :

ex. ligne 51

nbre total de véhicules x salarié par véhicule = effectifs

$$9 \quad \times \quad 6 \quad = \quad 56$$

- La ligne 64 indique les résultats ; les principaux sont en E64, F64, G64, H64, I64, J64, K64 et L64.

Tab: 5.06  
ORDURES MENAGERES: MODE DE CALCUL (Programme SIGET)

Variante 1



6 -	<b>A. Paramètres démographiques</b>		
	population année de base	500 000	taux de croissance
			5%
			nbre personnes/ménage
			7,143
	<b>B. Paramètres technico économiques</b> (prix équipements: en millions Fcfa)		
10 -	tx de pop.desservie	40%	m3/habitant
11 -	kms/jour/véhicule	80	0,0015
12 -	durée amortis. (an)	7	m3/rotation
13 -	salairé moyen/an/personne	600 000	5
14 -	nb jours travail/an	312	tx d'immobilisation
15 -	divers investiss/total investiss	10%	20%
			salarié/véhicule
			6
			prix/litre carburant
			250
			m3/conteneur
			5
			coûts entretien/total invest
			15%

<b>C. Calcul des besoins en véhicules (nombre de véhicules)</b>					
21 -	population de la ville	x	taux de desserte	=	population desservie
	500000		40%		200000
23 -	population desservie	x	m3 Ordures Mén. par habitant par jour	=	m3 Ordures Ménag. collectés par jour
	200000		0,0015		300
25 -	m3 Ordures Mén. collectés par jour	:	m3 Ordures Ménag. par véhicule	=	nbre total rotations par jour
	300		5		60
27 -	kms par jour par véhicule	:	kms par rotation	=	nbre de rotations par véhic par jour
	80		10		8
29 -	nbre total rotations par jour	:	nbre de rotations par véhicule par jour	=	nbre théorique de véhic nécessaires
	60		8		8
31 -	nbre théorique de véhic nécessaires	x	taux d'immobilisation des véhicules	=	véhicules immobilisés
	7,5		20%		2
33 -	nbre théorique de véhic nécessaires	+	véhicules immobilisés	=	nbre réel de véhicules nécessaires
	7,5		2		9

**D. Calcul des besoins en moyens financiers annuels pour l'achat de véhicules (en millions fctf)**

40-	<i>. besoins (en nbre) liés à la croissance démographique (année "n + 1")</i>			
	besoins totaux à l'année "n"	x	taux de croissance de la population	= besoins supplém de l'année "n + 1"
	9		5%	0
44-	<i>. besoins (en nbre) liés au renouvellement du parc (année "n + 1")</i>			
	besoins totaux à l'année "n + 1"	:	durée d'amortissement	= besoins de renouvelt de l'année "n + 1"
	9		7	1
48-	<i>. besoins totaux (année "n + 1")</i>			
	besoins supplém de l'année "n + 1"	+	besoins de renouvelt. de l'année "n + 1"	= besoins totaux de l'année "n + 1"
	0		1	2
51-	<i>. besoins financiers (année "n + 1")</i>			
	besoins totaux de l'année "n + 1"	x	prix unitaires	= besoins financiers de l'année "n + 1"
	2		25	45

**E. Calcul des coûts annuels de fonctionnement des véhicules (en millions fctf)**

59-	<i>. dépenses de personnel (année "n + 1")</i>			
	nbre de véhicules en fonctionnement	x	effectifs par véhicule	= effectifs totaux des OM
	8		6	48
61-	effectifs totaux des OM	x	salaire par an par salarié	= total dépenses salaires et charges
	48		600 000	--> 29
65-	<i>. dépenses d'essence (année "n + 1")</i>			
	nbre de véhicules en fonctionnement	x	kms moyens par véhic par jour	= nbre total de kms par jour
	8		80	636
67-	nbre total de kms par jour	x	nbre de jours ouvrés par an	= nbre total de kms par an
	636		312	198 432
69-	nbre total de kms par an	x	nbre de litres pour 100 kms	= nbre total litres de carburant par an
	198 432		40	79 373
71-	nbre total de litres de carburant par an	x	prix du litre de carburant	= dépenses totales de carburant
	79 373		250	--> 20
75-	<i>. dépenses d'entretien (année "n + 1")</i>			
	nbre véhicules du parc (année "n + 1")	x	prix unitaire du véhicule	= valeur actuelle du parc
	9		25	236
77-	valeur actuelle du parc	x	coût d'entretien/valeur du parc	= dépenses annuelles d'entretien
	236		15%	--> 35
80-	<i>. dépenses totales sans frais de gestion (année "n + 1")</i>			dépenses totales
				<u>--&gt; 84</u>

A | B | C | D | E | F | G | H |





D. Calcul des besoins en moyens financiers annuels pour l'achat de véhicules (en millions fctf)					
40	. besoins (en nbre) liés à la croissance démographique (année "n + 1")				
	besoins totaux à l'année "n"	x	taux de croissance de la population	=	besoins supplém de l'année "n + 1"
	28		5%		1
44	. besoins (en nbre) liés au renouvellement du parc (année "n + 1")				
	besoins totaux à l'année "n + 1"	:	durée d'amortissement	=	besoins de renouvel de l'année "n + 1"
	29		7		4
48	. besoins totaux (année "n + 1")				
	besoins supplém de l'année "n + 1"	+	besoins de renouvel. de l'année "n + 1"	=	besoins totaux de l'année "n + 1"
	1		4		5
51	. besoins financiers (année "n + 1")				
	besoins totaux de l'année "n + 1"	x	prix unitaires	=	besoins financiers de l'année "n + 1"
	5		40		200

E. Calcul des coûts annuels de fonctionnement des véhicules (en millions fctf)					
59	. dépenses de personnel (année "n + 1")				
	nbre de véhicules en fonctionnement	x	effectifs par véhicule	=	effectifs totaux des OM
	21		6		126
61	effectifs totaux des OM		x	salaires par an par salarié	= total dépenses salaires et charges
	126		800 000		--> 101
65	. dépenses d'essence (année "n + 1")				
	nbre de véhicules en fonctionnement	x	kms moyens par véhic par jour	=	nbre total de kms par jour
	21		30		630
67	nbre total de kms par jour		x	nbre de jours ouvrés par an	= nbre total de kms par an
	630		312		196 560
69	nbre total de kms par an		x	nbre de litres pour 100 kms	= nbre total litres de carburant par an
	196 560		60		117 936
71	nbre total de litres de carburant par a		x	prix du litre de carburant	= dépenses totales de carburant
	117 936		250		--> 29
75	. dépenses d'entretien (année "n + 1")				
	nbre véhicules du parc (année "n + 1")	x	prix unitaire du véhicule	=	valeur actuelle du parc
	29		40		1 160
77	valeur actuelle du parc		x	coût d'entretien/valeur du parc	= dépenses annuelles d'entretien
	1 160		15%		--> 174
80	. dépenses totales sans frais de gestion (année "n + 1")				dépenses totales
					--> 304

A	B	C	D	E	F	G	H
---	---	---	---	---	---	---	---

Tab: 5.17  
PROJECTIONS ORDURES MENAGERES (Programme SIGET)



Gestion Financière Municipale en Afrique

<b>A. Paramètres démographiques</b>		
6-	population année de base	500 000
	taux de croissance popul./an	5%
	nbre personnes/ménage	7,143
<b>B. Paramètres technico économiques</b>		
10-	m3/habitant	0,0015
11-	kms/rotation	10
12-	prix/véhicule (millions fca)	25
13-	litres/100kms	40
14-	m3/conteneur	5
15-	divers investisst/total investisst	10%
	m3/rotation	5
	tx d'immobilisation	20%
	salarié/véhicule	6
	prix/litre carburant (fca)	250
	prix/conteneur (millions fca)	1,5
	entretien./total invest	15%
	kms/jour/véhicule	80
	durée amortissem. (an)	7
	salair/an/pers. (fca)	600 000
	nb jours travail/an	312

<b>C. Projections socio-démographiques</b>									
- Année									
21-	taux de population desservie ->	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
23-	taux de croissance annuel population ->	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
25-	coef. de croissance de population	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216	1,277	1,341	1,408
26-	Population	500 000	525 000	551 500	579 000	608 000	638 500	670 500	704 000

<b>Projections technico-économiques</b>									
<b>D. Investissement (en millions Fca)</b>									
<i>a) véhicules</i>									
34-	nbre total véhicules du parc	9	10	10	11	11	12	13	13
35-	besoins supplém liés à crois démo (nbre)	0	1	0	1	0	1	1	0
36-	besoins supplém liés à renouv parc (nbre)	1	.1	1	2	2	2	2	2
37-	dépenses (en 10 6 fca)	25	50	25	75	50	75	75	50
<i>b) conteneurs</i>									
39-	nbre total de conteneurs du parc	66	69	73	76	80	84	89	93
40-	besoins supplém de l'année liés à crois démog. (nbre)	3	3	4	3	4	4	5	4
41-	besoins supplém de l'année liés à renouv parc (nbre)	9	10	10	11	11	12	13	13
42-	dépenses (en 10 6 fca)	18	20	21	21	23	24	27	26
43-	c) dépenses diverses d'investissement	23	25	25	28	28	30	33	33
45-	Total dépenses investissement -->	66	95	71	124	101	129	135	109

Chap 5

Doc:3  
Tableaux de simulations  
Tab:5.17 Partie 1

<b>E. Fonctionnement</b> <i>(en millions Fcfa)</i>									
<b>a) personnel</b>									
51 -	. effectifs (nbre)	54	60	60	66	66	72	78	78
52 -	. dépenses de personnel (millions fca)	32	36	36	40	40	43	47	47
<b>b) essence</b>									
55 -	. litres par an	179 712	199 680	199 680	219 648	219 648	239 616	259 584	259 584
56 -	. dépenses d' essence (millions fca)	45	50	50	55	55	60	65	65
<b>c) dépenses diverses d' entretien</b>									
58 -		34	38	38	41	41	45	49	49
60 -	<b>Total dépenses fonctionnement --&gt;</b>	111	124	124	136	136	148	161	161
<b>F. Total Dépenses</b> <i>(investisst + foncionnt)</i>		177	219	195	260	237	277	296	270
<b>G. Ratios</b>									
- Année		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
<b>Structure des dépenses</b>									
71 -	. investissement / total	37,3%	43,4%	36,4%	47,7%	42,6%	46,6%	45,6%	40,4%
72 -	. fonctionnement / total	62,7%	56,6%	63,6%	52,3%	57,4%	53,4%	54,4%	59,6%
73 -	. total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<b>Dépenses/habitant (en fca)</b>									
76 -	. investissement / habitant	132	181	129	214	166	202	201	155
77 -	. fonctionnement / habitant	222	236	225	235	224	232	240	229
78 -	. total	354	417	354	449	390	434	441	384
<b>Dépenses/tonne collectée (en fca)</b>									
81 -	. m3 collectés par an	93 600	98 280	103 241	108 389	113 818	119 527	125 518	131 789
82 -	. investissement / m3	705	967	688	1 144	887	1 079	1 076	827
83 -	. fonctionnement / m3	1 186	1 262	1 201	1 255	1 195	1 238	1 283	1 222
84 -	. total / m3	1 891	2 229	1 889	2 399	2 082	2 317	2 359	2 049
<b>H. Résultats - Tests</b>									
<b>Dépenses/habitant (en fca)</b>									
90 -	. investissement / habitant		181	129	214	166	202	201	155
91 -	. fonctionnement / habitant		236	225	235	224	232	240	229
92 -	. total		417	354	449	390	434	441	384
<b>Dépenses/tonne collectée (en fca)</b>									
95 -	. m3 collectés par an		98 280	103 241	108 389	113 818	119 527	125 518	131 789
96 -	. total dépenses / m3		2 229	1 889	2 399	2 082	2 317	2 359	2 049

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tab: 5.18  
PROJECTIONS ORDURES MENAGERES - TESTS - (Programme SIGET)

<b>A. Paramètres démographiques</b>		
population année de base	500 000	taux de croissance popul./an
		5%
		nbre personnes/ménage
		7,143

-> TEST 1

<b>B. Paramètres technico économiques</b>								
m3/habitant	0,0015	m3/rotation	5	kms/jour/véhicule	80			
kms/rotation	10	tx d'immobilisation	20%	durée amortisemt.(an)	7			
prix/véhicule (millions fcfa)	25	salarié/véhicule	6	salaires/an/pers. (fcfa)	600 000			
litres/100kms	40	prix/litre carburant (fcfa)	250	nb jours travail/an	312			
m3/conteneur	5	prix/conteneur (millions fcfa)	1,5					
divers investisst/total investisst	10%	entretien./total invest	15%					
- Année								
	<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
taux de population desservie ->	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
<b>H. Résultats - Tests</b>								
<i>Dépenses/habitant (en fcfa)</i>								
. investissement / habitant		181	129	214	166	202	201	155
. fonctionnement / habitant		236	225	235	224	232	240	229
. total		417	354	449	390	434	441	384
<i>Dépenses/tonne collectée (en fcfa)</i>								
. m3 collectés par an		98 280	103 241	108 389	113 818	119 527	125 518	131 789
. total dépenses / m3		2 229	1 889	2 399	2 082	2 317	2 359	2 049

-> TEST 2

<b>B. Paramètres technico économiques</b>								
m3/habitant	0,0015	m3/rotation	5	kms/jour/véhicule	80			
kms/rotation	10	tx d'immobilisation	20%	durée amortisemt.(an)	7			
prix/véhicule (millions fcfa)	25	salarié/véhicule	6	salaires/an/pers. (fcfa)	600 000			
litres/100kms	40	prix/litre carburant (fcfa)	250	nb jours travail/an	312			
m3/conteneur	5	prix/conteneur (millions fcfa)	1,5					
divers investisst/total investisst	10%	entretien./total invest	15%					
- Année								
	<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
taux de population desservie ->	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%
<b>H. Résultats - Tests</b>								
<i>Dépenses/habitant (en fcfa)</i>								
. investissement / habitant		310	312	314	314	359	395	432
. fonctionnement / habitant		259	292	320	345	366	406	439
. total		569	604	634	659	725	801	871
<i>Dépenses/tonne collectée (en fcfa)</i>								
. m3 collectés par an		110 565	129 051	149 035	170 726	194 232	219 656	247 104
. total dépenses / m3		2 704	2 581	2 462	2 349	2 384	2 444	2 480

-> TEST 3

**B. Paramètres technico économiques**

m3/habitant	0,0015	m3/rotation	5	kms/jour/véhicule	80
kms/rotation	20	tx d'immobilisation	20%	durée amortissem. (an)	7
prix/véhicule (millions fca)	25	salarié/véhicule	6	salairé/an/pers. (fca)	600 000
litres/100kms	40	prix/litre carburant (fca)	250	nb jours travail/an	312
m3/conteneur	5	prix/conteneur (millions fca)	1,5		
divers investiss/total investiss	10%	entretien./total invest	15%		

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
taux de population desservie ->	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%

**H. Résultats - Tests**

*Dépenses/habitant (en fca)*

investissement / habitant		457	551	551	589	672	664	733
fonctionnement / habitant		518	584	641	691	753	810	878
total		975	1 135	1 192	1 280	1 425	1 474	1 611

*Dépenses/tonne collectée (en fca)*

m3 collectés par an	110 565	129 051	149 035	170 726	194 232	219 656	247 104
total dépenses / m3	4 631	4 851	4 629	4 557	4 685	4 498	4 589

Tab.5.01  
Estimation du volume d'ordures ménagères

données	ratios	résultats
population de la ville	x tx de desserte	= population desservie
population desservie	x m3 OM/habitant/jour	= m3 OM collecté/jour

Tab.5.03  
Estimation des besoins financiers pour l'acquisition de véhicules

données	ratios	résultats
<i>Besoins (en nbre) liés à la croissance démographique (année "n+1")</i>		
- besoins totaux à l'année "n"	x taux de croissance population	= besoins supplém. de l'année "n+1"
<i>Besoins (en nbre) liés au renouvellement du parc (année "n+1")</i>		
- besoins totaux à l'année "n+1"	: durée d'amortissement	= besoins de renouvel. de l'an "n+1"
<i>Besoins totaux (année "n+1")</i>		
- besoins supplém. de l'an "n+1"	+ besoins de renouvel. de l'an "n+1"	= besoins totaux de l'année "n+1"
<i>Besoins financiers (année "n+1")</i>		
- besoins totaux de l'année "n+1"	x prix unitaires	= besoins financiers de l'an "n+1"

Tab.5.04  
Estimation des dépenses d'entretien des véhicules

données	ratios	résultats
<i>Dépenses de personnel (année "n+1")</i>		
- nbre de véhic. en fonction.	x effectifs/véhicule	= effectifs totaux des O M
- effectifs totaux des O M	x salaire/an /salié	= total dépenses salaires et charges
<i>Dépenses d'essence (année "n+1")</i>		
- nbre de véhic. en fonction.	x kms moyens/véhic./jour	= nbre total de kms/jour
- nbre total de kms/jour	x nbre de jours ouvrés/an	= nbre total de kms/an
- nbre total de kms/an	x nbre de litres pour 100 kms	= nbre total de litres de carburant /an
- nbre total de litres de carburant/an	x prix du litre de carburant	= dépenses totales en carburant
<i>Dépenses d'entretien (année "n+1")</i>		
- nbre de véhic. du parc (an "n+1")	x prix unitaire du véhicule	= valeur actuelle du parc
- valeur actuelle du parc	x coût d'entretien/valeur du parc	= dépenses d'entretien/an
<i>Dépenses totales sans frais de gestion (année "n+1")</i>		
- dépenses salaires et charges	+ dépenses totales en carburant	+ dépenses d'entretien/an

Tab.5.05  
Paramètres concernant les véhicules

paramètres	simulation 1	simulation 2
m3/rotation	5	15
kms/jour/véhicule	80	30
kms/rotation	10	30
taux d'immobilisation	20%	40%
prix unitaire (millions fcfa)	25	40
salaires moyen annuel par salarié	600 000	800 000
litres/100km	40	60

Tab.5.08  
Besoins en véhicules et charges correspondantes

paramètres	simulation 1	simulation 2
<i>Dépenses d'investissement</i>		
- population desservie	200 000	200 000
- m3 collectés par jour	300	300
- nombre de rotations par jour	60	20
- nombre théorique de véhicules nécessaires	8	20
- véhicules immobilisés	2	8
- nombre réel de véhicules du parc (année "n+1")	10	28
- besoins supplémentaires de véhicules : année "n+1"	3	5
- besoins financiers année "n+1"	75	200
<i>Dépenses de fonctionnement</i>		
- nombre de salariés	54	126
- dépenses salariales/an*	32	101
- nombre kilomètres parcourus par an	224 640	196 560
- nombre de litres de carburant par an	89 856	117 936
- dépenses annuelles d'entretien*	41	174
- dépenses totales de fonctionnement*	95	304
Total dépenses	170	504

\*en millions fcfa

Tab.5.09  
Croissance de la population

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n5
coefficient	1,00	1,050	1,103	1,158	1,216	1,277
population	500 000	525 000	551 500	579 000	608 000	638 500



Tab.5.10  
Projection des dépenses d'investissement

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n5
<i>Evolution du parc</i>						
- véhicules (nombre)	9	10	10	11	11	12
- conteneurs (nombre)	66	69	73	76	80	84
<i>Besoins annuels de matériel</i>						
- véhicules (nombre)	1	2	1	3	2	3
- conteneurs (nombre)	12	13	14	14	15	16
<i>Dépenses d'investissement (millions fcfa)</i>						
- véhicules	25	50	25	75	50	75
- conteneurs	18	20	21	21	23	24
- diverses	23	25	25	28	28	30
- total	66	95	71	124	101	129

Tab.5.11  
Projection des dépenses de fonctionnement

année	n+1	n+2	n+3	n+4	n5
<i>Personnel</i>					
- nombre	60	60	66	66	72
- dépenses	36	36	40	40	43
<i>Essence</i>					
- litres	199 680	199 680	219 648	219 648	239 616
- dépenses	50	50	55	55	60
<i>Entretien Réparation</i>					
- dépenses	38	38	41	41	45
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>124</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>148</b>

Tab.5.12  
Récapitulatif des dépenses

année	n+1	n+2	n+3	n+4	n5
total dépenses	219	195	260	237	277
dépenses/habitant	417	354	449	390	434
dépenses/m3 collecté	2 229	1 889	2 399	2 082	2 317

Tab.5.13  
Scénario 1 : Projection coût du service OM par habitant et par m3

année	n+1	n+2	n+3	n+4	n5
dépenses/habitant (fcfa)	417	354	449	390	434
dépenses/m3 (fcfa)	2 229	1 889	2 399	2 082	2 317

**Tab.5.14**  
**Scénario 2 : Projection coût du service OM par habitant et par m3**

année	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
taux de desserte	45%	50%	55%	60%	65%
dépenses/habitant (fcfa)	569	604	634	659	725
dépenses/m3 collecté (fcfa)	2 704	2 581	2 462	2 349	2 384

**Tab.5.15**  
**Scénario 3 : Projection coût du service OM par habitant et par m3**

année	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
taux de desserte	45%	50%	55%	60%	65%
dépenses/habitant (fcfa)	975	1 135	1 192	1 280	1 425
dépenses/m3 collecté	4 631	4 851	4 629	4 557	4 685

# LA VOIRIE



# LA VOIRIE

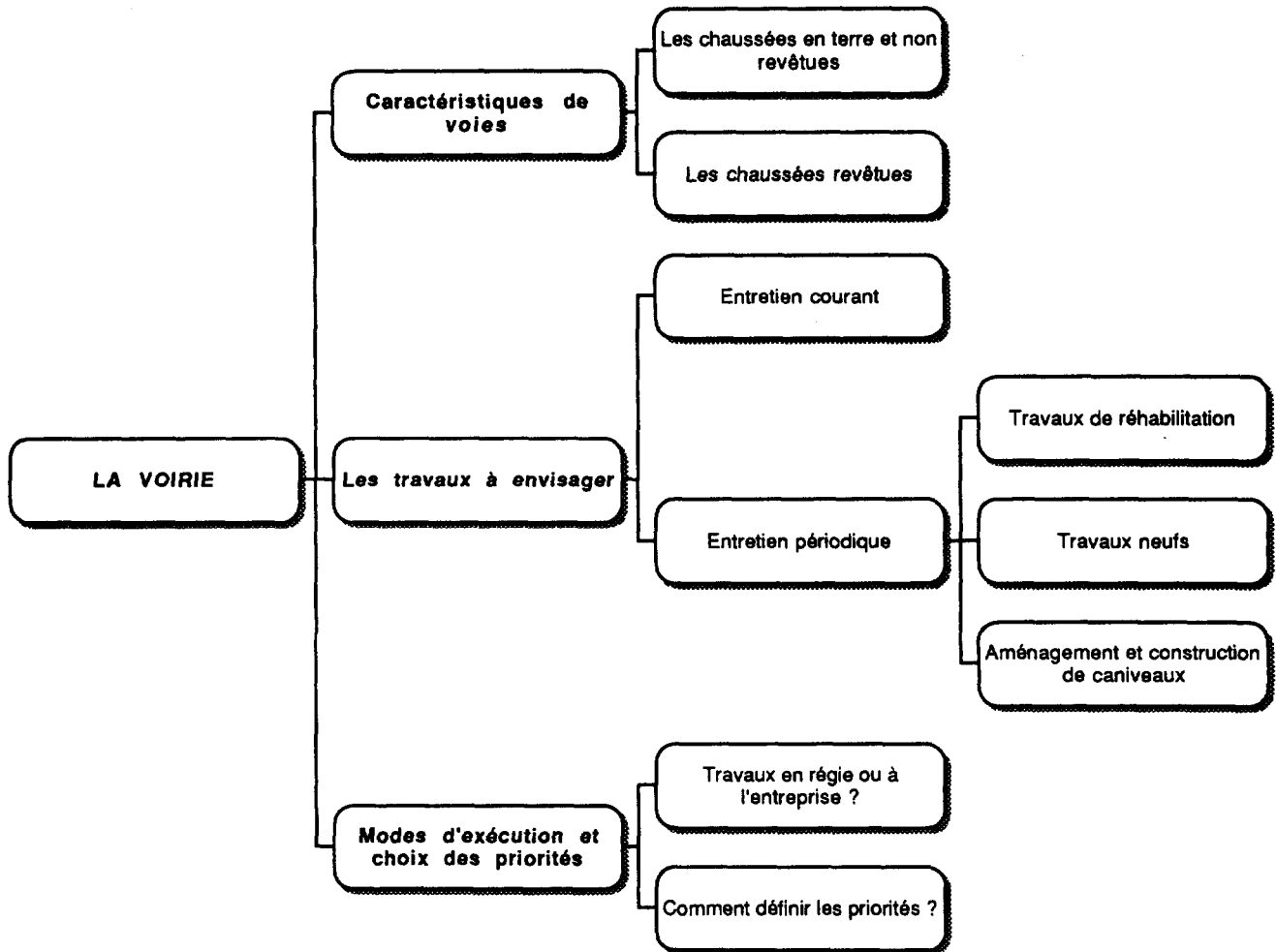
---

## OBJECTIF DU CHAPITRE

Aperçu sur les aspects techniques

---

## PLAN DE L'EXPOSE



Tab.6.01  
Composition des équipes d'entretien de voirie et rendements

Activité	Personnel	Nbre	Matériel	Nbre	Matériaux	Nbre	Rendement
Point-à-temps/bitume	Chef d'équipe	1	Bouteur	0	Latérite	8 m3	80 m2/j
	Chauffeur	1	Epandeuse	1	Gravillons	5 m3	
	Manoeuvres	7	Camion benne	1	Cut Back		
			Cylindre vibrant	1	Bitume fluide	0,7 t	
Reprofilage accotements	Chef d'équipe	1	Camion-benne	3			08 km/j
	Chauffeurs	4	Cylindre vibrant	1			
	Conducteurs	2	Chargeur	1			
	Manoeuvres	5	Citerne	1			
			Niveleuse	1			
			Bouteur*	0,015			
			Compacteuse/pneu	1			
Niveleuse	1						
Calibrage fossés en terre	Conducteur	1	Niveleuse	1			3,0 km/j
	Manoeuvres	3					
Enduits d'usure							Entreprise
Renforcement route bitume							Entreprise
Point-à-temps/terre	Chef d'équipe	1	Camion-benne	1			8 m3/j
	Chauffeur	1	Cylindre vibrant	1			
	Manoeuvres	10					
Reprofilage/voie terre	Conducteur	1	Niveleuse	1			5,0 km/j
	Manoeuvres	2					
Rechargement/voie terre							Entreprise
Nettoieement voies bitumées	Manoeuvres	5	Tracteur+rem.	1			1 équ./j
	Conducteur	1					
Signalisation ouvrages	Maçons	2	Camion-benne	1	Ciment	01 t	1 équ./j
	Manoeuvres	3			Gravillons	0,4 m3	
	Chauffeur	1			Cut Back		
					Bitume fluide		
				Panneau	0,2 u		
Réhabilitation voie bitumée							Entreprise
Réhabilitation voie en terre							Entreprise
Travaux neufs voie bitumée							Entreprise
Travaux neufs voie terre							Entreprise
Curage de caniveaux**	Chef d'équipe	1	Camion benne	1			250 ml/j
	Chauffeur	1					

(source : 2nd Projet Urbain du Burkina Faso Op.cit.)

Nbre de jours travaillés : 22 j/mois

\* bouteur de location

\*\*L'évacuation des déblais de caniveaux s'effectue en régie ; curage réalisé par tâcherons

Tab.6.02  
Ordre de grandeur des coûts unitaires des travaux de voirie selon les activités\* (en fda)

	Pt-à-pts bitume m2	Reprofil. accotem. km	Calbrage fossés km	Enduits d'usure m2	Pt-à-pts terre m3	Reprofil. v. terre m3	Recharg. v. terre m3	Nettoiem. v. bitumées équipe	Signalis. v. bitumées équipe	Réhabilit. v. terre m2	Réhabilit. v. bitumées m2	Trav. neufs v. terre m2	Trav. neufs v. terre m2	Curage caniveaux m	Aménag. construct. caniveaux m	
Personnel	150	22 000	1 800		2 000	800		7 700	10 000							
Matériel	600	35 000	25 000		5 100	15 000		18 000	37 000							
Matériaux	2 700								19 000							
Carburant	250	125 000	8 000		2 400	4 700		16 300	14 000							
Total	3 700	182 000	34 800	1 200	9 500	20 500	7 500	42 000	80 000	5 700	2 400	6 000	3 400	400	25 000	35 000

(source : 2nd Projet Urbain du Burkina Faso op.cit.)





**VOIRIE:**  
Exercice de simulation



# VOIRIE

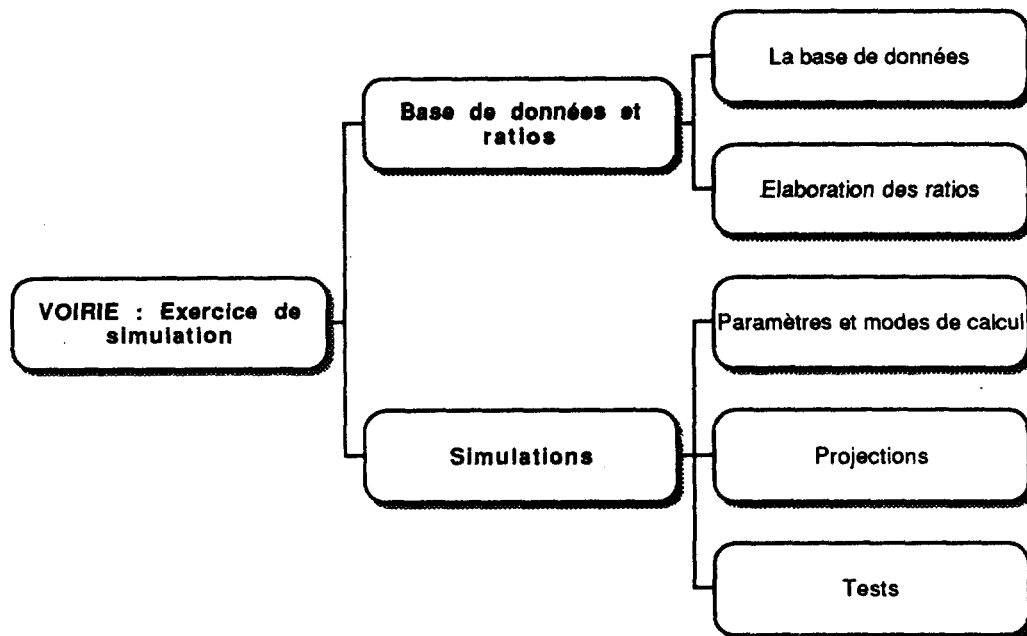
## Exercice de simulation

---

### OBJECTIFS DU CHAPITRE

- élaborer une programmation physique et financière du service voirie avec un minimum de données
  - évaluer l'incidence de choix sur le coût.
- 

### PLAN DE L'EXPOSE



Tab.7.03 et Tab.7.04  
 VOIRIE - Mode de calcul - Variante 1 et 2  
 LECTURE DU TABLEAU

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D5 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A et B

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux C, D E et présentés en ligne :

ex. ligne 55

nbre de kms voirie à réhabiliter x % du réseau existant mauvais état = nbre kms voirie année "n+1"

$$65 \quad \times \quad 60\% \quad = \quad 39$$

- La colonne J indique les résultats ; les principaux sont en J48, J74, J94 et J98.

Tab.7.09  
 VOIRIE - projections  
 LECTURE DU TABLEAU

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D5 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A, B et C

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux C, D E, F, G, H et présentés en ligne :

ex. ligne 43

kms de voirie prim. rev. x 0,95 x travaux annuels voirie prim. rev. = kms trav. neufs voirie prim. rev.

$$65 \quad \times \quad 0,95 \times \quad 5\% \quad = \quad 3,1$$

- La ligne 64 indique les résultats ; les principaux sont en D74, E74, F74, G74, H74, I74, J74, K74.

Tab: 7.03  
VOIRIE: MODE DE CALCUL (Programme SIGET)

Variante 1



5 -	<b>A. Paramètres démographiques</b>		population à l'année de base ->	500 000
6 -			taux de croissance annuel de la population ->	5%
7 -			nbre de personnes/ménage ->	7,143
	<b>B. Paramètres technico-économiques</b>			
	a) coûts (en millions lca)			
		coûts travaux neufs	coûts renforcement	coûts entretien
		revêtu    non revêtu	revêtu    non revêtu	revêtu    non revêtu
11 -	. voirie primaire	80      20	25      10	3      1
12 -	. voirie secondaire & tertiaire	40      10	15      5	2      0,5
	b) caractéristiques du réseau			
		répartition du réseau (kms)	état du réseau (1)	
		revêtu    non revêtu	revêtu    non revêtu	
16 -	. voirie primaire	65      0	60%    0%	
17 -	. voirie secondaire & tertiaire	10      500	40%    30%	
	c) travaux annuels			
		travaux neufs (2)	renforcement, réhabilit (3)	entretien annuel (4)
		revêtu    non revêtu	revêtu    non revêtu	revêtu    non revêtu
21 -	. voirie primaire	5,0%    5,0%	10      10	65      0
22 -	. voirie secondaire & tertiaire	5,0%    5,0%	10      10	10      500
		(1) :	% du réseau en mauvais état	
		(2) :	% du réseau existant	
		(3) :	nbre d'années de travaux	
		(4) :	kms de réseau à l'année "n"	

<b>C. Calcul des dépenses de travaux neufs</b>								
<i>. voirie primaire revêtue</i>								
	nbre kms voirie	année "n"	x	% du réseau existant	=	nbre kms voirie	année "n + 1"	
34 -	65			5%		3,25		
	nbre kms voirie	année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie	revêtue	
36 -	3,25			80		260		
<i>. voirie secondaire revêtue</i>								
	nbre kms voirie	année "n"	x	% du réseau existant	=	nbre kms voirie	année "n + 1"	
39 -	10			5%		0,5		
	nbre kms voirie	année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie	revêtue	
41 -	0,5			40		20		
<i>. voirie secondaire et tertiaire non revêtue</i>								
	nbre kms voirie	année "n"	x	% du réseau existant	=	nbre kms voirie	année "n + 1"	
43 -	500			5%		25		
	nbre kms voirie	année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie	revêtue	
46 -	25			10		250		
48 -	<i>. Total dépenses travaux neufs --&gt;</i>						<u>530</u>	

<b>D. Calcul des dépenses de renforcement et réhabilitation</b>					
<i>voirie primaire revêtue</i>					
55 -	nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant mauvais état	=	nbre total kms voirie à réhabiliter
	65		60%		39
57 -	nbre kms voirie à réhabiliter	:	nbre d'années de travaux	=	kms voirie à réhabil. an "n + 1"
	39		10		3,9
59 -	kms voirie à réhabiliter année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie à réhabiliter
	3,9		25		97,5
<i>voirie secondaire revêtue</i>					
62 -	nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant mauvais état	=	nbre total kms voirie à réhabiliter
	10		40%		4
64 -	nbre kms voirie à réhabiliter	:	nbre d'années de travaux	=	kms voirie à réhabiliter an "n + 1"
	4		10		0,4
66 -	kms voirie à réhabiliter année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie à réhabiliter
	0,4		15		6
<i>voirie secondaire et tertiaire revêtue</i>					
69 -	nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant mauvais état	=	nbre total kms voirie à réhabiliter
	500		30%		150
71 -	nbre kms voirie à réhabiliter	:	nbre d'années de travaux	=	kms voirie à réhabiliter an "n + 1"
	150		10		15
73 -	kms voirie à réhabiliter année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie à réhabiliter
	15		5		75
74 -	<b>Total dépenses renforcement et réhabilitation</b>				<b>179</b>

<b>E. Calcul des dépenses d'entretien courant</b>					
<i>voirie primaire revêtue</i>					
81 -	nbre kms voirie année "n"	+	nbre kms travaux neufs année "n + 1"	=	nbre kms voirie année "n + 1"
	65		3,25		68,25
83 -	nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie revêtue
	68,25		3		205
<i>voirie secondaire revêtue</i>					
86 -	nbre kms voirie année "n"	+	nbre kms travaux neufs année "n + 1"	=	nbre kms voirie année "n + 1"
	10		0,50		10,5
88 -	nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie revêtue
	10,5		2		21
<i>voirie secondaire et tertiaire revêtue</i>					
91 -	nbre kms voirie année "n"	+	nbre kms travaux neufs année "n + 1"	=	nbre kms voirie année "n + 1"
	500		25,00		525
93 -	nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie revêtue
	525		0,5		263
94 -	<b>Total dépenses entretien annuel --&gt;</b>				<b>489</b>

98 -	<b>F. Total dépenses voirie (travaux neufs, renforcement, réhabilitation, entretien courant)</b>				<b>1 198</b>
------	--	--	--	--	--------------

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tab: 7.04  
VOIRIE: MODE DE CALCUL (Programme SIGET)

Variante 2



5-	<b>A. Paramètres démographiques</b>		population à l'année de base ->	500 000
6-			taux de croissance annuel de la population ->	5%
7-			nbre de personnes/ménage ->	7,143
<b>B. Paramètres technico-économiques</b>				
<i>a) coûts (en millions fctf)</i>				
		coûts travaux neufs	coûts renforcement	coûts entretien
		revêtu non revêtu	revêtu non revêtu	revêtu non revêtu
11-	. voirie primaire	80 20	25 10	3 1
12-	. voirie secondaire & tertiaire	40 10	15 5	2 0,5
<i>b) caractéristiques du réseau</i>				
		répartition du réseau (km)	état du réseau (1)	
		revêtu non revêtu	revêtu non revêtu	
16-	. voirie primaire	65 0	60% 0%	
17-	. voirie secondaire & tertiaire	210 300	40% 30%	
<i>c) travaux annuels</i>				
		travaux neufs (2)	renforcement, réhabilit (3)	entretien annuel (4)
		revêtu non revêtu	revêtu non revêtu	revêtu non revêtu
21-	. voirie primaire	5,0% 5,0%	10 10	65 0
22-	. voirie secondaire & tertiaire	5,0% 5,0%	10 10	210 300
		(1) :	% du réseau en mauvais état	
		(2) :	% du réseau existant	
		(3) :	nbre d'années de travaux	
		(4) :	kms de réseau à l'année "n"	

<b>C. Calcul des dépenses de travaux neufs</b>				
<i>. voirie primaire revêtue</i>				
34-	nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant	= nbre kms voirie année "n + 1"
	65		5%	3,25
36-	nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	= dépenses voirie revêtue
	3,25		80	260
<i>. voirie secondaire revêtue</i>				
39-	nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant	= nbre kms voirie année "n + 1"
	210		5%	10,5
41-	nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	= dépenses voirie revêtue
	10,5		40	420
<i>. voirie secondaire et tertiaire non revêtue</i>				
43-	nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant	= nbre kms voirie année "n + 1"
	300		5%	15
46-	nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	= dépenses voirie revêtue
	15		10	150
48-	<b>Total dépenses travaux neufs --&gt;</b>			<b>830</b>

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
<b>D. Calcul des dépenses de renforcement et réhabilitation</b>												
<i>. voirie primaire revêtue</i>												
55-		nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant mauvais état	=	nbre total kms voirie à réhabiliter						
		65		60%		39						
57-		nbre kms voirie à réhabiliter	:	nbre d'années de travaux	=	kms voirie à réhabil. an "n + 1"						
		39		10		3,9						
59-		kms voirie à réhabiliter année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie à réhabiliter						
		3,9		25		97,5						
<i>. voirie secondaire revêtue</i>												
62-		nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant mauvais état	=	nbre total kms voirie à réhabiliter						
		210		40%		84						
64-		nbre kms voirie à réhabiliter	:	nbre d'années de travaux	=	kms voirie à réhabiliter an "n + 1"						
		84		10		8,4						
66-		kms voirie à réhabiliter année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie à réhabiliter						
		8,4		15		126						
<i>. voirie secondaire et tertiaire revêtue</i>												
69-		nbre kms voirie année "n"	x	% du réseau existant mauvais état	=	nbre total kms voirie à réhabiliter						
		300		30%		90						
71-		nbre kms voirie à réhabiliter	:	nbre d'années de travaux	=	kms voirie à réhabiliter an "n + 1"						
		90		10		9						
73-		kms voirie à réhabiliter année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie à réhabiliter						
		9		5		45						
74-		<b>. Total dépenses renforcement et réhabilitation</b>					<b>269</b>					
<b>E. Calcul des dépenses d'entretien courant</b>												
<i>. voirie primaire revêtue</i>												
81-		nbre kms voirie année "n"	+	nbre kms travaux neufs année "n + 1"	=	nbre kms voirie année "n + 1"						
		65		3,25		68,25						
83-		nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie revêtue						
		68,25		3		205						
<i>. voirie secondaire revêtue</i>												
86-		nbre kms voirie année "n"	+	nbre kms travaux neufs année "n + 1"	=	nbre kms voirie année "n + 1"						
		210		10,50		220,5						
88-		nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie revêtue						
		220,5		2		441						
<i>. voirie secondaire et tertiaire revêtue</i>												
91-		nbre kms voirie année "n"	+	nbre kms travaux neufs année "n + 1"	=	nbre kms voirie année "n + 1"						
		300		15,00		315						
93-		nbre kms voirie année "n + 1"	x	prix unitaires	=	dépenses voirie revêtue						
		315		0,5		158						
94-		<b>. Total dépenses entretien annuel --&gt;</b>					<b>804</b>					
98-		<b>F. Total dépenses voirie (travaux neufs, renforcement, réhabilitation, entretien courant)</b>					<b>1 903</b>					



Tab: 7.09  
VOIRIE: PROJECTIONS VOIRIE (Programme SIGET)

A. Paramètres démographiques		population à l'année de base ->		500 000					
		taux de croissance annuel de la population ->		5%					
		nbre de personnes/ménage ->		7,143					
<b>B. Paramètres technico-économiques</b>									
a) coûts (en millions fctf)									
		coûts travaux neufs		coûts renforcement		coûts entretien			
		revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu		
11 -	. voirie primaire	80	20	25	10	.3	1		
12 -	. voirie secondaire & tertiaire	40	0	15	5	2	0,5		
b) caractéristiques du réseau		répartition du réseau (km)		état du réseau (1)					
		revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu				
16 -	. voirie primaire	65	0	60%	0%				
17 -	. voirie secondaire & tertiaire	10	500	40%	30%				
c) travaux annuels		travaux neufs (2)		renforcement, réhabilit (3)		entretien annuel (4)			
		revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu		
21 -	. voirie primaire	5,0%	5,0%	10	10	65	0		
22 -	. voirie secondaire & tertiaire	5,0%	5,0%	10	10	10	500		
		(1) :		% du réseau en mauvais état					
		(2) :		% du réseau existant					
		(3) :		nbre d'années de travaux					
		(4) :		kms de réseau à l'année "n"					
<b>C. Projections démographiques</b>									
- Année		n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
33 -	taux de croissance annuel	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
	coef. de croissance de population	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216	1,277	1,341	1,408
	Population	500 000	525 000	551 500	579 000	608 000	638 500	670 500	704 000

<b>D. Projections technico-économiques</b>									
<b>a) travaux neufs</b>									
43-	. voirie primaire revêtue: kms	3,1	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5
44-	Dépenses en millions Fcfa	248	264	280	296	312	328	344	360
45-	. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
46-	Dépenses en millions Fcfa	20	20	20	20	20	20	20	20
47-	. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	23,8	25,0	26,3	27,6	29,0	30,5	32,0	33,6
48-	Dépenses en millions Fcfa	0	0	0	0	0	0	0	0
50-	. Total dépenses: millions Fcfa	268	284	300	316	332	348	364	380
<b>b) renforcement</b>									
53-	. voirie primaire revêtue: kms	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
54-	Dépenses en millions Fcfa	98	98	98	98	98	98	98	98
55-	. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
56-	Dépenses en millions Fcfa	6	6	6	6	6	6	6	6
57-	. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
58-	Dépenses en millions Fcfa	75	75	75	75	75	75	75	75
60-	. Total dépenses: millions Fcfa	179	179	179	179	179	179	179	179
<b>c) entretien annuel</b>									
63-	. voirie primaire revêtue: kms	65,0	68,1	71,4	74,9	78,6	82,5	86,6	90,9
64-	Dépenses en millions Fcfa	195	204	214	225	236	248	260	273
65-	. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5
66-	Dépenses en millions Fcfa	20	21	22	23	24	25	26	27
67-	. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	500,0	523,8	548,8	575,1	602,7	631,7	662,2	694,2
68-	Dépenses en millions Fcfa	250	262	274	288	301	316	331	347
70-	. Total dépenses: millions Fcfa	465	487	510	536	561	589	617	647
74-	<b>E. Total dépenses</b>	<b>912</b>	<b>950</b>	<b>989</b>	<b>1 031</b>	<b>1 072</b>	<b>1 116</b>	<b>1 160</b>	<b>1 206</b>
<b>F. Ratios</b>									
<i>Dépenses/habitant (en Fcfa)</i>									
80-	. travaux neufs	536	541	544	546	546	545	543	540
81-	. renforcement	358	341	325	309	294	280	267	254
82-	. entretien	930	928	925	926	923	922	920	919
83-	. total	1 824	1 810	1 793	1 781	1 763	1 748	1 730	1 713

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tab: 7.13  
PROJECTIONS VOIRIE - TESTS

--> TEST 1								
. Paramètres technico-économiques								
a) coûts (en millions fca)								
	coûts travaux neufs		coûts renforcement		coûts entretien			
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu
. voirie primaire	80	20	25	10	3	1		
. voirie secondaire & tertiaire	40	0	15	5	2	0,5		
b) caractéristiques du réseau								
	répartition du réseau (km)		état du réseau (1)					
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu
. voirie primaire	65	0	60%	0%				
. voirie secondaire & tertiaire	10	500	40%	30%				
c) travaux annuels								
	travaux neufs (2)		renforcement, réhabilit (3)		entretien annuel (4)			
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu
. voirie primaire	5,0%	5,0%	10	10	65	0		
. voirie secondaire & tertiaire	5,0%	5,0%	10	10	10	500		
Résultats - Tests								
. Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
. travaux neufs	536	541	544	546	546	545	543	540
. renforcement	358	341	325	309	294	280	267	254
. entretien	930	928	925	926	923	922	920	919
. total	1 824	1 810	1 793	1 781	1 763	1 748	1 730	1 713
--> TEST 2								
. Paramètres technico-économiques								
c) travaux annuels								
	travaux neufs (2)		renforcement, réhabilit (3)		entretien annuel (4)			
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu
. voirie primaire	0,0%	0,0%	10	10	65	0		
. voirie secondaire & tertiaire	0,0%	0,0%	10	10	10	500		
Résultats - Tests								
. Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
. travaux neufs	0	0	0	0	0	0	0	0
. renforcement	358	341	325	309	294	280	267	254
. entretien	930	886	843	803	765	728	694	661
. total	1 288	1 227	1 168	1 112	1 059	1 009	960	915

--> TEST 3

. Paramètres technico-économiques

c) travaux annuels

	travaux neufs (2)		renforcement, réhabilit (3)		entretien annuel (4)	
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu
. voirie primaire	0,0%	0,0%	15	15	65	0
. voirie secondaire & tertiaire	5,0%	5,0%	15	15	10	500

**Résultats - Tests**

- Année	<i>n</i>	<i>n + 1</i>	<i>n + 2</i>	<i>n + 3</i>	<i>n + 4</i>	<i>n + 5</i>	<i>n + 6</i>	<i>n + 7</i>
. travaux neufs	40	38	36	35	33	31	30	28
. renforcement	240	229	218	207	197	188	179	170
. entretien	930	910	890	874	855	839	823	808
. total	1 210	1 177	1 144	1 116	1 086	1 059	1 032	1 007

Tab.7.01  
Classification de la voirie selon son état

Type de voies	Répartition du réseau (en kms)		Réseau en mauvais état (en %)	
	Revêtu	Non revêtu	Revêtu	Non revêtu
Voirie primaire	65	0	60%	
Voirie secondaire	10	100	40%	30%
Voirie tertiaire	0	400		30%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>500</b>		

Tab.7.02  
Exemple de structure de tableau : coût de la voirie selon le type de voirie

Type de voies	Coûts travaux neufs		Coûts renforcement/ réhabilitation		Coûts entretien courant	
	Revêtu	Non revêtu	Revêtu	Non revêtu	Revêtu	Non revêtu
Voirie primaire	80	20	25	10	3	1
Voirie secondaire	40	10	15	5	2	0,5
Voirie tertiaire	40	10	15	5	2	0,5

Tab.7.05  
Paramètres concernant la voirie

Paramètres	Simulation 1	Simulation 2
<b>a. coûts (millions fcfa)</b>		
- travaux neufs		
. voirie 1 revêtue	80	80
. voirie 2 et 3 revêtue	40	40
. voirie 2 et 3 non revêtue	10	10
- réhabilitation		
. voirie 1 revêtue	25	25
. voirie 2 et 3 revêtue	15	15
. voirie 2 et 3 non revêtue	5	5
- entretien annuel		
. voirie 1 revêtue	3	3
. voirie 2 et 3 revêtue	2	2
. voirie 2 et 3 non revêtue	0,5	0,5
<b>b. caractéristiques du réseau</b>		
- répartition du réseau		
. voirie 1 revêtue	65	65
. voirie 2 et 3 revêtue	10	210
. voirie 2 et 3 non revêtue	500	300
- état du réseau (% en mauvais état)		
. voirie 1 revêtue	60%	60%
. voirie 2 et 3 revêtue	40%	40%
. voirie 2 et 3 non revêtue	30%	30%
<b>c. programme de travaux annuels</b>		
- travaux neufs (% du réseau existant)		
. voirie 1 revêtue	5%	5%
. voirie 2 et 3 revêtue	5%	5%
. voirie 2 et 3 non revêtue	5%	5%
- réhabilitation (nombre d'années de réalisation)		
. voirie 1 revêtue	10	10
. voirie 2 et 3 revêtue	10	10
. voirie 2 et 3 non revêtue	10	10
- entretien annuel (nombre de kilomètres)		
. voirie 1 revêtue	65	65
. voirie 2 et 3 revêtue	10	210
. voirie 2 et 3 non revêtue	500	300

Tab.7.06  
Paramètres concernant la voirie

Paramètres	Simulation 1	Simulation 2
<b>a. travaux neufs</b>		
- voirie 1 revêtue		
. nombre de kilomètres	3,25	3,25
. coûts (millions fca)	260	260
- voirie 2 et 3 revêtue		
. nombre de kilomètres	0,5	10,5
. coûts (millions fca)	20	420
- voirie 2 et 3 non revêtue		
. nombre de kilomètres	25	15
. coûts (millions fca)	250	150
<b>total coûts</b>	<b>530</b>	<b>830</b>
<b>b. réhabilitation</b>		
- voirie 1 revêtue		
. nombre de kilomètres	3,9	3,9
. coûts (millions fca)	97,5	97,5
- voirie 1 et 2 revêtue		
. nombre de kilomètres	0,4	8,4
. coûts (millions fca)	6	126
- voirie 1 et 2 non revêtue		
. nombre de kilomètres	15	9
. coûts (millions fca)	75	45
<b>total coûts</b>	<b>179</b>	<b>269</b>
<b>c. entretien annuel</b>		
- voirie 1 revêtue		
. nombre de kilomètres	68,25	68,25
. coûts (millions fca)	205	205
- voirie 2 et 3 revêtue		
. nombre de kilomètres	10,5	220,5
. coûts (millions fca)	21	441
- voirie 2 et 3 non revêtue		
. nombre de kilomètres	525	315
. coûts (millions fca)	263	158
<b>total coûts</b>	<b>489</b>	<b>804</b>

Tab.7.07  
Projections de la population

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
Coefficient	1,00	1,050	1,103	1,158	1,216	1,277
Population	500 000	525 000	551 500	579 000	608 000	638 500

Tab.7.10  
Test 1 : Evolution des coûts par habitant

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
dépenses/habitant (en fcfa)						
- travaux neufs	536	541	544	546	546	545
- renforcement	358	341	325	309	294	280
- entretien	930	928	925	926	923	922
total	1 824	1 810	1 793	1 781	1 763	1 748

Tab.7.11  
Test 2 : Evolution des coûts par habitant

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
dépenses/habitant (en fcfa)						
- travaux neufs	0	0	0	0	0	0
- renforcement	358	341	325	309	294	280
- entretien	930	886	843	803	765	728
total	1 288	1 227	1 168	1 112	1 059	1 009

Tab.7.12  
Test 3 : Evolution des coûts par habitant

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
dépenses/habitant (en fcfa)						
- travaux neufs	40	38	36	35	33	31
- renforcement	240	229	218	207	197	188
- entretien	930	910	890	874	855	839
total	1 210	1 117	1 114	1 116	1 086	1 059



# **ENSEMBLE DES DEPENSES: SYNTHESE**



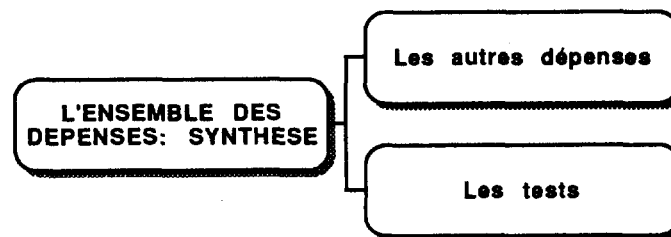
# ENSEMBLE DES DEPENSES : SYNTHESE

---

## OBJECTIF DU CHAPITRE

- faire une synthèse de l'ensemble des dépenses
  - suivre leur évolution suivant différentes simulations
- 

## PLAN DE L'EXPOSE



## STRUCTURE DU TABLEUR: PROJECTIONS RECETTES TOTALES --&gt; Tab: 8.03

Introduire les paramètres dans les sous-encadrés ci-dessous      Calculs intermédiaires

7 -	<b>PARAMETRES</b>	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>						
10 -	A.Param.socio-démogr.							
21 -	B.Par.techn.éco.	<table border="1"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>						
46 -								
<i>Lire les résultats ci dessous</i>								
54 -	<b>RESULTATS TESTS</b>							
	Ordures ménagères							
	Voirie							
	Autres dépenses							
	Total dépenses							
67 -	Dépenses/habitant							
A		L						

<b>ORDURES MENAGERES</b>	
D. Investissement	
<hr/>	
E. Fonctionnement	
<hr/>	
F. Total dépenses	
<hr/>	
G. Ratios	

<b>VOIRIE</b>	
D. Projections technico-économiques	
<hr/>	
E. Total dépenses	
<hr/>	
F. Ratios	

Cette figure schématise le tableur 8.07

Ce tableur comprend trois parties : paramètres, calculs intermédiaires et résultats.

Marche à suivre :

- entrer les hypothèses dans le cadre Paramètres (sous-cadres - ligne 7 à 46)
- le calcul s'effectue automatiquement dans le cadre de droite (calculs intermédiaires)
- les résultats se lisent dans le cadre résultats tests en bas à gauche (ligne 54 à 67)

Tab: 8.03  
PROJECTIONS DEPENSES TOTALES



A. Paramètres socio-démographiques									
7 -	population année de base	500 000		taux de croissance popul/an	5%		nbre personnes/ménage	7,143	
10 -	- Année	n	n + 1	n + 2	n + 3	n + 4	n + 5	n + 6	n + 7
	taux de population desservie ->	40%		40%	40%	40%	40%	40%	40%
	taux de croissance annuel population ->	5,0%		5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
	coef. de croissance de population	1,000		1,050	1,103	1,158	1,216	1,276	1,340
	Population	500 000		525 000	551 250	578 813	607 753	638 141	670 048
				703 550					

B. Paramètres technico économiques										
<b>Ordures ménagères</b>										
21 -	m3/habitant	0,0015		m3/rotation	5		kms/jour/véhicule	80		
22 -	kms/rotation	10		tx d'immobilisation	20%		durée amortissem.(an)	7		
23 -	prix/véhicule (millions fcta)	25		salarié/véhicule	6		salaires/an/pers. (fcta)	600 000		
24 -	litres/100km	40		prix/litre carburant (fcta)	250		nb jours travail/an	312		
25 -	m3/conteneur	5		prix/conteneur (millions fcta)	1,5					
26 -	divers investisst/total investisst	10%		entretien./total invest	15%					
<b>Voirie</b>										
a) coûts (en millions fcta)										
		coûts travaux neufs			coûts renforcement			coûts entretien		
		revêtu	non revêtu		revêtu	non revêtu		revêtu	non revêtu	
31 -	. voirie primaire	80	20		25	10		3	1	
32 -	. voirie secondaire & tertiaire	40	0		15	5		2	0,5	
b) caractéristiques du réseau										
		répartition du réseau (kms)			état du réseau (1)					
		revêtu	non revêtu		revêtu	non revêtu				
36 -	. voirie primaire	65	0		60%	0%				
37 -	. voirie secondaire & tertiaire	10	500		40%	30%				
c) travaux annuels										
		travaux neufs (2)			renforcement, réhabilit (3)			entretien annuel (4)		
		revêtu	non revêtu		revêtu	non revêtu		revêtu	non revêtu	
41 -	. voirie primaire	5,0%	5,0%		10	10		65	0	
42 -	. voirie secondaire & tertiaire	5,0%	5,0%		10	10		10	500	
<b>Autres dépenses</b>										
45 -	Dépenses de fonctionnement à année "n"	250								
46 -	Taux de croissance annuel des autres dépenses	0,5%								

C. Résultats		Année	<u>n</u>	<u>n+1</u>	<u>n+2</u>	<u>n+3</u>	<u>n+4</u>	<u>n+5</u>	<u>n+6</u>	<u>n+7</u>	
	<b>Ordures ménagères</b>										
54.	Fonctionnement		116	121	128	134	141	148	155	163	
55.	Investissement		76	91	96	101	106	111	117	122	
56.	S.Total Ordures		191	213	223	235	246	259	272	285	
	<b>Voirie</b>										
58.	Travaux neufs		266	279	293	308	323	339	356	374	
59.	Renforcement		179	179	179	179	179	179	179	179	
60.	Entretien annuel		465	487	510	535	560	587	615	645	
61.	S.Total Voirie		910	945	982	1 021	1 062	1 105	1 150	1 198	
	<b>Autres dépenses</b>										
63.	S.Tot. autres dépenses		250	251	253	254	255	256	258	259	
65.	<b>Total dépenses</b>	(millions fca)	1 351	1 409	1 458	1 509	1 563	1 620	1 679	1 742	
67.	<b>Dépenses par habitant</b>	(fca)	2 702	2 684	2 645	2 608	2 572	2 539	2 506	2 476	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

<b>ORDURES MENAGERES</b>								
<b>D. Investissement</b> (en millions Fcfa)								
<b>a) véhicules</b>								
. nbre total véhicules du parc	9	10	10	11	11	12	13	13
. besoins supplém liés à crois démo (nbre)	0	1	0	1	0	1	1	0
. besoins supplém liés à renouv parc (nbre)	1	1	1	2	2	2	2	2
. dépenses (en 10 6 fca)	25	50	25	75	50	75	75	50
<b>b) conteneurs</b>								
. nbre total de conteneurs du parc	66	69	73	76	80	84	89	93
. besoins supplém de l'année liés à crois démo (r)	3	3	4	3	4	4	5	4
. besoins supplém de l'année liés à renouv parc (	9	10	10	11	11	12	13	13
. dépenses (en 10 6 fca)	18	20	21	21	23	24	27	26
<b>c) dépenses diverses d'investissement</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
<b>Total dépenses investissement --&gt;</b>	<b>66</b>	<b>95</b>	<b>71</b>	<b>124</b>	<b>101</b>	<b>129</b>	<b>135</b>	<b>109</b>

<b>E. Fonctionnement</b> (en millions Fcfa)								
<b>a) personnel</b>								
. effectifs (nbre)	54	60	60	66	66	72	78	78
. dépenses de personnel (millions fca)	32	36	36	40	40	43	47	47
<b>b) essence</b>								
. litres par an	179 712	199 680	199 680	219 648	219 648	239 616	259 584	259 584
. dépenses d' essence (millions fca)	45	50	50	55	55	60	65	65
<b>c) dépenses diverses d'entretien</b>								
	34	38	38	41	41	45	49	49
<b>Total dépenses fonctionnement --&gt;</b>	<b>111</b>	<b>124</b>	<b>124</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>148</b>	<b>161</b>	<b>161</b>

<b>F. Total Dépenses</b> (investisist + foncionnt)	<b>177</b>	<b>219</b>	<b>195</b>	<b>260</b>	<b>237</b>	<b>277</b>	<b>296</b>	<b>270</b>
--	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

<b>G. Ratios</b>								
- Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
<b>Structure des dépenses</b>								
. investissement / total	37,3%	43,4%	36,4%	47,7%	42,6%	46,6%	45,6%	40,4%
. fonctionnement / total	62,7%	56,6%	63,6%	52,3%	57,4%	53,4%	54,4%	59,6%
. total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<b>Dépenses/habitant (en fca)</b>								
. investissement / habitant	132	181	129	214	166	202	201	155
. fonctionnement / habitant	222	236	225	235	224	232	240	229
. total	354	417	354	449	390	434	441	384
<b>Dépenses/tonne collectée (en fca)</b>								
. m3 collectés par an	93 600	98 280	103 241	108 389	113 818	119 527	125 518	131 789
. investissement / m3	705	967	688	1 144	887	1 079	1 076	827
. fonctionnement / m3	1 186	1 262	1 201	1 255	1 195	1 238	1 283	1 222
. total / m3	1 891	2 229	1 889	2 399	2 082	2 317	2 359	2 049

<b>H. Résultats - Tests</b>								
<b>Dépenses/habitant (en fca)</b>								
. investissement / habitant		181	129	214	166	202	201	155
. fonctionnement / habitant		236	225	235	224	232	240	229
. total		417	354	449	390	434	441	384
<b>Dépenses/tonne collectée (en fca)</b>								
. m3 collectés par an		98 280	103 241	108 389	113 818	119 527	125 518	131 789
. total dépenses / m3		2 229	1 889	2 399	2 082	2 317	2 359	2 049

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
<b>VOIRIE</b>								
<b>D. Projections technico-économiques</b>								
<b>a) travaux neufs</b>								
. voirie primaire revêtue: kms	3,1	3,3	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5
Dépenses en millions Fcfa	248	264	280	296	312	328	344	360
. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Dépenses en millions Fcfa	20	20	20	20	20	20	20	20
. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	23,8	25,0	26,3	27,6	29,0	30,5	32,0	33,6
Dépenses en millions Fcfa	0	0	0	0	0	0	0	0
. Total dépenses: millions Fcfa	268	284	300	316	332	348	364	380
<b>b) renforcement</b>								
. voirie primaire revêtue: kms	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Dépenses en millions Fcfa	98	98	98	98	98	98	98	98
. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Dépenses en millions Fcfa	6	6	6	6	6	6	6	6
. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Dépenses en millions Fcfa	75	75	75	75	75	75	75	75
. Total dépenses: millions Fcfa	179	179	179	179	179	179	179	179
<b>c) entretien annuel</b>								
. voirie primaire revêtue: kms	65,0	68,1	71,4	74,9	78,6	82,5	86,6	90,9
Dépenses en millions Fcfa	195	204	214	225	236	248	260	273
. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5	13,0	13,5
Dépenses en millions Fcfa	20	21	22	23	24	25	26	27
. voirie sec. et tertiaire revêtue: kms	500,0	523,8	548,8	575,1	602,7	631,7	662,2	694,2
Dépenses en millions Fcfa	250	262	274	288	301	316	331	347
. Total dépenses: millions Fcfa	465	487	510	536	561	589	617	647
<b>E. Total dépenses</b>								
	912	950	989	1 031	1 072	1 116	1 160	1 206
<b>F. Ratios</b>								
<i>Dépenses/habitant (en Fcfa)</i>								
. travaux neufs	536	541	544	546	546	545	543	540
. renforcement	358	341	325	309	294	280	267	254
. entretien	930	928	925	926	923	922	920	919
. total	1 824	1 810	1 793	1 781	1 763	1 748	1 730	1 713



Tab: 8.04  
TESTS DEPENSES TOTALES

(le test 1 correspond au tableau "Projections")

--> TEST 2										
A. Paramètres socio-démographiques										
population année de base	500 000			taux de croissance popul./an			5%		nbre personnes/ménage	7,143
- Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7		
taux de population desservie ->	40%	42%	44%	46%	48%	50%	52%	55%		
B. Paramètres technico économiques										
Ordures ménagères										
m3/habitant	0,0015			m3/rotation	5			kms/jour/véhicule	80	
kms/rotation	10			tx d'immobilisation	20%			durée amortissem (an)	7	
prix/véhicule (millions fca)	30			salarié/véhicule	6			salaire/an/pers. (fca)	600 000	
litres/100kms	40			prix/litre carburant (fca)	280			nb jours travail/an	312	
m3/conteneur	5			prix/conteneur (millions fca)	1,5					
divers investisst/total investisst	10%			entretien./total invest	15%					
Voirie										
a) coûts (en millions fca)										
	coûts travaux neufs		coûts renforcement		coûts entretien					
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu				
. voirie primaire	80	20	25	10	3	1				
. voirie secondaire & tertiaire	40	0	15	5	2	0,5				
b) caractéristiques du réseau										
	répartition du réseau (kms)			état du réseau (1)						
	revêtu	non revêtu		revêtu	non revêtu					
. voirie primaire	65	0		60%	0%					
. voirie secondaire & tertiaire	10	500		40%	30%					
c) travaux annuels										
	travaux neufs (2)			renforcement, réhabilit (3)		entretien annuel (4)				
	revêtu	non revêtu		revêtu	non revêtu		revêtu	non revêtu		
. voirie primaire	0,0%	0,0%		10	10		65	0		
. voirie secondaire & tertiaire	5,0%	5,0%		10	10		10	500		
Autres dépenses										
. Dépenses de fonctionnement à année "n"	300			Taux de croissance annuel des autres dépenses				0,5%		
Résultat du Test										
	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7		
S.Total Ordures	198	253	302	322	386	377	396	493		
S.Total Voirie	664	677	690	705	719	735	751	768		
S.Tot. autres dépenses	300	302	304	306	308	310	312	314		
<b>Total dépenses (millions fca)</b>	<b>1162</b>	<b>1232</b>	<b>1296</b>	<b>1333</b>	<b>1413</b>	<b>1422</b>	<b>1459</b>	<b>1575</b>		
<i>Dépenses par habitant (fca)</i>	<i>2324</i>	<i>2347</i>	<i>2350</i>	<i>2302</i>	<i>2324</i>	<i>2227</i>	<i>2176</i>	<i>2237</i>		

-> TEST 3

**A. Paramètres socio-démographiques**

population année de base	500 000		taux de croissance popul./an	5%		nbre personnes/ménage	7,143	
- Année	<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
taux de population desservie ->	40%	43%	46%	49%	52%	55%	58%	61%

**B. Paramètres technico économiques**

**Ordures ménagères**

m3/habitant	0,0015	m3/rotation	5	kms/jour/véhicule	80
kms/rotation	10	tx d'immobilisation salarié/véhicule	20%	durée amortissem. (an)	10
prix/véhicule (millions fca)	25	prix/litre carburant (fca)	280	salairé/an/pers. (fca)	600 000
litres/100kms	40	prix/conteneur (millions fca)	1,5	nb jours travail/an	312
m3/conteneur	5	entretien./total invest	15%		
divers investisst/total investisst	10%				

**Voirie**

a) coûts (en millions fca)

	coûts travaux neufs		coûts renforcement		coûts entretien	
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu
. voirie primaire	80	20	25	10	3	1
. voirie secondaire & tertiaire	40	0	15	5	2	0,5

b) caractéristiques du réseau

	répartition du réseau (kms)		état du réseau (1)	
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu
. voirie primaire	65	0	60%	0%
. voirie secondaire & tertiaire	10	500	40%	30%

c) travaux annuels

	travaux neufs (2)		renforcement, réhabilit (3)		entretien annuel (4)	
	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu	revêtu	non revêtu
. voirie primaire	0,0%	0,0%	10	10	65	0
. voirie secondaire & tertiaire	7,0%	7,0%	10	10	10	500

**Autres dépenses**

. Dépenses de fonctionnement à année "n"	300	Taux de croissance annuel des autres dépenses	0,8%
--	-----	---	------

**Résultat du Test**

	<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
S.Total Ordures	177	238	265	295	327	361	398	438
S.Total Voirie	670	690	711	734	758	784	812	842
S.Tot. autres dépenses	300	302	305	307	310	312	315	317
<b>Total dépenses (millions fca)</b>	<b>1 147</b>	<b>1 230</b>	<b>1 281</b>	<b>1 336</b>	<b>1 394</b>	<b>1 457</b>	<b>1 524</b>	<b>1 596</b>
<i>Dépenses par habitant (fca)</i>	<i>2 294</i>	<i>2 343</i>	<i>2 324</i>	<i>2 308</i>	<i>2 294</i>	<i>2 283</i>	<i>2 275</i>	<i>2 269</i>

Tab.8.01  
Répartition du personnel par service et par catégorie

Services	A	B	C	D	E	Total
administration générale	2	5	20	30	10	67
services financiers	1	3	5	5	2	16
urbanisme, topo, permis	1	2	5	10	2	20
voirie	1	3	30	80	30	144
entretien bâtiments		2	10	30	5	47
ordures ménagères		1	15	20	20	56
marchés		2	25	30	50	107
garage		1	30	40	25	96
hygiène		1	10	40	10	61
équipements sociaux		1	20	20	30	71
total	5	21	170	305	184	685
salaires et charges/an/salarié	3 000 000	2 000 000	1 000 000	600 000	400 000	
total salaires/an/catégorie (10 <sup>6</sup> fca)	15	42	170	183	74	484

Tab.8.02  
"Autres dépenses"

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
	250	251	252	253	254	255

(en millions fca)



# **RECETTES MUNICIPALES: ACTEURS ET ROLES**



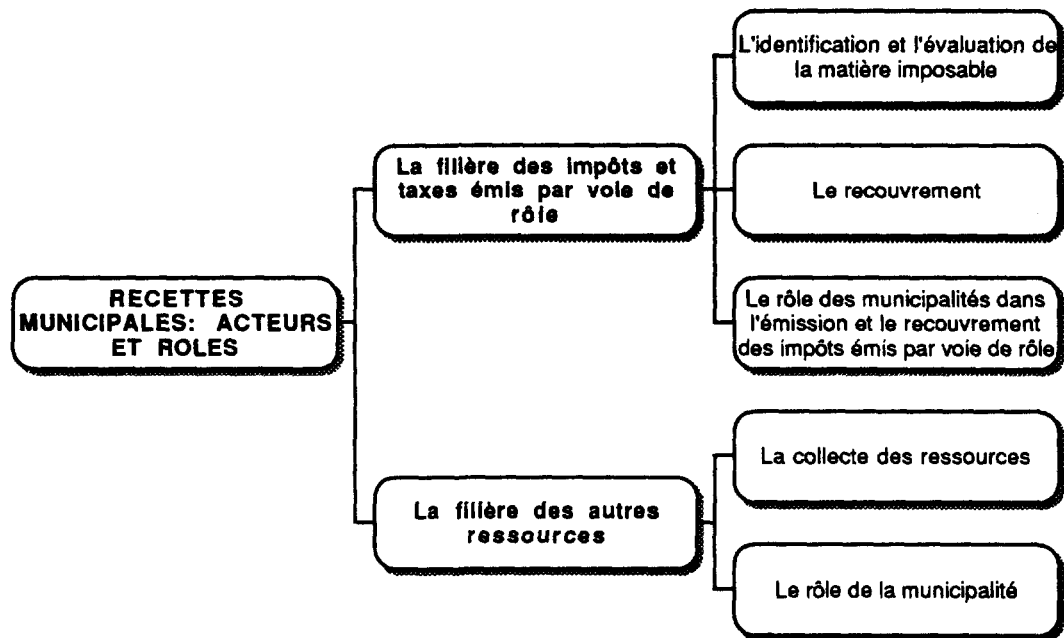
# RECETTES MUNICIPALES : ACTEURS ET ROLES

---

## OBJECTIF DU CHAPITRE

- décrire l'ensemble des intervenants, les tâches et les problèmes principaux rencontrés
- 

## PLAN DE L'EXPOSE







# **IMPOT FONCIER ET TAXE URBAINE**

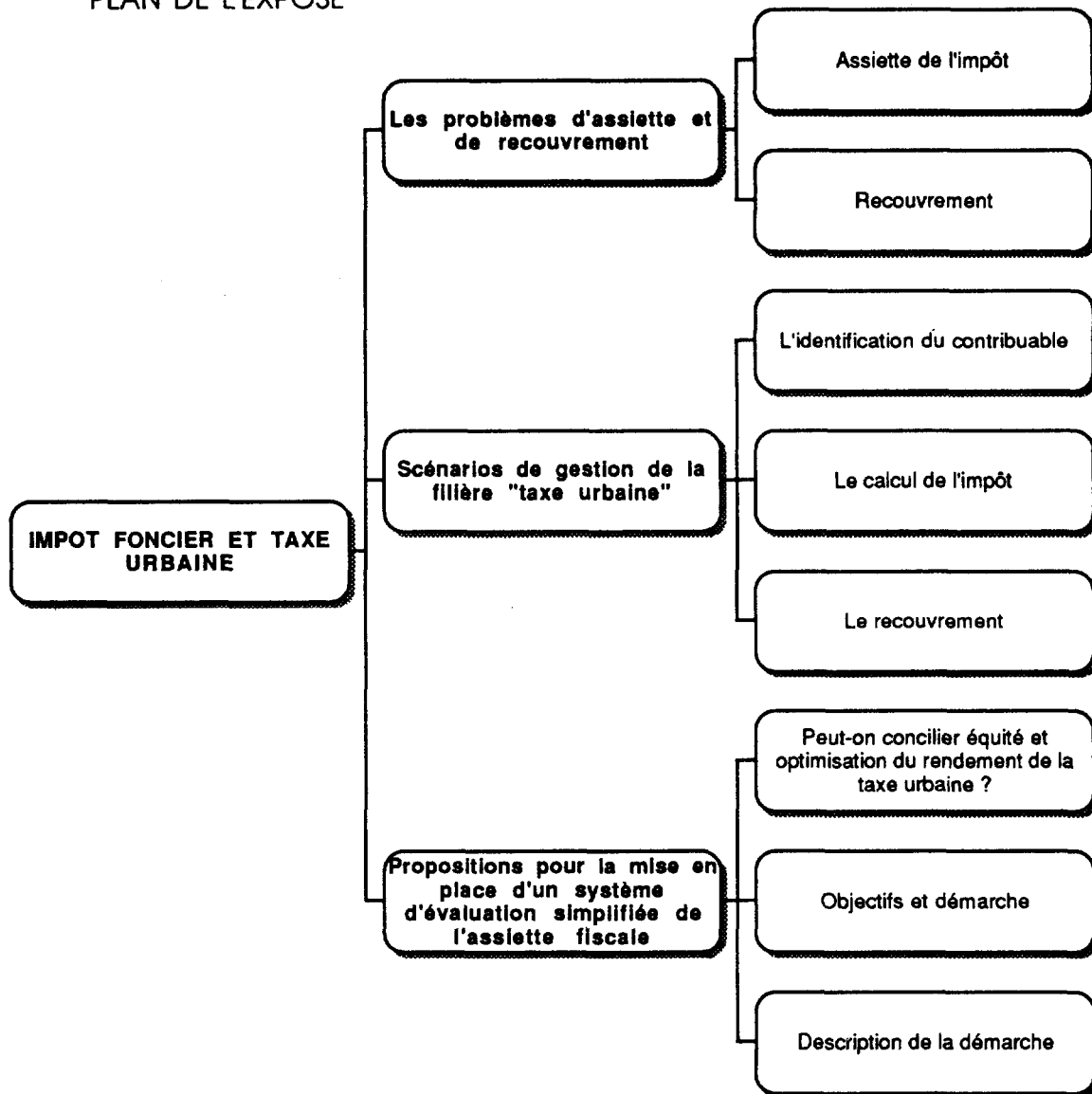


# IMPOT FONCIER ET TAXE URBAINE

## OBJECTIFS DU CHAPITRE

- montrer la nécessité du prélèvement fiscal
- constater la médiocrité du rendement de l'impôt foncier
- suggérer d'autres systèmes d'assiette
- proposer un système simplifié d'évolution de l'assiette

## PLAN DE L'EXPOSE



Tab.10.09 et 10.10

SESAF - Méthodes : qualité bâti et taille logement & consommations d'eau et d'électr.

LECTURE DU TABLEAU

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

*I9* = 70 000 (nombre de ménages)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A,B, C et D.

ex. : nombre de ménages : 70 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux A, B, C, D :

ex. C53

*C53* = *G16* x ( *C36* + *D36* ) : 2 : 1 000

3 258 500 = 17 150 x (120 000 + 260 000) : 2 : 1 000

les cases correspondant à :

*C53* : Total des revenus des ménages dans quartier avec mauvais équip. logement sans eau, ni électr.

*G16* : Nbre logements dans quartier avec mauvais équip. logement sans eau, ni électr.

*C16* : Revenu minimum pour les ménages des quartiers avec mauvais équip. logement sans eau, ni électr.

*D16* : Revenu maximum pour les ménages des quartiers avec mauvais équip. logement sans eau, ni électr.

- Les résultats principaux se trouvent en C87 et J87.

Tab: 10.09  
 SYSTEME D'EVALUATION SIMPLIFIEE DE L'ASSIETTE FISCALE (Programme SESAF)

Méthode : qualité bâti et taille logement



**A. Répartition des ménages selon l'équipement du quartier et du logement**

--- Equipement du quartier ---			100 %	Nombre de ménages	
Mauvais	Moyen	Bon		70 000	
35 %	44 %	21 %			

Répartition des logements en pourcentage

--- Equipement du quartier ---			--- Equipement du quartier ---		
Mauvais	Moyen	Bon	Mauvais	Moyen	Bon
70 %	40 %		17 150	12 320	
10 %	11 %		2 450	3 388	
15 %	15 %		3 675	4 620	
	9 %			2 772	
	7 %			2 156	
5 %	8 %	31 %	1 225	2 464	4 557
		24 %			3 528
	10 %	26 %		3 080	3 822
		19 %			2 793
100 %	100 %	100 %	24 500	30 800	14 700

Répartition des logements en valeur absolue

Equip. du logement	Mauvais	Moyen	Bon	Total	%
1. Banco* - moins de 3 pièces				29 470	42 %
2. Banco - 3 à 5 pièces				5 838	8 %
3. Banco - 5 pièces & +				8 295	12 %
4. Mixte* - moins de 3 pièces				2 772	4 %
5. Mixte - 3 à 5 pièces				2 156	3 %
6. Mixte - 5 pièces & +				8 246	12 %
7. Dur* - moins de 3 pièces				3 528	5 %
8. Dur - 3 à 5 pièces				6 902	10 %
9. Dur - 5 pièces & +				2 793	4 %
Total logements				70 000	100 %

**B. Revenus moyens des ménages selon l'équipement du logement et le type de quartier**

Equip. du logement	-- Mauvais Equip. du quartier --			-- Moyen Equip. du quartier --			-- Bon Equip. du quartier --		
	Revenus: de	à	Revenu moy.	de	à	Revenu Moy.	de	à	Revenu Moy.
36 - 1. Banco* - moins de 3 pièces	120 000	260 000	190 000	180 000	260 000	220 000			
37 - 2. Banco - 3 à 5 pièces	180 000	500 000	340 000	260 000	500 000	380 000			
38 - 3. Banco - 5 pièces & +	180 000	680 000	430 000	360 000	900 000	630 000			
39 - 4. Mixte* - moins de 3 pièces				500 000	900 000	700 000			
40 - 5. Mixte - 3 à 5 pièces				600 000	1 200 000	900 000			
41 - 6. Mixte - 5 pièces & +	680 000	1 200 000	940 000	680 000	1 200 000	940 000	680 000	1 200 000	940 000
42 - 7. Dur* - moins de 3 pièces							1 200 000	2 400 000	1 800 000
43 - 8. Dur - 3 à 5 pièces				1 600 000	2 400 000	2 000 000	1 600 000	3 000 000	2 300 000
44 - 9. Dur - 5 pièces & +							2 400 000	8 000 000	5 200 000

C. Total des revenus des ménages selon l'équipement du logement et le type de quartier					
Eqipt. du logement	---- Equipement du quartier ----				
	Mauvais	Moyen	Bon		
53 - 1. Banco* - moins de 3 pièces	3 258 500	2 710 400			
54 - 2. Banco - 3 à 5 pièces	833 000	1 287 440			
55 - 3. Banco - 5 pièces & +	1 580 250	2 910 600			
56 - 4. Mixte* - moins de 3 pièces		1 940 400			
57 - 5. Mixte - 3 à 5 pièces		1 940 400			
58 - 6. Mixte - 5 pièces & +	1 151 500	2 316 160	4 283 580		
59 - 7. Dur* - moins de 3 pièces			6 350 400		
60 - 8. Dur - 3 à 5 pièces		6 160 000	8 790 600		
61 - 9. Dur - 5 pièces & +			14 523 600		
63 - Total des revenus -->	6 823 250	19 265 400	33 948 180		
				Revenu moyen des ménages ->	857 669
				Taux moyen envisagé pour la taxe ->	1%
				Total des revenus des assujettis ->	60 036 830
				Produit théorique de la taxe (1000 Fcfa) ->	600 368

\* Banco ou matériau précaire  
\* Mixte = bâti en banco et en dur  
\* Dur = matériau durable, type aggro de ciment

D. Montant par ménage et produit de la taxe selon l'équipement du logement et le type de quartier									
Eqipt. du logement	- Mauvais Eqipt du quartier -			- Moyen Eqipt du quartier -			- Bon Eqipt du quartier -		
	taux proposé	taxe/an par ménage cfa	Produit total de la taxe 1000 cfa	taux proposé	taxe/an par ménage cfa	Produit total de la taxe 1000 cfa	taux proposé	taxe/an par ménage cfa	Produit total de la taxe 1000 cfa
75 - 1. Banco* - moins de 3 pièces	0,7 %	840	22 810	0,7 %	1 260	18 973			
76 - 2. Banco - 3 à 5 pièces	0,7 %	1 260	5 831	0,8 %	2 080	10 300			
77 - 3. Banco - 5 pièces & +	0,7 %	1 260	11 062	0,8 %	2 880	23 285			
78 - 4. Mixte* - moins de 3 pièces				1,0 %	5 000	19 404			
79 - 5. Mixte - 3 à 5 pièces				1,0 %	6 000	19 404			
80 - 6. Mixte - 5 pièces & +	1,0 %	6 800	11 515	1,0 %	6 800	23 162	1,0 %	6 800	42 836
81 - 7. Dur* - moins de 3 pièces							1,1 %	13 200	69 854
82 - 8. Dur - 3 à 5 pièces				1,1 %	17 600	67 760	1,1 %	17 600	96 697
83 - 9. Dur - 5 pièces & +				1,1 %			1,1 %	26 400	159 760
85 - Total produit taxe			51 217			182 287			369 146
87 - Le montant ainsi obtenu :	602 650	est-il au moins égal au montant théorique précédemment escompté ?			--->		OUI		

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L

Tab: 10.10  
 SYSTEME D'EVALUATION SIMPLIFIEE DE L'ASSIETTE FISCALE (Programme SESAF)

Méthode : consommations d'eau et d'électricité



**A. Répartition des ménages selon l'équipement du quartier et du logement**

--- Equipement du quartier ---				100 %	Nombre de ménages	
Mauvais	Moyen	Bon	70 000			
9 -	35 %	44 %	21 %			

Répartition des logements en pourcentage			Répartition des logements en valeur absolue				
--- Equipement du quartier ---			--- Equipement du quartier ---				
Mauvais	Moyen	Bon	Mauvais	Moyen	Bon	Total	%
<b>Equipt. du logement</b>							
16 -	70 %	40 %	17 150	12 320		29 470	42 %
17 -	10 %	11 %	2 450	3 388		5 838	8 %
18 -	15 %	15 %	3 675	4 620		8 295	12 %
19 -		9 %		2 772		2 772	4 %
20 -		7 %		2 156		2 156	3 %
21 -	5 %	8 %	1 225	2 464	4 557	8 246	12 %
22 -					3 528	3 528	5 %
23 -		10 %		3 080	3 822	6 902	10 %
24 -		19 %			2 793	2 793	4 %
<b>Total logements</b>			24 500	30 800	14 700	70 000	100 %

**B. Revenus moyens des ménages selon l'équipement du logement et le type de quartier**

Equipmt. du logement	-- Mauvais Equipmt du quartier --			-- Moyen Equipmt du quartier --			-- Bon Equipmt du quartier --		
	Revenus: de	à	Revenu moy.	de	à	Revenu Moy.	de	à	Revenu Moy.
36 -	120 000	260 000	190 000	180 000	260 000	220 000			
37 -	180 000	500 000	340 000	260 000	500 000	380 000			
38 -	180 000	680 000	430 000	360 000	900 000	630 000			
39 -				500 000	900 000	700 000			
40 -				600 000	1 200 000	900 000			
41 -	680 000	1 200 000	940 000	680 000	1 200 000	940 000	680 000	1 200 000	940 000
42 -							1 200 000	2 400 000	1 800 000
43 -				1 600 000	2 400 000	2 000 000	1 600 000	3 000 000	2 300 000
44 -							2 400 000	8 000 000	5 200 000

## C. Total des revenus des ménages selon l'équipement du logement et le type de quartier

		----- Equipement du quartier -----				
		Mauvais	Moyen	Bon		
<i>Equipt. du logement</i>						
53-	1.ni eau ni électricité	3 258 500	2 710 400			
54-	2.consom.Eau: moyen	833 000	1 287 440			
55-	3.consom.Electr: moyen	1 580 250	2 910 600			
56-	4.consom.Eau: fort		1 940 400			
57-	5.consom.Electr: fort		1 940 400		Revenu moyen des ménages	857 669
58-	6.c.Eau: moyen-Elect: moyen	1 151 500	2 316 160	4 283 580	Taux moyen envisagé pour la taxe ->	<input type="text" value="1%"/>
59-	7.c.Eau: moyen-Elect: fort			6 350 400	Total des revenus des assujettis ->	60 036 830
60-	8.c.Eau: fort-Elect: moyen		6 160 000	8 790 600	Produit théorique de la taxe (1000 Fcfa) ->	<u>600 358</u>
61-	9.c.Eau: fort-Elect: fort			14 523 600		
63-	Total des revenus -->	6 823 250	19 265 400	33 948 180		

## D. Montant par ménage et produit de la taxe selon l'équipement du logement et le type de quartier

		- Mauvais Equipt du quartier -			- Moyen Equipt du quartier -			- Bon Equipt du quartier -		
		taux proposé	taxe/an par ménage cfa	Produit total de la taxe 1000 cfa	taux proposé	taxe/an par ménage cfa	Produit total de la taxe 1000 cfa	taux proposé	taxe/an par ménage cfa	Produit total de la taxe 1000 cfa
<i>Equipt. du logement</i>										
75-	1.ni eau ni électricité	<input type="text" value="0,7 %"/>	840	22 810	<input type="text" value="0,7 %"/>	1 260	18 973	<input type="text"/>		
76-	2.consom.Eau: moyen	<input type="text" value="0,7 %"/>	1 260	5 831	<input type="text" value="0,8 %"/>	2 080	10 300	<input type="text"/>		
77-	3.consom.Electr: moyen	<input type="text" value="0,7 %"/>	1 260	11 062	<input type="text" value="0,8 %"/>	2 880	23 285	<input type="text"/>		
78-	4.consom.Eau: fort	<input type="text"/>			<input type="text" value="1,0 %"/>	5 000	19 404	<input type="text"/>		
79-	5.consom.Electr: fort	<input type="text"/>			<input type="text" value="1,0 %"/>	6 000	19 404	<input type="text"/>		
80-	6.c.Eau: moyen-Elect: moyen	<input type="text" value="1,0 %"/>	6 800	11 515	<input type="text" value="1,0 %"/>	6 800	23 162	<input type="text" value="1,0 %"/>	6 800	42 836
81-	7.c.Eau: moyen-Elect: fort	<input type="text"/>			<input type="text" value="1,0 %"/>	6 800	23 162	<input type="text" value="1,1 %"/>	13 200	69 854
82-	8.c.Eau: fort-Elect: moyen	<input type="text"/>			<input type="text" value="1,1 %"/>	17 600	67 760	<input type="text" value="1,1 %"/>	17 600	96 697
83-	9.c.Eau: fort-Elect: fort	<input type="text"/>			<input type="text" value="1,1 %"/>	17 600	67 760	<input type="text" value="1,1 %"/>	26 400	159 760
85-	Total produit taxe			<u>51 217</u>			<u>182 287</u>			<u>369 146</u>
87-	Le montant ainsi obtenu :	<u>602 650</u>	est-il au moins égal au montant théorique précédemment escompté ?			---		<u>OUI</u>		

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L



Tab.10.1  
Valeurs locatives théoriques et fiscales (en millions Fcfa)

	Antananarivo (82)	Bamako (82)	Bujumbura (84)	Conakry (86)	Ouaga (86) (84)	
Valeur Locative Théorique	9 000	6 000	6 000		9 000	5 700
Valeur Locative Fiscale	4 900	2 120	2 000		400	2 650
Impôt foncier émis	500	526	100	390	60	77
Impôt foncier / Val. Locative Théorique	5,6%	8,8%	1,7%		0,7%	1,4%

Tab. 10.2  
Taux de recouvrement en millions Fcfa)

	Antana- narivo <sup>1</sup>	Bamako <sup>2</sup>	Bujumbura <sup>3</sup>		Conakry <sup>4</sup>		Ouagadougou <sup>5</sup>	
			I.f.	I.r.l.	T.f.b.	T.h.	T.v.l.h.	T.v.l.p.
Emissions	620	100	200	455	24	38	79	40
Recouvrement	420	25	87	312	2,5	1,8	27	22
Taux de recouvrement	68%	25%	44%	69%	10%	5%	35%	55%

notes:

1- Antananarivo : moyenne de 78 à 81 de l'impôt foncier bâti, de l'impôt foncier sur le terrain et de la taxe annexe à l'impôt foncier.

2 - Bamako : année 1984, taxe de voirie et d'enlèvement des ordures ménagères.

3- Bujumbura : moyenne 84-85-86 (30 sept.) de l'impôt bâti (I.f.) et de l'impôt sur les revenus locatifs (I.r.l.).

4- Conakry : moyenne 82-83-84 de la taxe sur le foncier/bâti (T.f.b.) et de la taxe d'habitation (T.h.).

5 - Ouagadougou : moyenne 81-82-83-84 de la contribution mobilière (cont.mob.), de la taxe sur les valeurs locatives des habitations (T.v.l.h.) et de la taxe sur les valeurs locatives des locaux professionnels (T.v.l.p.).

Tab. 10.3

SCENARIOS ENVISAGEABLES POUR L'EMISSION ET LE RECOUVREMENT D'UNE TAXE URBAINE

IDENTIFICATION DU CONTRIBUABLE

Gestion Financière Municipale en Afrique

<i>Recensement direct par l'administration</i>	<i>Recensement par tiers</i>	<i>Pas de recensement</i>
<p>importance des moyens à mobiliser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. liée à la dimension de la ville</li> <li>. liée à la complexité de la base de calcul de l'impôt (voir "calcul de la base imposable")</li> </ul> <p>nécessité d'un repérage facile des contribuables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. d'où obligation d'un panneautage des rues</li> <li>. d'où nécessité d'un système d'adressage pour tous les contribuables</li> </ul>	<p>par le biais des employeurs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. limité aux seuls salariés</li> <li>. limité au bon vouloir des employeurs d'où nécessité de moyens de pression</li> </ul> <p>par le biais des sociétés concessionnaires d'un service urbain: eau et électricité ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. limité aux seuls utilisateurs</li> <li>. limité par la réticence des entreprises</li> </ul>	<p>la suppression du recensement implique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. ou bien l'existence d'un prélèvement à la source</li> <li>. ou bien l'existence d'un système de paiement automatique de l'impôt, avec déclaration de l'intéressé d'où nécessité d'un contrôle a posteriori</li> </ul>

CALCUL DE L'IMPOT

Chap. 10.2

Tableaux intermédiaires pour l'exposé

<i>nature de l'assiette</i>	<i>Valeur locative</i>	<i>Revenus et/ou consommation</i>	<i>Prestations de services municipaux</i>
<p><i>modalités d'évaluation de l'assiette</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. recensement plus ou moins lourd selon la variété des critères (cf bases de calcul)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. par employeur pour les salariés et par déclaration pour les non salariés ou selon évaluation du BIC, si base de l'imposition est liée aux revenus</li> <li>. par le biais des fichiers eau et électricité si base est liée à consommation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. estimation des coûts de fonctionnement des principaux services municipaux par grande catégorie de quartiers</li> </ul>
<p><i>bases de calcul de l'assiette</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. choix de critères simples à identifier avec risques d'inégalités fiscales ou critères plus nombreux mais plus compliqués à appliquer</li> <li>. problème de la pondération des critères</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>. imputation des coûts réels ou d'une partie des coûts par ménage (forfait par quartier)</li> <li>. système d'imputation avec pondération selon la nature du bâti ou selon d'autres critères (consommation d'eau et/ou d'électricité)</li> <li>. système mixte des deux précédents</li> </ul>
<p><i>taux et/ou barèmes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. quelle base pour déterminer les taux ou barèmes ?</li> <li>. les revenus globaux des ménages, le coût des services urbains ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. en % ou par tranche de revenus</li> <li>. en % ou par tranche de consommation d'eau et/ou d'électricité</li> </ul>	

## RECouvreMENT

Administration	Tiers détenteur	Prélèvement à la source	Paiement direct
<ul style="list-style-type: none"> <li>. problème de mobilité des contribuables et de l'absence d'adresses postales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. par le biais des employeurs pour les salariés, mais nécessite un suivi lourd et coûteux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. prélèvement à la source pour tous les salariés (en même temps que l'UTS), mais risque de non imputation des ressources à la collectivité locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. paiement direct par tout chef de ménage contre délivrance d'un quitus fiscal ou d'une vignette</li> <li>. paiement direct uniquement pour les non salariés dans l'hypothèse où les salariés font l'objet d'un prélèvement à la source</li> </ul>

Tab.10.04  
Répartition des logements selon l'équipement du quartier

Type de quartier	Mauvais	Moyen	Bon
% des logements	35	44	21

Tab.10.05  
Répartition des logements selon l'équipement du quartier et du logement (en %)

Type de quartier	Mauvais	Moyen	Bon
Equipement du logement			
1. Banco - moins de 3 pièces			
2. Banco - de 3 à 5 pièces			
3. Banco - 5 pièces & +			
4. Mixte - moins de 3 pièces			
5. Mixte - de 3 à 5 pièces			
6. Mixte - 5 pièces & +			
7. Dur - moins de 3 pièces			
8. Dur - de 3 à 5 pièces			
9. Dur - 5 pièces & +			
Total logements			

Tab.10.06  
Répartition des logements selon le type de quartier et l'équipement du logement

Equipement du quartier	Mauvais	Moyen	Bon
Equipt. du logement			
1. Ni eau ni électricité			
2. Consom Eau : Moyenne			
3. Consom Elect : Moyenne			
4. Consom Eau : Forte			
5. Consom Elect : Forte			
6. Eau: Moyen, Elect : moyen			
7. Eau: Moyen, Elect : fort			
8. Eau: fort, Elect : moyen			
8. Eau: fort, Elect : fort			
Total logements			

Tab.10.07

Répartition des logements selon le type de quartier et l'équipement du logement

Equipement du quartier	Mauvais	Moyen	Bon
<b>Equipt. du logement</b>			
1. Ni eau ni électricité	70%	40%	
2. Consom Eau : Moyenne	10%	11%	
3. Consom Elect : Moyenne	15%	15%	
4. Consom Eau : Forte		9%	
5. Consom Elect : Forte		7%	
6. Eau: Moyen, Elect : moyen	5%	8%	31%
7. Eau: Moyen, Elect : fort			24%
8. Eau: fort, Elect : moyen		10%	26%
8. Eau: fort, Elect : fort			19%
<b>Total logements</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tab.10.08

Revenus moyens des ménages selon le type de quartier et l'équipement du logement

Equipement du quartier	Mauvais	Moyen	Bon
<b>Equipt. du logement</b>			
1. Ni eau ni électricité	190 000	22 000	
2. Consom Eau : Moyenne	340 000	380 000	
3. Consom Elect : Moyenne	430 000	630 000	
4. Consom Eau : Forte		700 000	
5. Consom Elect : Forte		900 000	
6. Eau: Moyen, Elect : moyen	940 000	940 000	940 000
7. Eau: Moyen, Elect : fort			1 800 000
8. Eau: fort, Elect : moyen		2 000 000	2 300 000
9. Eau: fort, Elect : fort			5 200 000



# TAXE URBAINE





# TAXE URBAINE

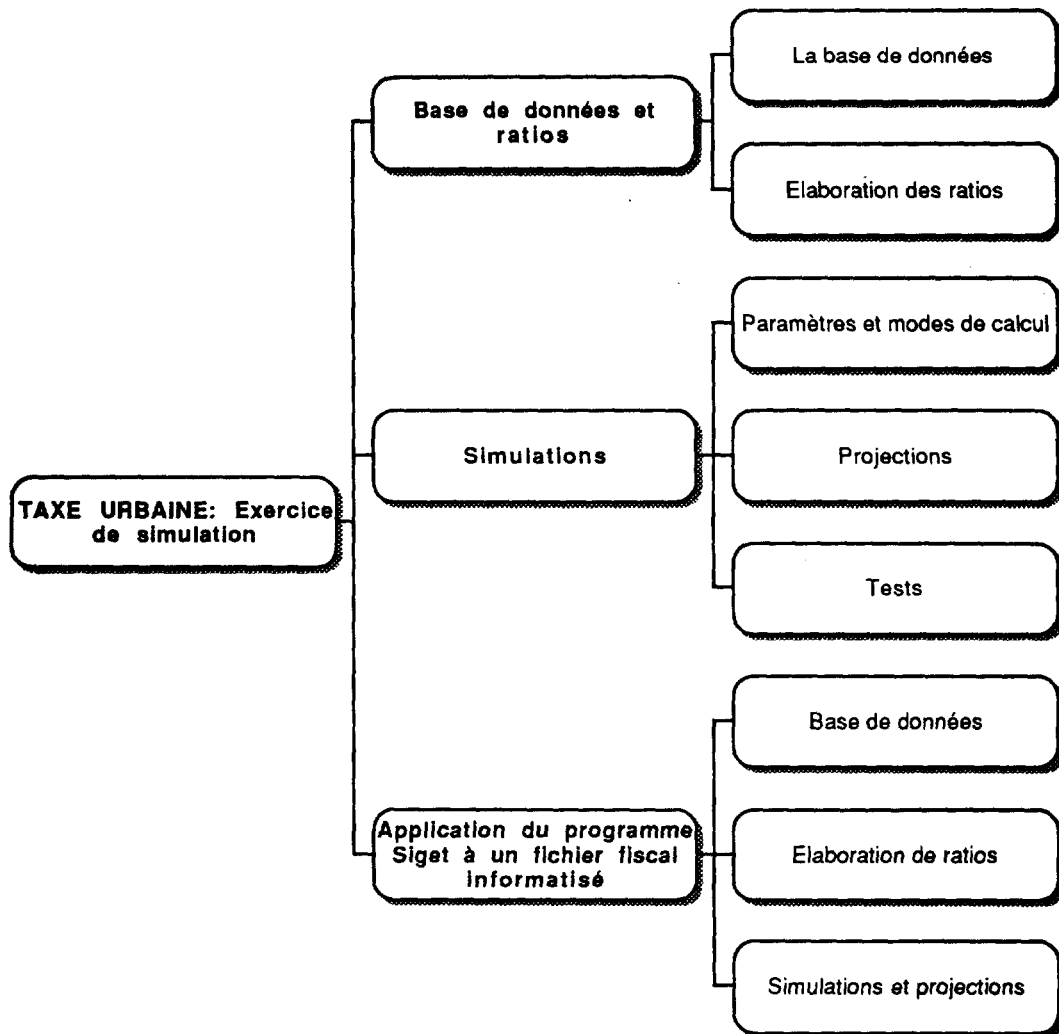
## Exercice de simulation

---

### OBJECTIFS DU CHAPITRE

- élaborer quelques ratios significatifs, poursuivre l'évolution de la taxe
  - suggérer des améliorations visant à accroître le rendement de cet impôt.
- 

### PLAN DE L'EXPOSE



Tab.11.02 et 11.03  
 TAXE URBAINE : MODE DE CALCUL - Variante 1 et 2  
 INSTRUCTIONS

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D6 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A et B

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux C, D E et présentés en ligne :

ex. ligne 24

nbre total de ménages x taux d'assujettissement = nombre d'assujettis à l'impôt

70 000 x 30% = 21 000

- La colonne H indique les résultats ; les principaux sont en H44 et H46.

Tab.11.11  
 TAXE URBAINE : PROJECTIONS  
 INSTRUCTIONS

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D5 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A et B

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux C, D E et présentés en ligne :

ex. ligne 27 pour l'année "n"

Activités = population x nombre de personnes/ménage

70 000 = 500 000 x 7,143

- La ligne 48 indique les résultats principaux.

Tab: 11.02  
TAXE URBAINE:MODE DE CALCUL

Variante 1



Gestion Financière Municipale en Afrique

6-  
7-  
8-  
9-  
10-  
12-  
13-  
14-  
15-  
16-  
17-

A. Paramètres socio-démographiques	
population à l'année de base ->	500 000
taux de croissance annuel de la population ->	5,0%
nbre de personnes/ménage ->	7,143
revenu moyen des ménages ->	1 000 000
tx.croissance revenus des ménages ->	0,5%
B. Paramètres fiscaux	
tx. d'assujettist ->	30%
tx de couverture fiscale ->	50%
tx d'imposition ->	10%
tx val locative / revenus ->	10%
tx d'abattement ->	10%
tx de recouvrement ->	50%

24-  
26-

Mode de calcul et résultats				
C. Calcul du nombre de contribuables				
nombre de ménages	x	taux d'assujettissement	=	nombre d'assujettis à l'impôt
70 000		30,0%		21 000
nombre d'assujettis à l'impôt	x	taux de recouvrement	=	nombre d'imposés
21 000		50,0%		10 500

32-  
34-  
36-  
38-

D. Calcul du montant de la matière imposable et imposée (en millions Fcfa)				
revenus des ménages	x	taux valeur locative/revenus	=	matière imposable théorique
70 000		10,0%		7 000
matière imposable théorique	x	taux de couverture fiscale	=	matière imposable brute
7 000		50,0%		3 500
matière imposable brute	x	taux d'abattement	=	montant des abattements
3 500		10,0%		350
matière imposable brute	-	montant des abattements	=	matière imposable nette
3 500		350		3 150

44-  
46-

E. calcul du montant des émissions et des recouvrements (en millions Fcfa)				
matière imposable nette	x	taux d'imposition	=	montants émis
3 150		10,0%		315
montants émis	x	taux de recouvrement	=	montants recouverts
315		50,0%		157

| A | B | C | D | E | F | G | H | I |

Doc.3  
Tableaux de simulations  
Tab.11.02

Tab: 11.03  
TAXE URBAINE.MODE DE CALCUL

Variante 2



Gestion Financière Municipale en Afrique

6-	<b>A. Paramètres socio-démographiques</b>			
7-	population à l'année de base ->			500 000
8-	taux de croissance annuel de la population ->			5,0%
9-	nbre de personnes/ménage ->			7,143
10-	revenu moyen des ménages ->			1 000 000
	tx croissance revenus des ménages ->			0,5%
12-	<b>B. Paramètres fiscaux</b>			
13-	tx. d'assujettist ->			70%
14-	tx de couverture fiscale ->			80%
15-	tx d'imposition ->			10%
16-	tx val locative / revenus ->			10%
17-	tx d'abattement ->			10%
	tx de recouvrement ->			80%

**Mode de calcul et résultats**

<b>C. Calcul du nombre de contribuables</b>					
24-	nombre de ménages	x	taux d'assujettissement	=	nombre d'assujettis à l'impôt
	70 000		70,0%		49 000
26-	nombre d'assujettis à l'impôt	x	taux de recouvrement	=	nombre d'imposés
	49 000		80,0%		39 200

<b>D. Calcul du montant de la matière imposable et imposée</b>					(en millions Fcfa)
32-	revenus des ménages	x	taux valeur locative/revenus	=	matière imposable théorique
	70 000		10,0%		7 000
34-	matière imposable théorique	x	taux de couverture fiscale	=	matière imposable brute
	7 000		80,0%		5 600
36-	matière imposable brute	x	taux d'abattement	=	montant des abattements
	5 600		10,0%		560
38-	matière imposable brute	-	montant des abattements	=	matière imposable nette
	5 600		560		5 040

<b>E. calcul du montant des émissions et des recouvrements</b>					(en millions Fcfa)
44-	matière imposable nette	x	taux d'imposition	=	montants émis
	5 040		10,0%		504
46-	montants émis	x	taux de recouvrement	=	montants recouverts
	504		80,0%		403

| A | B | C | | D | | E | | F | | G | | H | | I |

Chap. 11

Doc:3  
Tableurs de simulations  
Tab. 11.03

Tab: 11.11  
PROJECTIONS TAXE URBAINE (Programme SIGET)

Variante 1



Gestion Financière Municipale en Afrique

5-	<b>A. Paramètres socio-démographiques</b>		population à l'année de base ->	500 000						
6-			taux de croissance annuel de la population ->	5,0%						
7-			nbre de personnes/ménage ->	7,143						
8-			revenus moyens des ménages par an ->	1 000 000						
9-			taux de croissance des revenus des ménages ->	0,5%						
	<b>B. Paramètres fiscaux</b>									
			<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
13-	taux d'assujettist ->		30 %	35 %	40 %	45 %	55 %	60 %	65 %	70 %
14-	taux de recouvrement ->		50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
15-	taux valeur locative / revenus ->		10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
16-	taux de couverture fiscale ->		50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
17-	taux d'abattement ->		10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
18-	taux d'imposition ->		5,0 %	5,5 %	6,0 %	6,5 %	7,0 %	7,5 %	8,0 %	8,5 %

Chap. 11

<b>C. Projections socio-démographiques</b>									
	<i>Année</i>	<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
24-	.taux de croissance	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
25-	.coef. de croissance de la population	1,00	1,05	1,10	1,16	1,22	1,28	1,34	1,41
26-	.population	500 000	525 000	551 250	578 813	607 753	638 141	670 048	703 550
27-	.activités	70 000	73 500	77 175	81 033	85 085	89 339	93 806	98 496
28-	.chiffre d'affaires	70 000	73 867	77 948	82 255	86 799	91 595	96 656	101 996
29-	.coef. de croissance du chiff.affaires	1,00	1,005	1,010	1,015	1,020	1,025	1,030	1,036

99

Tableaux de simulations  
Tab. 11.11 Partie 1  
Doc.3

<b>D. Projections fiscales</b>									
		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
<b>- nombre de contribuables</b>									
36-	. assujettissables (1)	70 000	73 500	77 175	81 033	85 085	89 339	93 806	98 496
37-	. assujettis	21 000	25 725	30 870	36 465	46 797	53 604	60 974	68 948
38-	. recouvrés	10 500	14 149	18 522	23 702	32 758	40 203	48 779	55 158
<b>- estimation de la matière imposable</b>		(millions Fcfa)							
41-	. matière imposable théorique	7 000	7 387	7 795	8 225	8 680	9 160	9 666	10 200
42-	. matière imposable brute	3 500	4 063	4 677	5 347	6 076	6 870	7 732	8 160
43-	. montant des abattements	350	406	468	535	608	687	773	816
44-	. matière imposable nette	3 150	3 656	4 209	4 812	5 468	6 183	6 959	7 344
46-	. montant des émissions	157	201	253	313	383	464	557	624
48-	. montant des recouvrements	79	111	152	203	268	348	445	499

E. Ratios									
53	émissions/habitant	315	383	458	540	630	727	831	887
54	recouvrements/habitant	157	211	275	351	441	545	665	710
55	recouvrements/revenu ménage	0,11%	0,15%	0,19%	0,25%	0,31%	0,38%	0,46%	0,49%
57	émissions/valeur locative théorique	2,25%	2,72%	3,24%	3,80%	4,41%	5,06%	5,76%	6,12%
58	recouvrements/valeur locat. théorique	1,13%	1,50%	1,94%	2,47%	3,09%	3,80%	4,61%	4,90%

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(1) = nombre de ménages

Tab: 11.17  
TAXE URBAINE - TESTS

-> TEST 1

**Paramètres socio-démographiques**

population à l'année de base ->	500 000							
taux de croissance annuel de la population ->	5,0%							
nbre de personnes/ménage ->	7,143							
revenus moyens des ménages par an ->	1 000 000							
taux de croissance des revenus des ménages ->	0,5%							

**Paramètres fiscaux**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
taux d'assujettist ->	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
taux de recouvrement ->	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
taux valeur locative / revenus ->	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
taux de couverture fiscale ->	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
taux d'abattement ->	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
taux d'imposition ->	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%

**Résultats - Tests**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
émissions/habitant	315	317	318	320	321	323	325	326
recouvrements/habitant	157	158	159	160	161	161	162	163
recouvrements/revenu ménage	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%	0,11%

-> TEST 2

**Paramètres fiscaux**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
taux d'assujettist ->	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
taux de recouvrement ->	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
taux valeur locative / revenus ->	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
taux de couverture fiscale ->	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
taux d'abattement ->	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
taux d'imposition ->	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%

**Résultats - Tests**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
émissions/habitant	315	317	318	320	321	323	325	326
recouvrements/habitant	157	174	191	208	225	242	260	261
recouvrements/revenu ménage	0,11%	0,12%	0,14%	0,15%	0,16%	0,17%	0,18%	0,18%

-> TEST 3

**Paramètres fiscaux**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
taux d'assujettist ->	30%	35%	40%	45%	55%	60%	65%	70%
taux de recouvrement ->	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
taux valeur locative / revenus ->	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
taux de couverture fiscale ->	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
taux d'abattement ->	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
taux d'imposition ->	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%

**Résultats - Tests**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
émissions/habitant	315	348	382	416	450	484	519	522
recouvrements/habitant	157	192	229	270	315	363	415	418
recouvrements/revenu ménage	0,11%	0,14%	0,16%	0,19%	0,22%	0,25%	0,29%	0,29%

--> TEST 4								
<b>Paramètres fiscaux</b>								
	<i>n</i>	<i>n + 1</i>	<i>n + 2</i>	<i>n + 3</i>	<i>n + 4</i>	<i>n + 5</i>	<i>n + 6</i>	<i>n + 7</i>
taux d' assujettist ->	30 %	35 %	40 %	45 %	55 %	60 %	65 %	70 %
taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
taux valeur locative / revenus ->	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
taux de couverture fiscale ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
taux d'abattement ->	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
taux d'imposition ->	5,0 %	5,5 %	6,0 %	6,5 %	7,0 %	7,5 %	8,0 %	8,5 %
<b>Résultats - Tests</b>								
. émissions/habitant	315	383	458	540	630	727	831	887
. recouvrements/habitant	157	211	275	351	441	545	665	710
. recouvrements/revenu ménage	0,11%	0,15%	0,19%	0,25%	0,31%	0,38%	0,46%	0,49%



Tab.11.01  
Elaboration des ratios

Données		Ratios
<b>a. nombre de contribuables</b>		
- nombre de ménages (:)	nombre d'assujettis	= taux d'assujettist
- nombre d'assujettis x taux de recouvrement		= nombre d'imposés réels
<b>b. montant de la matière imposable et imposée</b>		
- revenus des ménages (:)	matière imposable théorique	= taux de valeur locative/revenus
- matière imposable théorique (:)	matière imposable brute	= taux de couverture fiscale
- matière imposable brute (:)	montant des abattements	= taux d'abattement
- matière imposable brute (-)	montant des abattements	= matière imposable nette
<b>c. montant des émissions et des recouvrements</b>		
- matière imposable nette (:)	montant émis	= taux d'imposition
- montant émis (:)	montants recouverts	= taux de recouvrement

Tab.11.04  
Simulations

Paramètres	Simulation 1	Simulation 2
Taux d'assujettissement	30%	70%
Taux de couverture fiscale	50%	80%
Taux de recouvrement	50%	80%

Tab.11.06  
Coefficients de croissance annuelle de la population

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
Coefficients	1,00	1,050	1,103	1,158	1,216	1,276

Tab.11.07  
Projection de croissance annuelle de la population et des ménages

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
Coefficients	1,00	1,050	1,103	1,158	1,216	1,276
Population	500 000	525 000	551 250	578 813	607 753	638 141
Ménages	70 000	73 500	77 175	81 033	85 085	89 339

Tab.11.08  
Projection de croissance annuelle des revenus

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
Ménages	70 000	73 500	77 175	81 033	85 085	89 339
Coef. croiss. revenus	1,00	1,005	1,010	1,015	1,020	1,025
Revenus (millions Fcfa)	70 000	73 867	77 948	82 255	86 799	91 595

Tab.11.12  
Estimation des montants émis et recouverts

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
Taux d'imposition	5,0%	5,5%	6,0%	6,5%	7,0%	7,5%
Taux de recouvrement	50%	55%	60%	65%	70%	75%
Matière imposable	3 150	3 324	3 508	3 701	3 906	4 122
Montants émis	157	166	175	185	195	206
Montants recouverts	79	83	88	93	98	103

Tab.11.13  
1er scénario : croissance des montants émis et recouverts

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
Montants émis/habitant	315	317	318	320	321	323
Montants recouverts/hab.	157	158	159	160	161	161

Tab.11.14  
2ème scénario : croissance des montants émis et recouverts

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
Montants émis	315	317	318	320	321	323
Montants recouverts	157	174	191	208	225	242

Tab.11.15  
3ème scénario : croissance des montants émis et recouverts

Année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
Montants émis	315	348	382	416	450	484
Montants recouverts	157	192	229	270	315	363

**Tab.11.16**  
**4ème scénario : croissance des montants émis et recouverts**

<i>Année</i>	<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>
<b>Montants émis</b>	<b>315</b>	<b>383</b>	<b>458</b>	<b>540</b>	<b>630</b>	<b>727</b>
<b>Montants recouverts</b>	<b>157</b>	<b>211</b>	<b>275</b>	<b>351</b>	<b>441</b>	<b>545</b>



# LA PATENTE



# LA PATENTE

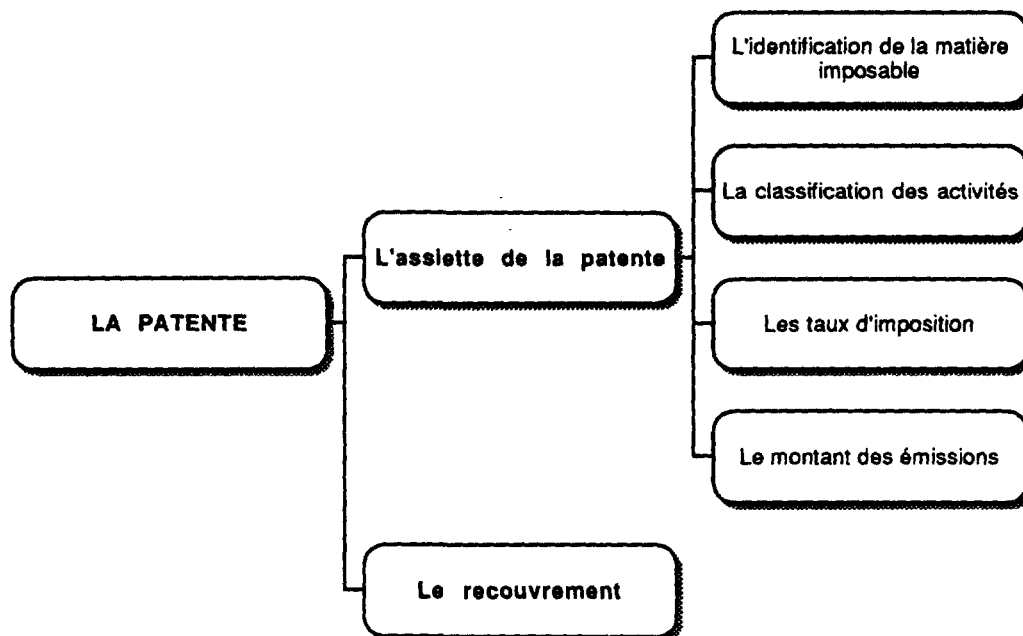
---

## LES OBJECTIFS DU CHAPITRE

Montrer les difficultés d'identification de la matière imposable et d'évaluation des activités.

---

## PLAN DE L'EXPOSE



Tab12.01  
Barème du droit fixe par classe

Mali			Guinée			Burkina Faso		
Classe	C.a. M Fcfa	Barème Fcfa	Classe	C.a. M Fcfa	Barème Fcfa	Classe	C.a. M Fcfa	Barème Fcfa
1	> 25	250 000	1	>5	70 000	H.c.	> 50	96 000
2	15 à 25	130 000	2	2 à 5	60 000	1	25 à 50	72 000
3	10 à 15	87 500	3	<2	50 000	2	15 à 25	48 000
4	5 à 10	45 000	4	> 0.2	40 000	3	10 à 15	24 000
5	1 à 5	25 000	5	> 0.2	40 000	4	5 à 10	14 000
6	0.25 à 1	13 000	6	0.05 à 0.05	25 000	5	3 à 5	12 800
7	< 0.25	6 000	7	< 0.05	25 000	6	1.5 à 3	6 400
8		3 000				7	0.5 à 1.5	3 200
						8	< 0.5	1 600

Tab.12.02  
Comparaison de la répartition actuelle des patentes et de la répartition estimée des activités par tranche de chiffre d'affaires et évaluation du montant des émissions correspondant - Bamako - 1984 (estimation)

Tranche de C.a.	Nbre de (M Fcfa) patentes	C.a. Md Fcfa	Répartition actuelle		Estimation réelle		
			Impôt M Fcfa	Impôt/ patente	Nbre activités	C.a. Md Fcfa	Impôt M Fcfa
> 25	315	160	170	540 000	500	250	270
12.5 à 25	264	5	50	190 000	3 000	60	570
10 à 12.5	227	2.5	35	155 000	4 000	45	620
5 à 10	726	5.5	55	75 000	6 000	45	450
1 à 5	2 157	6.5	110	15 000	2 000	1.5	30
< 0.25	4 096	0.8	25	6 000	500	0.1	3
	300	183.7	520	39 100	20 000	413.6	2 143

Tab.12.03  
Taux de recouvrement comparé et estimation de la pression fiscale par activité

	Bamako	Bujumbura	Conakry	Ouagadougou
émissions (M Fcfa)	522		100	406
recouvrement (M Fcfa)	482	207	46	249
taux recouvrement	92%		46%	61%
nombre d'activités	20 à 27 000	7 à 9 000	30 à 40 000	13 à 17 000
impôt/activité	18 à 24 000	30 à 35 000	1 000 à 1 500	15 à 19 000



**PATENTE**  
Exercice de simulation



# PATENTE

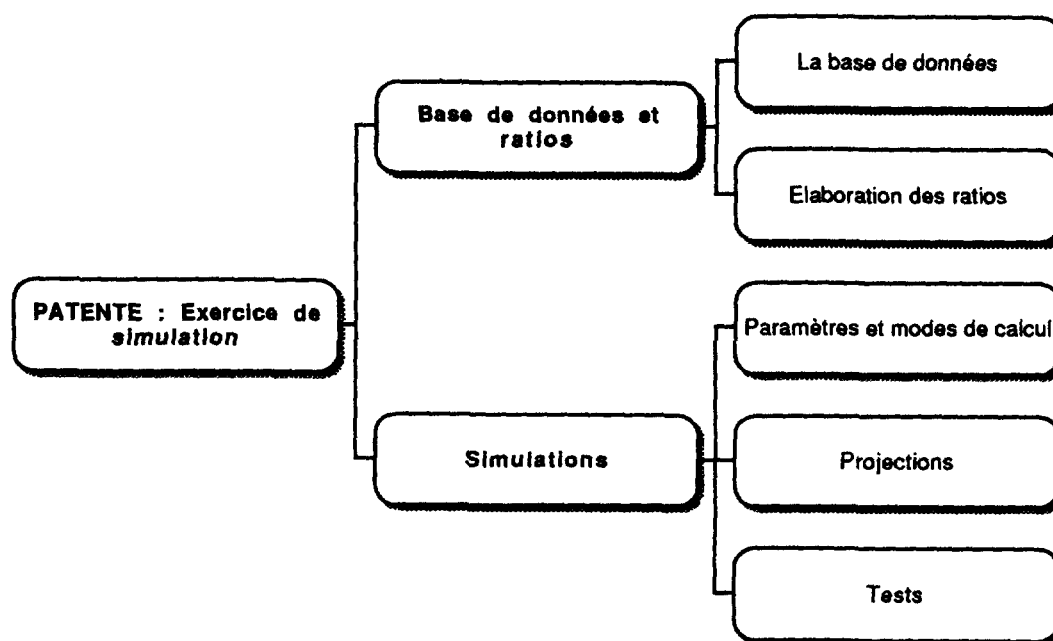
## Exercice de simulation

---

### OBJECTIFS DU CHAPITRE

- montrer l'intérêt de quelques indicateurs significatifs avec une base de données réduites
  - proposer des améliorations dans la gestion de la patente pour en augmenter le rendement.
- 

### PLAN DE L'EXPOSE



Tab.13.01 et 13.02  
 PATENTE - MODE DE CALCUL  
 INSTRUCTIONS

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D6 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A et B

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux C, D E et présentés en ligne :

ex. ligne 23

nbre d'activités x taux d'assujettissement = nombre d'activités assujetties

20 000 x 50% = 10 000

- La colonne H indique les résultats ; les principaux sont en H39 et H41.

Tab.13.08  
 PATENTE - PROJECTIONS  
 INSTRUCTIONS

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D5 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A et B

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux C, D E et présentés en ligne :

ex. ligne 26 pour l'année "n"

Chiffres d'affaires (Mfcfa) = nbre d'activités x Chiffre d'aff. moyen (Mfcfa) x coef. crois. CA/an

300 000 = 20 000 x 15 x 0,2%

- Les lignes 42 et 43 indiquent les résultats principaux.

Tab: 13.01  
PATENTE · MODE DE CALCUL

Variante 1



<b>A. Paramètres démo - économiques</b>									
6-						population à l'année de base ->		500000	
7-						taux de croissance annuel de la population ->		5,0%	
8-						nbre personnes par ménage ->		7,143	
9-						nombre d'activités à l'année "n" ->		20000	
10-						Chiffre d'affaires moyen des activités (MFca)->		15	
11-						Taux de croissance du chif.affaires moyen/an->		0,2%	
<b>B. Paramètres fiscaux</b>									
13-						taux d'assujettist ->		50%	
14-						taux de couverture fiscale ->		50%	
15-						taux d'imposition ->		0,5%	
16-						taux de recouvrement ->		50%	
<b>Mode de calcul et résultats</b>									
<b>C. Calcul du nombre de contribuables</b>									
23-						nombre d'activités	x	taux d'assujettissement	= nombre d'activités assujetties
						20 000		50,0%	= 10 000
25-						nbre d'activités assujetties	x	taux de recouvrement	= nombre de patentes recouvrées
						10 000		50,0%	= 5 000
<b>D. Calcul du montant du chiffre d'affaires réel et fiscal de la ville</b>									
31-						nombre d'activités	x	C A moyen des activités	= Chif.Affaires global de la ville
						20 000		15	= 300 000
33-						C A. global de la ville	x	tx de couverture fiscale	= Chif.Affaires fiscal de la ville
						300 000		50,0%	= 150 000
<b>E. Calcul du montant des émissions et des recouvrements</b>									
39-						C. A fiscal de la ville	x	taux d'imposition	= montants émis
						150 000		0,5%	= -->750
41-						montants émis	x	taux de recouvrement	= montants recouvrés
						750		50,0%	= -->375

| A | B | C | D | E | F | G | H | I |

Tab: 13.02  
PATENTE - MODE DE CALCUL

Variante 2



6-	<b>A. Paramètres démo - économiques</b>		population à l'année de base ->	500 000
7-			taux de croissance annuel de la population ->	5,0%
8-			nbre personnes par ménage ->	7,143
9-			nombre d'activités à l'année "n" ->	20 000
10-			Chiffre d'affaires moyen des activités (MFcfa)->	15
11-			Taux de croissance du chif.affaires moyen/an->	0,2%
13-	<b>B. Paramètres fiscaux</b>		taux d'assujettist ->	80%
14-			taux de couverture fiscale ->	80%
15-			taux d'imposition ->	0,5%
16-			taux de recouvrement ->	80%

**Mode de calcul et résultats**

<b>C. Calcul du nombre de contribuables</b>				
23-	nombre d'activités	x	taux d'assujettissement	= nombre d'activités assujetties
	20 000		80,0%	16 000
25-	nbre d'activités assujetties	x	taux de recouvrement	= nombre de patentes recouvrées
	16 000		80,0%	12 800

<b>D. Calcul du montant du chiffre d'affaires réel et fiscal de la ville</b>				
31-	nombre d'activités	x	C. A. moyen des activités	= Chif. Affaires global de la ville
	20 000		15	300 000
33-	C. A. global de la ville	x	tx de couverture fiscale	= Chif. Affaires fiscal de la ville
	300 000		80,0%	240 000

<b>E. Calcul du montant des émissions et des recouvrements</b>				
39-	C. A. fiscal de la ville	x	taux d'imposition	= montants émis
	240 000		0,5%	--> 1 200
41-	montants émis	x	taux de recouvrement	= montants recouverts
	1 200		80,0%	--> 960

| A | B | C | D | E | F | G | H | I |

Tab: 13.08  
PROJECTIONS PATENTE (Programme SIGET)



5-	<b>A. Paramètres socio-démographiques</b>		population à l'année "n" ->	500 000						
6-			taux de croissance annuel de la population ->	5,0%						
7-			nbre de personnes/ménage ->	7,143						
8-			nombre d'activités à l'année "n" ->	20 000						
9-			Chiffre d'affaires moyen des activités (MFcta)->	15						
10-			Taux de croissance du chif.affaires moyen/an->	0,2%						
	<b>B. Paramètres fiscaux</b>									
			<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
13-		taux d'assujettist ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
14-		taux de couverture fiscale ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
15-		taux de recouvrement ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
16-		taux d'imposition ->	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %

	<b>C. Projections démo-économiques</b>								
	<i>Année</i>	<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
22-	. taux de croissance	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
23-	. coef. de croissance de la population	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216	1,276	1,340	1,407
24-	. population	500 000	525 000	551 250	578 813	607 753	638 141	670 048	703 550
25-	. activités	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526	26 802	28 142
26-	. chiffres d'affaires (M fcta)	300 000	315 630	332 074	349 375	367 578	386 729	406 877	428 076
27-	. coef. de crois. chiffre d'affaires	1,00	1,002	1,004	1,006	1,008	1,010	1,012	1,014

	<b>D. Projections fiscales</b>								
	<i>nombre de patentes</i>								
33-	. assujettissables	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526	26 802	28 142
34-	. assujetties	10 000	10 500	11 025	11 576	12 155	12 763	13 401	14 071
35-	. recouvrées	5 000	5 250	5 513	5 788	6 078	6 381	6 700	7 036
	<i>estimation du chiffre d'affaires réel et fiscal (Mfcta)</i>								
38-	. chiffre d'affaires réel de la ville	300 000	315 630	332 074	349 375	367 578	386 729	406 877	428 076
39-	. chiffre d'affaires fiscal de la ville	150 000	157 815	166 037	174 688	183 789	193 364	203 439	214 038
	<i>montant des émissions et des recouvrements (Mfcta)</i>								
42-	. montant des émissions	750	789	830	873	919	967	1 017	1 070
43-	. montant des recouvrements	375	395	415	437	459	483	509	535

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
<b>E. Ratios</b>												
48 -			1 500	1 503	1 506	1 509	1 512	1 515	1 518	1 521		
49 -			750	752	753	755	756	758	759	761		
50 -			75 000	75 150	75 300	75 451	75 602	75 753	75 905	76 056		
51 -			37 500	37 575	37 650	37 725	37 801	37 877	37 952	38 028		
52 -			0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%		
53 -			0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%		



Tab: 13.14  
PATENTE - TESTS (Programme SIGET)

Gestion Financière Municipale en Afrique

TEST 1 ->									
<b>Paramètres socio-démographiques</b>									
		population à l'année "n" ->							500 000
		taux de croissance annuel de la population ->							5,0%
		nbr de personnes/ménage ->							7,143
		nombre d'activités à l'année "n" ->							20 000
		Chiffre d'affaires moyen des activités (MFca)->							15
		Taux de croissance du chif.affaires moyen/an->							0,2%
<b>Paramètres fiscaux</b>									
		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
	taux d'assujettist ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	taux de couverture fiscale ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	taux de recouvrement ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	taux d'imposition ->	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
<b>Résultats - Tests</b>									
	. émissions/habitant	1 500	1 503	1 506	1 509	1 512	1 515	1 518	1 521
	. recouvrements/habitant	750	752	753	755	756	758	759	761
	. émissions / chiffre d'affaires	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %
	. recouvrements / chiffre d'affaires	0,13 %	0,13 %	0,13 %	0,13 %	0,13 %	0,13 %	0,13 %	0,13 %

Chap: 13

TEST 2 ->									
<b>Paramètres fiscaux</b>									
		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
	taux d'assujettist ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	taux de couverture fiscale ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
	taux d'imposition ->	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
<b>Résultats - Tests</b>									
	. émissions/habitant	1 500	1 503	1 506	1 509	1 512	1 515	1 518	1 521
	. recouvrements/habitant	750	827	904	981	1 058	1 136	1 214	1 217
	. émissions / chiffre d'affaires	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %	0,25 %
	. recouvrements / chiffre d'affaires	0,13 %	0,14 %	0,15 %	0,16 %	0,18 %	0,19 %	0,20 %	0,20 %

Doc: 4  
Résultats des tests  
Tab: 13.14 Partie 1

TEST 3 ->									
<b>Paramètres fiscaux</b>									
		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
	taux d'assujettist ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
	taux de couverture fiscale ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
	taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
	taux d'imposition ->	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
<b>Résultats - Tests</b>									
	. émissions/habitant	1 500	1 653	1 807	1 962	2 117	2 273	2 429	2 434
	. recouvrements/habitant	750	909	1 084	1 275	1 482	1 704	1 943	1 947
	. émissions / chiffre d'affaires	0,25%	0,28%	0,30%	0,33%	0,35%	0,38%	0,40%	0,40%
	. recouvrements / chiffre d'affaires	0,13%	0,15%	0,18%	0,21%	0,25%	0,28%	0,32%	0,32%

TEST 4 ->								
Paramètres fiscaux								
taux d'assujettist ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
taux de couverture fiscale ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
taux d'imposition ->	0,50 %	0,55 %	0,60 %	0,65 %	0,70 %	0,75 %	0,80 %	0,80 %
Résultats - Tests								
émissions/habitant	1 500	1 819	2 169	2 550	2 964	3 409	3 886	3 894
recouvrements/habitant	750	1 000	1 301	1 658	2 075	2 557	3 109	3 115
émissions / chiffre d'affaires	0,25%	0,30%	0,36%	0,42%	0,49%	0,56%	0,64%	0,64%
recouvrements / chiffre d'affaires	0,13%	0,17%	0,22%	0,27%	0,34%	0,42%	0,51%	0,51%

Tab.13.03  
Paramètres fiscaux

paramètres	simulation 1	simulation 2
taux d'assujettissement	50%	80%
taux de couverture fiscale	50%	80%
taux de recouvrement	50%	80%

Tab.13.04  
Résultats des simulations

résultats	simulation 1	simulation 2
nombre d'activités assujetties	10 000	16 000
nombre de patentes recouvrées	5 000	12 800
chiffre d'affaires fiscal de la ville (millions fcfa)	150 000	240 000
montants émis (millions fcfa)	750	1 200
montants recouverts (millions fcfa)	375	960

Tab.13.05  
Projections démographiques et économiques

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
coefficient	1,00	1,050	1,103	1,158	1,216	1,276
population	500 000	525 000	551 250	578 813	607 753	638 141
activités	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526

Tab.13.06  
Projections du chiffre d'affaires

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
coefficient	1,00	1,002	1,004	1,006	1,008	1,010
chiffre d'affaires (millions fcfa)	300 000	315 630	332 074	349 375	367 578	386 729

Tab.13.07  
Projection du produit de la patente

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
taux d'assujettist	50%	55%	60%	65%	70%	75%
taux de recouvrement	50%	55%	60%	65%	70%	75%
nombre d'activités	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526
activités assujetties	10 000	10 500	11 025	11 576	12 155	12 763
patentes recouvrées	5 000	5 250	5 513	5 788	6 078	6 381

Tab.13.09  
Projection du chiffre d'affaires réel et fiscal

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
taux de couverture fiscale	50%	55%	60%	65%	70%	75%
chiffre d'affaires réel	300 000	315 630	332 074	349 375	367 578	386 729
chiffre d'affaires fiscal	150 000	157 815	166 037	174 688	183 789	193 364

Tab.13.10  
Estimation des montants émis et recouvrés

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
taux d'imposition	0,50%	0,55%	0,60%	0,65%	0,70%	0,75%
taux de recouvrement	50%	55%	60%	65%	70%	75%
chiffre d'affaires fiscal	150 000	157 815	166 037	174 688	183 688	193 364
montants émis	750	789	830	873	919	967
montants recouvrés	375	395	415	437	459	483

Tab.13.11  
Test 1 : Projection des montants émis et recouvrés

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
montants émis/habitant	1 500	1 503	1 506	1 509	1 512	1 515
montant recouvrés/habitant	750	752	753	755	756	758

Tab.13.12  
Test 2 : Projection des montants émis et recouvrés

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
montants émis/habitant	1 500	1 503	1 506	1 509	1 512	1 515
montants recouvrés/habitant	750	827	904	981	1 058	1 136

Tab.13.13  
Test 3 : Projection des montants émis et recouvrés

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
montants émis/habitant	1 500	1 653	1 807	1 962	2 117	2 273
montants recouvrés/habitant	750	909	1 084	1 275	1 482	1 704

Tab.13.15  
Test 4 : Projection des montants émis et recouvrés

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
montants émis/habitant	1 500	1 819	2 169	2 550	2 964	3 409
montants recouvrés/habitant	750	1 000	1 301	1 658	2 075	2 557

# LES MARCHES



# LES MARCHES

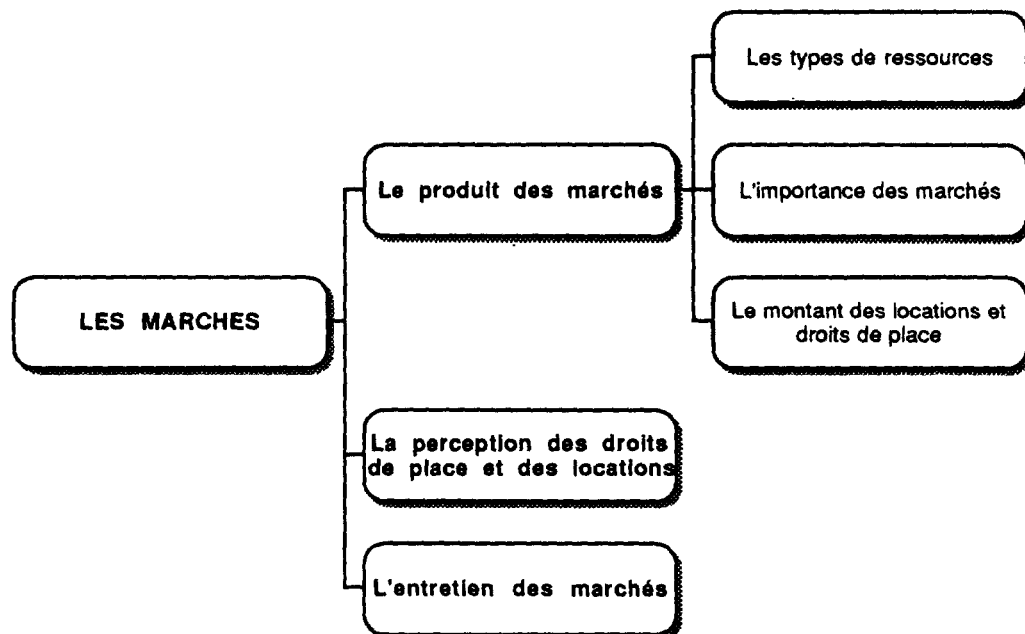
---

## OBJECTIF DU CHAPITRE

Montrer que les recettes des marchés peuvent généralement être améliorées.

---

## PLAN DE L'EXPOSE







**MARCHES:**  
Exercice de simulation



# MARCHES

## Exercice de simulation

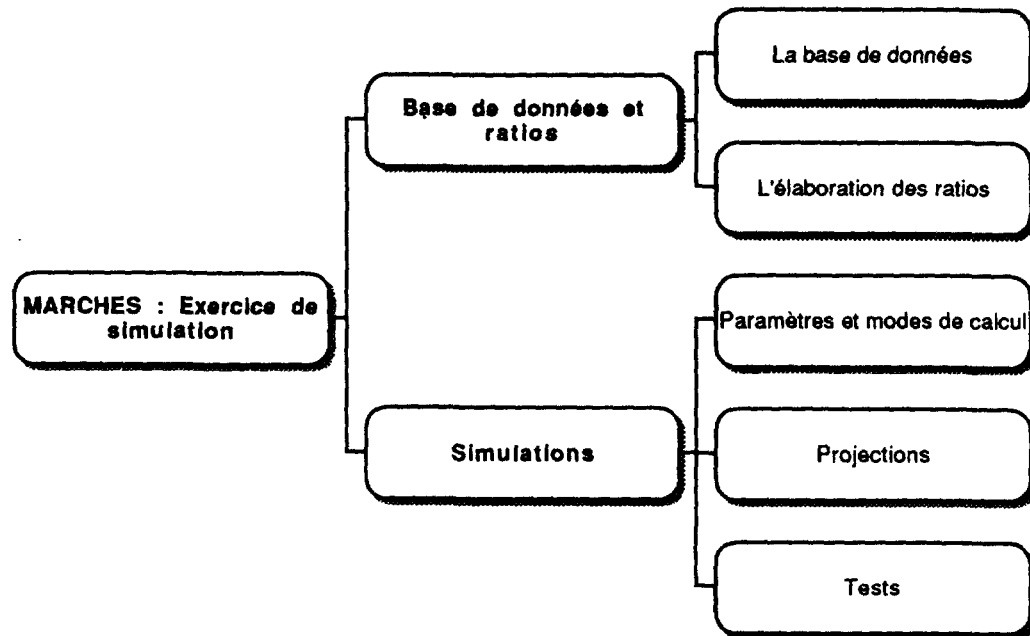
---

### OBJECTIF DU CHAPITRE

- élaborer des prévisions de recettes des marchés à moyen terme.

---

### PLAN DE L'EXPOSE



Tab.15.02 et 15.03  
 MARCHES - MODE DE CALCUL  
 INSTRUCTIONS

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D5 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A, B et C

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux D et E et présentés en ligne :

ex. ligne 25

nombre de boutiques x taux de recouvrement = nombre de boutiques assujetties

300 x 80% = 240

- La ligne 37 indique les résultats ; les principaux sont en D37 et J37.

Tab.15.08  
 MARCHES - PROJECTIONS  
 INSTRUCTIONS

- Les chiffres en italique sur la colonne de gauche correspondent aux n° 5 des lignes du tableur informatique ; les lettres en italique en bas du tableau correspondent aux colonnes. Les cellules sont référencées par exemple comme suit :

D5 : 500 000 (population année de base)

- Les variables sont indiquées dans les encadrés des tableaux A, B et C

ex. : population année de base : 500 000

- Les calculs sont effectués dans les tableaux D, E, et F, et présentés en ligne :

ex. ligne 40 pour l'année "n"

Habitants/nbre de places = population : (nbre de boutiques + nbre de tabliers + nbre de places)

74 = 500 000 : ( 300 + 1500 + 5000 )

- Les lignes 36, 37,38 et 39 indiquent les résultats principaux.

Tab : 15.02  
MARCHE: SIMULATION - MODE DE CALCUL

Variante 1



5 -	<b>A. Paramètres démographiques</b>		population à l'année "n" ->	500 000							
6 -			taux de croissance annuel de la population ->	5,0%							
7 -			nbre de personnes/ménage ->	7,143							
9 -	<b>B. Paramètres démographiques</b>		boutiques : nbre d'activités ->	300							
10 -			tabliers : nbre d'activités ->	1 500							
11 -			places : nbre d'activités ->	5 000							
13 -	<b>C. Paramètres démographiques</b>		boutiques : barèmes/mois ->	20 000							
14 -			tabliers : barèmes/mois ->	5 000							
15 -			places : barèmes/mois ->	2 000							
16 -			boutiques : taux de recouvrement ->	80%							
17 -			tabliers : taux de recouvrement ->	50%							
18 -			places : taux de recouvrement ->	50%							
<b>Mode de calcul et résultats</b>											
<b>D. Calcul du nombre d'activités assujetties</b>											
		nombre d'activités	x	taux de recouvrement	=	nbre d'activités assujetties					
25 -	boutiques:	300		80,0%		240					
26 -	tabliers:	1 500		50,0%		750					
27 -	places:	5 000		50,0%		2 500					
<b>E. Calcul du montant des droits de place et locations</b>					(millions Fcfa)						
		nbre d'activités									
		assujetties	x	barèmes / mois	x	mois	=	montant droits de place			
34 -	boutiques:	240		20 000		12		58			
35 -	tabliers:	750		5000		12		45			
36 -	places:	2 500		2 000		12		60			
37 -	total:	<u>3 490</u>						<u>163</u>			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K

Tab. 15.03  
MARCHE. SIMULATION - MODE DE CALCUL

Variante 2



5 -	<b>A. Paramètres démographiques</b>	population à l'année "n" ->	500 000
6 -		taux de croissance annuel de la population ->	5,0%
7 -		nbre de personnes/ménage ->	7,143
9 -	<b>B. Paramètres démographiques</b>	boutiques : nbre d'activités ->	300
10 -		tabliers : nbre d'activités ->	1 500
11 -		places : nbre d'activités ->	5 000
13 -	<b>C. Paramètres démographiques</b>	boutiques : barèmes/mois ->	20 000
14 -		tabliers : barèmes/mois ->	5 000
15 -		places : barèmes/mois ->	2 000
16 -		boutiques : taux de recouvrement ->	80%
17 -		tabliers : taux de recouvrement ->	80%
18 -		places : taux de recouvrement ->	80%

<b>Mode de calcul et résultats</b>					
<b>D. Calcul du nombre d'activités assujetties</b>					
		nombre d'activités	x	taux de recouvrement	= nbre d'activités assujetties
25 -	<i>boutiques:</i>	300		80,0%	240
26 -	<i>tabliers:</i>	1 500		80,0%	1 200
27 -	<i>places:</i>	5 000		80,0%	4 000
					<u>4 000</u>

<b>E. Calcul du montant des droits de place et locations</b>						(millions Fcfa)	
		nbre d'activités					
		assujetties	x	barèmes / mois	x	mois	= montant droits de place
34 -	<i>boutiques:</i>	240		20 000		12	58
35 -	<i>tabliers:</i>	1 200		5 000		12	72
36 -	<i>places:</i>	4 000		2 000		12	96
37 -	<i>total:</i>	<u>5 440</u>					<u>226</u>

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tab:15.08  
PROJECTIONS MARCHE (Programme SIGET)



A. Paramètres socio-démographiques		population à l'année "n" -> 500 000							
		taux de croissance annuel de la population -> 5,0%							
		nbre de personnes/ménage -> 7,143							
<b>B. Paramètres économiques</b>		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
10-	. boutiques (nombre)	300	300	300	300	300	300	300	300
11-	. tabliers (nombre)	1 500	1 575	1 655	1 737	1 824	1 916	2 012	2 112
12-	. places (nombre)	5 000	5 250	5 515	5 790	6 080	6 385	6 705	7 040
<b>C. Paramètres fiscaux</b>									
<b>a) barèmes mensuels en Fcfa</b>									
16-	. boutiques	20 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	30 000	30 000
17-	. tabliers	5 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	7 000	7 000
18-	. places	2 000	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	3 000	3 000
<b>b) taux de recouvrement</b>									
20-	. boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
21-	. tabliers	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
22-	. places	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%

D. Projections démo-économiques		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
28-	. taux de croissance	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
29-	. coef. de croissance de la population	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216	1,277	1,341	1,408
30-	. population	500 000	525 000	551 500	579 000	608 000	638 500	670 500	704 000

E. Projections produit des droits de place et locations		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
36-	. boutiques	58	72	72	72	72	72	86	86
37-	. tabliers	45	62	71	81	92	103	135	142
38-	. places	60	87	99	113	128	144	193	203
39-	. total	163	221	242	266	292	319	414	431

F. Ratios		<i>n</i>	<i>n+1</i>	<i>n+2</i>	<i>n+3</i>	<i>n+4</i>	<i>n+5</i>	<i>n+6</i>	<i>n+7</i>
40-	. habitants / nbre de places	74	74	74	74	74	74	74	74
41-	. droits de place / habitant (fcfa)	326	421	439	459	480	500	617	612

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |

Tab:15.13  
MARCHE - TESTS

-> TEST 1

**Paramètres socio-démographiques**

population à l'année "n" ->	500 000							
taux de croissance annuel de la population ->	5,0%							
nbre de personnes/ménage ->	7,143							

**Paramètres économiques**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
. boutiques (nombre)	300	300	300	300	300	300	300	300
. tabliers (nombre)	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
. places (nombre)	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000

**Paramètres fiscaux**

a) barèmes mensuels en Fcfa

. boutiques	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
. tabliers	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
. places	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000

b) taux de recouvrement

. boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
. tabliers	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
. places	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%

**Résultats - Tests**

. habitants / nbre de places	74	77	81	85	89	94	99	103
. droits de place / habitant (fcfa)	325	310	295	281	268	255	243	231

-> TEST 2

**Paramètres fiscaux**

a) barèmes mensuels en Fcfa

. boutiques	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
. tabliers	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
. places	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000

b) taux de recouvrement

. boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
. tabliers	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
. places	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%

**Résultats - Tests**

. habitants / nbre de places	74	77	81	85	89	94	99	103
. droits de place / habitant (fcfa)	325	330	333	335	337	337	337	321



## -&gt; TEST 3

**Paramètres fiscaux****a) barèmes mensuels en Fcfa**

. boutiques	20 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	30 000	30 000
. tabliers	5 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	7 000	7 000
. places	2 000	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	3 000	3 000

**b) taux de recouvrement**

. boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
. tabliers	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
. places	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%

**Résultats - Tests**

	74	77	81	85	89	94	99	103
	325	407	411	414	416	416	494	471

## -&gt; TEST 4

**Paramètres économiques**

. boutiques (nombre)	300	300	300	300	300	300	300	300
. tabliers (nombre)	1 500	1 575	1 655	1 737	1 824	1 916	2 012	2 112
. places (nombre)	5 000	5 250	5 515	5 790	6 080	6 835	6 705	7 040

**Paramètres fiscaux****a) barèmes mensuels en Fcfa**

. boutiques	20 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	30 000	30 000
. tabliers	5 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	7 000	7 000
. places	2 000	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	3 000	3 000

**b) taux de recouvrement**

. boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
. tabliers	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
. places	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%

**Résultats - Tests**

	74	74	74	74	74	71	74	74
	325	421	440	460	480	516	619	613

Tab.15.01  
Test 1 : Simulation droits de places et locations

paramètres	simulation 1	simulation 2
<i>Economiques</i>		
- nombre d'activités		
. boutiques	300	300
. tabliers	1 500	1 500
. places	5 000	5 000
<i>Fiscales</i>		
- barèmes		
. boutiques	20 000	20 000
. tabliers	5 000	5 000
. places	2 000	2 000
- taux de recouvrement		
. boutiques	80%	80%
. tabliers	50%	80%
. places	50%	80%

Tab.15.04  
Test 2 : Simulation droits de places et locations

résultats	simulation 1	simulation 2
- nombre d'activités		
. boutiques	240	240
. tabliers	750	1 200
. places	2 500	4 000
total	3 490	5 440
- montants recouverts (millions fcfa)		
. boutiques	58	58
. tabliers	45	72
. places	60	96
total	163	226

Tab.15.05  
Projection de taxe sur les marchés basée sur l'évolution du chiffre d'affaires

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
coef. de croissance	1,000	1,050	1,103	1,158	1,216	1,277
nombre d'emplacements						
. tabliers	1 500	1 575	1 655	1 737	1 824	1 916
. places	5 000	5 250	5 515	5 790	6 080	6 385

Tab.15.06  
Projection de taxe sur les marchés basée sur l'évolution des barèmes

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
- barèmes						
. boutiques	20 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
. tabliers	5 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
. places	2 000	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
- taux de recouvrement						
. boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%
. tabliers	50%	55%	60%	65%	70%	75%
. places	50%	55%	60%	65%	70%	75%

Tab.15.07  
Projection du produit de la taxe sur les marchés

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
montant locations et droits de places						
. boutiques	58	72	72	72	72	72
. tabliers	45	62	71	81	92	103
. places	60	87	99	113	128	144
total	163	221	242	266	292	319

Tab.15.09  
Projection du produit de la taxe par habitant

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
droits de place/hab. (fcfa)	326	421	439	459	480	500

Tab.15.10  
Test 1 : Evolution du nombre de places et des montants recouverts par habitant

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
nbre d'habitants/place	74	77	81	85	89	94
montants recouverts par habitant (fcfa)	325	310	296	281	268	255

Tab.15.11  
Test 2 : Evolution du nombre de places et des montants recouverts par habitant

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
taux de recouvrement (tabliers et places)	50%	55%	60%	65%	70%	75%
montants recouverts par habitant (fcfa)	325	330	333	335	337	337

Tab.15.12

Test 3 : Evolution du nombre de places et des montants recouverts par habitant

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
nombre de tabliers	1 500	1 575	1 655	1 737	1 824	1 916
nombre de places	5 000	5 250	5 515	5 790	6 080	6 385
montants recouverts par habitant (fcfa)	326	341	357	373	390	406

Tab.15.14

Test 4 : Evolution du nombre de places et des montants recouverts par habitant

année	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5
- barâmes						
. boutiques	20 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
. tabliers	5 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
. places	2 000	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
- montants recouverts par habitant (fcfa)	325	407	411	414	416	416

# **ENSEMBLE DES RECETTES: SYNTHESE**



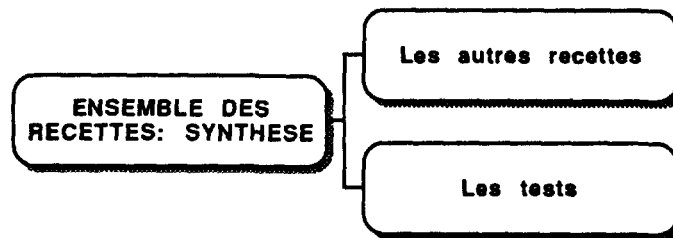
## ENSEMBLE DES RECETTES : SYNTHESE

---

### OBJECTIFS DU CHAPITRE

- faire une synthèse de toutes les recettes et suivre l'évolution de celles-ci
  - suivre leur évolution à travers différentes simulations
- 

### PLAN DE L'EXPOSE







Tab: 16.01  
PROJECTIONS RECETTES TOTALES



5-	<b>A. Paramètres socio-démographiques</b>								population à l'année de base ->	500 000
6-									taux de croissance annuel de la population ->	5,0%
7-									nbre de personnes/ménage ->	7,143
8-									revenus moyens des ménages par an ->	1 000 000
9-									taux de croissance des revenus des ménages ->	0,5%
10-									nombre d'activités à l'année "n" ->	20 000
11-									Chiffre d'affaires moyen des activités (MFcta)->	15
12-									Taux de croissance du chif.affaires moyen/an->	0,2%
	<b>B. Paramètres économiques</b>									
	<b>Marchés</b>									
15-	boutiques (nombre)	300	300	300	300	300	300	300	300	300
16-	tabliers (nombre)	1 500	1 575	1 654	1 736	1 823	1 914	2 010	2 111	2 111
17-	places (nombre)	5 000	5 250	5 513	5 788	6 078	6 381	6 700	7 036	7 036
	<b>C. Paramètres fiscaux</b>									
	<b>Taxe urbaine</b>									
20-	taux d'assujettist ->	30 %	35 %	40 %	45 %	55 %	60 %	65 %	70 %	70 %
21-	taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %	80 %
22-	taux val. locative / revenus ->	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
23-	taux de couverture fiscale ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %	80 %
24-	taux d'abattement ->	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
25-	taux d'imposition ->	5,0 %	5,5 %	6,0 %	6,5 %	7,0 %	7,5 %	8,0 %	8,5 %	8,5 %
	<b>Patente</b>									
27-	taux d'assujettist ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
28-	taux de couverture fiscale ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
29-	taux de recouvrement ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
30-	taux d'imposition ->	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
	<b>Marchés</b>									
	<b>a) barèmes mensuels en Fcfa</b>									
32-	boutiques	20 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	30 000	30 000	30 000
33-	tabliers	5 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	7 000	7 000	7 000
34-	places	2 000	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	3 000	3 000	3 000
35-	<b>b) taux de recouvrement</b>									
37-	boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
38-	tabliers	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%
39-	places	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%
	<b>Autres recettes</b>									
41-	Recette moy. par habitant	300								
42-	Croissance/an recette moy.	0,0 %								

Résultats - Tests									
<b>Taxe urbaine</b>									
48 -	- montant des émissions	(157)	(201)	(253)	(313)	(383)	(464)	(557)	(624)
49 -	- montant des recouvrements	79	111	152	203	268	348	445	499
<b>Patente</b>									
52 -	- montant des émissions	(750)	(789)	(830)	(873)	(919)	(967)	(1 017)	(1 070)
53 -	- montant des recouvrements	375	395	415	437	459	483	509	535
55 -	<b>Marchés</b>	163	221	243	266	292	319	414	431
57 -	<b>Autres recettes</b>	150	158	165	174	182	191	201	211
59 -	<b>Total des recettes (Mfcfa)</b>	<b>766</b>	<b>884</b>	<b>975</b>	<b>1 080</b>	<b>1 201</b>	<b>1 342</b>	<b>1 569</b>	<b>1 676</b>
60 -	<i>Recettes/habitant (fcfa)</i>	<i>1 533</i>	<i>1 683</i>	<i>1 768</i>	<i>1 866</i>	<i>1 977</i>	<i>2 102</i>	<i>2 342</i>	<i>2 383</i>

A	B	C	D	E	F	G	H	I	JK	L	M
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---

## Calculs intermédiaires

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
<b>D. Projections socio-démographiques</b>								
<b>Taxe urbaine</b>								
.taux de croissance	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
.coef. de croissance de la population	1,00	1,05	1,10	1,16	1,22	1,28	1,34	1,41
.population	500 000	525 000	551 250	578 813	607 753	638 141	670 048	703 550
.activités	69 999	73 499	77 173	81 032	85 084	89 338	93 805	98 495
.chiffre d'affaires	69 999	73 866	77 947	82 254	86 798	91 594	96 654	101 995
.coef. de croissance du chiff.affaires	1,00	1,005	1,010	1,015	1,020	1,025	1,030	1,036
<b>Patente</b>								
. activités	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526	26 802	28 142
. chiffres d'affaires (M fca)	300 000	315 630	332 074	349 375	367 578	386 729	406 877	428 076
. coef. de crois. chiffre d'affaires	1,00	1,002	1,004	1,006	1,008	1,010	1,012	1,014

<b>E. Projections fiscales</b>								
<b>Taxe urbaine</b>								
- nombre de contribuables								
. assujettissables	69 999	73 499	77 173	81 032	85 084	89 338	93 805	98 495
. assujettis	21 000	25 724	30 869	36 464	46 796	53 603	60 973	68 947
. recouvrés	16 800	20 580	24 696	29 172	37 437	42 882	48 779	55 157
- estimation de la matière imposable (millions Fcfa)								
. matière imposable théorique	7 000	7 387	7 795	8 225	8 680	9 159	9 665	10 199
. matière imposable brute	3 500	4 063	4 677	5 346	6 076	6 870	7 732	8 160
. montants des abattements	350	406	468	535	608	687	773	816
. matière imposable nette	3 150	3 656	4 209	4 812	5 468	6 183	6 959	7 344
<b>Patente</b>								
- nombre de patentes								
. assujettissables	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526	26 802	28 142
. assujetties	10 000	10 500	11 025	11 576	12 155	12 763	13 401	14 071
. recouvrées	5 000	5 250	5 513	5 788	6 078	6 381	6 700	7 036
- estimation du chiffre d'affaires réel et fiscal (Mcfca)								
. chiffre d'affaires fiscal de la ville	150 000	157 815	166 037	174 688	183 789	193 364	203 439	214 038

<b>E. Projections produit des droits de place et locations</b>								
<b>Marchés</b>								
. boutiques	58	72	72	72	72	72	86	86
. tabliers	45	62	71	81	92	103	135	142
. places	60	87	99	113	128	144	193	203

<b>E. Ratios</b>								
<b>Taxe urbaine</b>								
. émissions/habitant	315	383	458	540	630	727	831	887
. recouvrements/habitant	157	211	275	351	441	545	665	710
. recouvts/revenu ménage	0,11%	0,15%	0,19%	0,25%	0,31%	0,38%	0,46%	0,49%
. émissions/valeur locative théorique	2,25%	2,72%	3,24%	3,80%	4,41%	5,06%	5,76%	6,12%
. recouvrements/valeur locat. théorici	1,13%	1,50%	1,94%	2,47%	3,09%	3,80%	4,61%	4,90%
<b>Patente</b>								
. émissions/habitant	1 500	1 503	1 506	1 509	1 512	1 515	1 518	1 521
. recouvrements/habitant	750	752	753	755	756	758	759	761
. montants émis/patente émise	75 000	75 150	75 300	75 451	75 602	75 753	75 905	76 056
. montants recouvrés/patente émise	37 500	37 575	37 650	37 725	37 801	37 877	37 952	38 028
. émissions / chiffre d'affaires	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
. recouvrements / chiffre d'affaires	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%
<b>Marchés</b>								
. habitants / nbre de places	74	74	74	74	74	74	74	74
. droits de place / habitant (fca)	325	421	440	460	480	500	619	612

Tab: 16.02

## PROJECTIONS RECETTES TOTALES - TESTS

-&gt; TEST 2

A. Paramètres socio-démographiques									
	population à l'année de base ->	500 000							
	taux de croissance annuel de la population ->	5,0%							
	nbre de personnes/ménage ->	7,143							
	revenus moyens des ménages par an ->	1 000 000							
	taux de croissance des revenus des ménages ->	1,0%							
	nombre d'activités à l'année "n" ->	20 000							
	Chiffre d'affaires moyen des activités (MFcfa)->	15							
	Taux de croissance du chif. affaires moyen/an->	0,2%							
B. Paramètres économiques									
<b>Marchés</b>		<i>n</i>	<i>n + 1</i>	<i>n + 2</i>	<i>n + 3</i>	<i>n + 4</i>	<i>n + 5</i>	<i>n + 6</i>	<i>n + 7</i>
	boutiques (nombre)	300	302	303	305	306	308	309	311
	tabliers (nombre)	1 500	1 575	1 654	1 736	1 823	1 914	2 010	2 111
	places (nombre)	5 000	5 250	5 513	5 788	6 078	6 381	6 700	7 036
C. Paramètres fiscaux									
<b>Taxe urbaine</b>									
	taux d'assujettist ->	30 %	35 %	40 %	45 %	55 %	60 %	65 %	70 %
	taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
	taux val. locative / revenus ->	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	taux de couverture fiscale ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
	taux d'abattement ->	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	taux d'imposition ->	5,0 %	5,5 %	6,0 %	6,5 %	7,0 %	7,5 %	8,0 %	8,5 %
<b>Patente</b>									
	taux d'assujettist ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	taux de couverture fiscale ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	85 %
	taux d'imposition ->	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
<b>Marchés</b>									
<i>a) barèmes mensuels en Fcfa</i>									
	boutiques	20 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	30 000	30 000
	tabliers	5 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	7 000	7 000
	places	2 000	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	3 000	3 000
<i>b) taux de recouvrement</i>									
	boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	tabliers	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
	places	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
<b>Autres recettes</b>									
	Recette moy. par habitant	300							
	Croissance/an recette moy.								0,5 %

Résultats - Tests								
Taxe urbaine	79	111	153	206	273	357	459	517
Patente	375	434	498	568	643	725	814	910
Marchés	163	221	243	267	293	321	417	434
Autres recettes	150	158	165	174	182	191	201	211
<b>Total des recettes</b>	<b>766</b>	<b>924</b>	<b>1 060</b>	<b>1 215</b>	<b>1 392</b>	<b>1 594</b>	<b>1 891</b>	<b>2 072</b>
Recettes/habitant	1 533	1 760	1 923	2 099	2 290	2 498	2 822	2 945

-> TEST 3

**A. Paramètres socio-démographiques**

population à l'année de base ->	500 000
taux de croissance annuel de la population ->	5,0%
nbre de personnes/ménage ->	7,143
revenus moyens des ménages par an ->	1 000 000
taux de croissance des revenus des ménages ->	1,0%
nombre d'activités à l'année "n" ->	20 000
Chiffre d'affaires moyen des activités (MFcla)->	15
Taux de croissance du chil. affaires moyen/an->	0,2%

**B. Paramètres économiques**

**Marchés**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
boutiques (nombre)	300	302	303	305	306	308	309	311
tabliers (nombre)	1 500	1 575	1 654	1 736	1 823	1 914	2 010	2 111
places (nombre)	5 000	5 250	5 513	5 788	6 078	6 381	6 700	7 036

**C. Paramètres fiscaux**

**Taxe urbaine**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
taux d' assujettist ->	30 %	37 %	44 %	51 %	58 %	65 %	72 %	79 %
taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
taux val. locative / revenus ->	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
taux de couverture fiscale ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	80 %
taux d'abatement ->	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
taux d'imposition ->	5,0 %	5,5 %	6,0 %	6,5 %	7,0 %	7,5 %	8,0 %	8,5 %

**Patente**

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
taux d' assujettist ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	85 %
taux de couverture fiscale ->	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
taux de recouvrement ->	50 %	55 %	60 %	65 %	70 %	75 %	80 %	85 %
taux d'imposition ->	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %

**Marchés**

a) barèmes mensuels en Fcla

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
boutiques	20 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	30 000	30 000
tabliers	5 000	6 000	6 030	6 060	6 090	6 121	7 000	7 035
places	2 000	2 500	2 513	2 525	2 538	2 550	3 000	3 015

b) taux de recouvrement

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
boutiques	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
tabliers	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%
places	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	80%

**Autres recettes**

Recette moy. par habitant	300	Croissance/an recette moy. 0,5 %						
---------------------------	-----	----------------------------------	--	--	--	--	--	--

Résultats - Tests	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
Taxe urbaine	79	111	153	206	273	357	459	517
Patente	375	434	498	568	643	725	814	910
Marchés	163	221	244	269	296	326	417	436
Autres recettes	150	158	165	174	182	191	201	211
<b>Total des recettes</b>	<b>766</b>	<b>924</b>	<b>1 061</b>	<b>1 217</b>	<b>1 395</b>	<b>1 599</b>	<b>1 891</b>	<b>2 073</b>
Recettes/habitant	1 533	1 760	1 924	2 102	2 296	2 505	2 822	2 947



# **BALANCE ET PLAN DE FINANCEMENT**





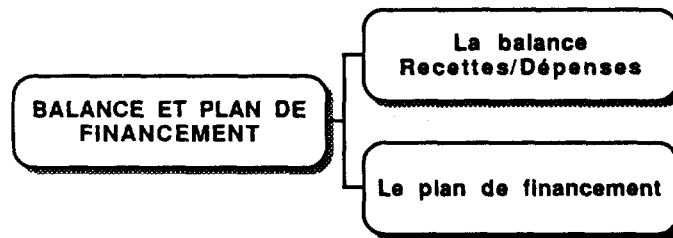
# BALANCE ET PLAN DE FINANCEMENT

---

## OBJECTIFS DU CHAPITRE

- faire la balance entre les recettes et les dépenses
  - évaluer les besoins de financement.
- 

## PLAN DE L'EXPOSE



STRUCTURE DU TABLEUR: BALANCE RECETTES-DEPENSES --> Tab: 17.01

**BALANCE**

Recettes	
Dépenses	
Balance	
Calcul des emprunts	
Capital emprunté	

*Introduire les paramètres dans les sous-encadrés ci-dessous*

	Recettes	Dépenses
5 - PARAMETRES		
A. Param.socio-démogr.		
12 -		
13 - B. Param.économ.		
C. Param.fiscaux		
41 -		

*Lire les résultats ci-dessous*

44 - RESULTATS TESTS		
Taxe urbaine		Ordures ménagères
Patente		Voirie
Marchés		Autres dépenses
Autres recettes		Total dépenses
59 - Total recettes		

| A | | | | U | | | | AA | | AH |

*Calculs intermédiaires*

**PROJECTIONS RECETTES**

E. Project.socio-démog.

---

F. Project.fiscales

---

G. Project. droits de place

---

G. Ratios

*Calculs intermédiaires*

**PROJECTIONS DEPENSES**

Ordures ménagères

D. Investissement

---

E. Fonctionnement

---

F. Total dépenses

---

G. Ratios

---

*Voirie*

H. Projections technico-économiques

---

I. Total dépenses

---

J. Ratios

Cette figure schématise le tableur 17.01.  
Ce tableur comprend quatre parties : paramètres, calculs intermédiaires, résultats et balance.

- Marche à suivre :**
- entrer les hypothèses dans le cadre Paramètres (sous cadres - ligne 5 à 41)
  - les calculs s'effectuent automatiquement dans les cadres du bas (calculs intermédiaires)
  - les résultats se lisent dans le cadre résultat (juste sous les paramètres (lignes 44 à 59))
  - la balance se calcule (tableau de gauche)
  - rentrer le montant du capital emprunté nécessaire pour arriver à un solde trésorerie positif ou égal à zéro
  - le calcul des emprunts s'effectue, ainsi que celui des intérêts, amortissement et endettement net.



Tab.17.01  
BALANCE RECETTES - DEPENSES

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
. population	500 000	525 000	551 250	578 813	607 753	638 141	670 048	703 550
. nbre d'imposables à la taxe urbaine	69 999	73 499	77 173	81 032	85 084	89 338	93 805	98 495
. nbre d'activités patentables	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526	26 802	28 142
. nbre d'activités sur marché	6 800	7 125	7 466	7 825	8 201	8 596	9 011	9 446
<b>RECETTES (en millions fca)</b>								
<b>taxe urbaine</b>								
. émissions	157	201	253	313	383	464	557	624
. recouvrements	79	111	152	203	268	348	445	499
<b>patente</b>								
. émissions	750	789	830	873	919	967	1 017	1 070
. recouvrements	375	395	415	437	459	483	509	535
<b>marché</b>								
. recouvrements	163	221	243	266	292	319	414	431
<b>autres recettes</b>	150	158	165	174	182	191	201	211
<b>Total recettes</b>	<b>7 66</b>	<b>8 84</b>	<b>9 75</b>	<b>1 080</b>	<b>1 201</b>	<b>1 342</b>	<b>1 569</b>	<b>1 676</b>
<i>Recettes par habitant</i>								
. taxe urbaine	157	211	275	351	441	545	665	710
. patente	750	752	753	755	756	758	759	761
. marchés	325	421	440	460	480	500	619	612
. autres recettes	300	300	300	300	300	300	300	300
<b>. total recettes/habitant</b>	<b>1 533</b>	<b>1 683</b>	<b>1 768</b>	<b>1 866</b>	<b>1 977</b>	<b>2 102</b>	<b>2 342</b>	<b>2 383</b>
<b>DEPENSES (en millions fca)</b>								
<b>ordures ménagères</b>								
. investissement	76	91	96	101	106	111	117	122
. fonctionnement	116	121	128	134	141	148	155	163
<b>. total ordures ménagères</b>	<b>191</b>	<b>213</b>	<b>223</b>	<b>235</b>	<b>246</b>	<b>259</b>	<b>272</b>	<b>285</b>
<b>voirie</b>								
. travaux neufs	266	279	293	308	323	339	356	374
. renforcement	179	179	179	179	179	179	179	179
. entretien annuel	465	487	510	535	560	587	615	645
<b>. total voirie</b>	<b>910</b>	<b>945</b>	<b>982</b>	<b>1 021</b>	<b>1 062</b>	<b>1 105</b>	<b>1 150</b>	<b>1 198</b>
. dt personnel	75	75	75	75	75	75	75	75
<b>dépenses diverses</b>								
. personnel	250	250	250	250	250	250	250	250
. fonctionnement	200	200	200	200	200	200	200	200
<b>. total</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>450</b>
<b>Total dépenses</b>	<b>1 384</b>	<b>1 557</b>	<b>1 635</b>	<b>1 715</b>	<b>1 795</b>	<b>1 875</b>	<b>1 902</b>	<b>1 931</b>
. personnel	325	325	325	325	325	325	325	325
. autre fonctionnement	506	612	635	660	685	712	740	770
. frais financiers	34	70	107	143	177	209	186	161
<b>. s/total fonctionnement</b>	<b>864</b>	<b>1 008</b>	<b>1 067</b>	<b>1 128</b>	<b>1 187</b>	<b>1 246</b>	<b>1 251</b>	<b>1 256</b>
. investissement	520	549	568	587	607	629	651	675
<i>Dépenses par habitant</i>								
. ordures ménagères	383	405	405	405	405	405	405	405
. voirie	1 819	1 800	1 781	1 764	1 747	1 732	1 717	1 702
. dépenses diverses	900	857	816	777	740	705	672	640
<b>. total dépenses/habitant</b>	<b>3 102</b>	<b>3 062</b>	<b>3 003</b>	<b>2 947</b>	<b>2 893</b>	<b>2 842</b>	<b>2 793</b>	<b>2 747</b>
<b>BALANCE FONCTIONNEMENT</b>								
	-98	-124	-93	-48	14	96	319	420
<b>BALANCE GENERALE</b>								
	-618	-673	-660	-635	-594	-533	-333	-255
<b>BESOIN DE FINANCEMENT / RECOURS A L'EMPRUNT</b>								
<b>CASH FLOW CUMULE</b>	-618	-1 291	-1 951	-2 586	-3 180	-3 713	-4 046	-4 301
<b>EMPRUNTS</b>								
. amortissement	671	792	853	910	958	995	818	764
. endettement net	53	119	193	275	365	462	485	509
	618	1 291	1 951	2 586	3 180	3 713	3 227	2 718
<b>TRESORERIE</b>								
. trésorerie de l'année	-618	-673	-660	-635	-594	-533	-333	-255
. trésorerie après emprunt	0	0	0	0	0	0	0	0



## PROJECTIONS RECETTES

E. Projections socio-démographiques								
<b>Taxe urbaine</b>								
	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
. taux de croissance	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
. coef. de croissance de la popul.	1,00	1,05	1,10	1,16	1,22	1,28	1,34	1,41
. population	500 000	525 000	551 250	578 813	607 753	638 141	670 048	703 550
. ménages	69 999	73 499	77 173	81 032	85 084	89 338	93 805	98 495
. chiffre d'affaires	69 999	73 866	77 947	82 254	86 798	91 594	96 654	101 995
. coef. de croissance du chiff. aff.	1,00	1,005	1,010	1,015	1,020	1,025	1,030	1,036
<b>Patente</b>								
. activités	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526	26 802	28 142
. chiffres d'affaires (M fca)	300 000	315 630	332 074	349 375	367 578	386 729	406 877	428 076
. coef. de crois. chiffre d'affaires	1,00	1,002	1,004	1,006	1,008	1,010	1,012	1,014
F. Projections fiscales								
<b>Taxe urbaine</b>								
- nombre de contribuables								
. assujettissables	69 999	73 499	77 173	81 032	85 084	89 338	93 805	98 495
. assujettis	21 000	25 724	30 869	36 464	46 796	53 603	60 973	68 947
. recouvrés	16 800	20 580	24 696	29 172	37 437	42 882	48 779	55 157
- estimation de la matière imposable (millions Fca)								
. matière imposable théorique	7 000	7 387	7 795	8 225	8 680	9 159	9 665	10 199
. matière imposable brute	3 500	4 063	4 677	5 346	6 076	6 870	7 732	8 160
. montants des abattements	350	406	468	535	608	687	773	816
. matière imposable nette	3 150	3 656	4 209	4 812	5 468	6 183	6 959	7 344
<b>Patente</b>								
- nombre de patentes								
. assujettissables	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526	26 802	28 142
. assujetties	10 000	10 500	11 025	11 576	12 155	12 763	13 401	14 071
. recouvrées	5 000	5 250	5 513	5 788	6 078	6 381	6 700	7 036
- estimation du chiffre d'affaires réel et fiscal (Mfca)								
. chiffre d'affaires fiscal de la ville	150 000	157 815	166 037	174 688	183 789	193 364	203 439	214 038
G. Projections produit des droits de place et locations								
<b>Marchés</b>								
. boutiques	58	72	72	72	72	72	86	86
. tabliers	45	62	71	81	92	103	135	142
. places	60	87	99	113	128	144	193	203
H. Ratios								
<b>Taxe urbaine</b>								
. émissions/habitant	315	383	458	540	630	727	831	887
. recouvrements/habitant	157	211	275	351	441	545	665	710
. recouvr/revenu ménage	0,11%	0,15%	0,19%	0,25%	0,31%	0,38%	0,46%	0,49%
. émissions/valeur local. théorq	2,25%	2,72%	3,24%	3,80%	4,41%	5,06%	5,76%	6,12%
. recouvrements/valeur local. th	1,13%	1,50%	1,94%	2,47%	3,09%	3,80%	4,61%	4,90%
<b>Patente</b>								
. émissions/habitant	1 500	1 503	1 506	1 509	1 512	1 515	1 518	1 521
. recouvrements/habitant	750	752	753	755	756	758	759	761
. montants émis/patente émise	75 000	75 150	75 300	75 451	75 602	75 753	75 905	76 056
. montants recouvrés/patente éri	37 500	37 575	37 650	37 725	37 801	37 877	37 952	38 028
. émissions / chiffre d'affaires	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
. recouvrements / chiffre d'affair	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%	0,13%
<b>Marchés</b>								
. habitants / nbre de places	74	74	74	74	74	74	74	74
. droits de place / habitant (fca)	325	421	440	460	480	500	619	612

PROJECTIONS DEPENSES								
PROJECTIONS ORDURES MENAGERES								
D. Investissement (en millions Fcfa)	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
<b>a) véhicules</b>								
. nbre total véhicules du parc	9	10	10	11	11	12	13	13
. besoins supplém liés à crois démo (nbre)	0	0	0	1	1	1	1	1
. besoins supplém liés à renouv parc (nbre)	1	1	1	2	2	2	2	2
. dépenses (en 10 6 fca)	33	47	49	52	54	57	60	63
<b>b) conteneurs</b>								
. nbre total de conteneurs du parc	66	69	73	76	80	84	88	93
. besoins supplém de l'année liés à crois démo (n)	3	3	3	4	4	4	4	4
. besoins supplém de l'année liés à renouv parc (n)	9	10	10	11	11	12	13	13
. dépenses (en 10 6 fca)	19	20	21	22	23	24	25	27
c) dépenses diverses d'investissement	23	25	26	27	28	30	31	33
Total dépenses investissement -->	76	91	96	101	106	111	117	122
<b>E. Fonctionnement (en millions Fcfa)</b>								
<b>a) personnel</b>								
. effectifs (nbre)	56	59	62	65	68	72	75	79
. dépenses de personnel (millions fca)	34	35	37	39	41	43	45	47
<b>b) essence</b>								
. litres par an	187 200	196 560	206 388	216 707	227 543	238 920	250 866	263 409
. dépenses d'essence (millions fca)	47	49	52	54	57	60	63	66
<b>c) dépenses diverses d'entretien</b>								
. dépenses diverses d'entretien	35	37	39	41	43	45	47	49
Total dépenses fonctionnement -->	116	121	128	134	141	148	155	163
<b>F. Total Dépenses (investist + fonctionnt)</b>								
Total dépenses	191	213	223	235	246	259	272	285
<b>G. Ratios</b>								
<b>Structure des dépenses</b>								
. investissement / total	39,5%	42,9%	42,9%	42,9%	42,9%	42,9%	42,9%	42,9%
. fonctionnement / total	60,5%	57,1%	57,1%	57,1%	57,1%	57,1%	57,1%	57,1%
. total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<b>Dépenses/habitant (en fca)</b>								
. investissement / habitant	151	174	174	174	174	174	174	174
. fonctionnement / habitant	231	231	231	231	231	231	231	231
. total	383	405	405	405	405	405	405	405
<b>Dépenses/tonne collectée (en fca)</b>								
. m3 collectées par an	93 800	98 280	103 194	108 354	113 771	119 460	125 433	131 705
. investissement / m3	807	929	929	929	929	929	929	929
. fonctionnement / m3	1 236	1 236	1 236	1 236	1 236	1 236	1 236	1 236
. total / m3	2 043	2 165	2 165	2 165	2 165	2 165	2 165	2 165
<b>H. Résultats - Tests</b>								
<b>Dépenses/habitant (en fca)</b>								
. investissement / habitant		174	174	174	174	174	174	174
. fonctionnement / habitant		231	231	231	231	231	231	231
. total		405	405	405	405	405	405	405
<b>Dépenses/tonne collectée (en fca)</b>								
. m3 collectées par an		98 280	103 194	108 354	113 771	119 460	125 433	131 705
. total dépenses / m3		2 165	2 165	2 165	2 165	2 165	2 165	2 165
<b>VOIRIE</b>								
<b>I. Projections technico-économiques</b>								
<b>a) travaux neufs</b>								
. voirie primaire revêtu: kms	3,1	3,2	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1	4,3
. Dépenses en millions Fcfa	247	259	272	286	300	315	331	348
. voirie sec. et tertiaire revêtu: kms	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
. Dépenses en millions Fcfa	19	20	21	22	23	24	25	27
. voirie sec. et tertiaire revêtu: kms	23,8	24,9	26,2	27,5	28,9	30,3	31,8	33,4
. Dépenses en millions Fcfa	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dépenses: millions Fcfa	266	279	293	308	323	339	356	374
<b>b) renforcement</b>								
. voirie primaire revêtu: kms	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
. Dépenses en millions Fcfa	98	98	98	98	98	98	98	98
. voirie sec. et tertiaire revêtu: kms	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
. Dépenses en millions Fcfa	6	6	6	6	6	6	6	6
. voirie sec. et tertiaire revêtu: kms	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
. Dépenses en millions Fcfa	75	75	75	75	75	75	75	75
Total dépenses: millions Fcfa	179	179	179	179	179	179	179	179
<b>c) entretien annuel</b>								
. voirie primaire revêtu: kms	65,0	68,1	71,3	74,7	78,3	82,1	86,0	90,1
. Dépenses en millions Fcfa	195	204	214	224	235	246	258	270
. voirie sec. et tertiaire revêtu: kms	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,6	13,2	13,9
. Dépenses en millions Fcfa	20	21	22	23	24	25	26	28
. voirie sec. et tertiaire revêtu: kms	500,0	523,8	548,7	574,9	602,4	631,2	661,5	693,4
. Dépenses en millions Fcfa	250	262	274	287	301	316	331	347
Total dépenses: millions Fcfa	465	487	510	535	560	587	615	645
<b>J. Total dépenses</b>								
Total dépenses	910	945	982	1 021	1 062	1 105	1 150	1 198
<b>K. Ratios</b>								
<b>Dépenses/habitant (en Fcfa)</b>								
. travaux neufs	1 819	1 800	1 781	1 764	1 747	1 732	1 717	1 702
. renforcement	532	532	532	532	532	532	532	532
. entretien	357	340	324	308	294	280	266	254
. total	930	928	926	924	922	920	918	917

Tab.17.02  
BALANCE RECETTES - DEPENSES - TESTS

	n	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7
. population	500 000	525 000	551 250	578 813	607 753	638 141	670 048	703 550
. nbre d'imposables à la taxe urbaine	69 999	73 499	77 173	81 032	85 084	89 338	93 805	98 495
. nbre d'activités patentables	20 000	21 000	22 050	23 153	24 310	25 526	26 802	28 142
. nbre d'activités sur marché	6 800	7 125	7 466	7 825	8 201	8 596	9 011	9 446
-> TEST 2								
RECETTES (en millions fda)								
taxe urbaine	79	111	152	203	268	348	445	499
patente	375	434	498	568	643	725	814	910
marché	163	221	243	266	292	319	414	431
autres recettes	150	158	165	174	182	191	201	211
<b>Total recettes</b>	<b>766</b>	<b>923</b>	<b>1 058</b>	<b>1 211</b>	<b>1 385</b>	<b>1 583</b>	<b>1 875</b>	<b>2 051</b>
<i>Recettes par habitant</i>	<i>1 533</i>	<i>1 758</i>	<i>1 919</i>	<i>2 092</i>	<i>2 279</i>	<i>2 481</i>	<i>2 798</i>	<i>2 915</i>
DEPENSES (en millions fda)								
ordures ménagères	191	281	323	368	418	471	528	590
voirie	910	945	982	1 021	1 062	1 105	1 150	1 198
dépenses diverses	250	250	250	250	250	250	250	250
<b>Total dépenses</b>	<b>1 384</b>	<b>1 611</b>	<b>1 703</b>	<b>1 796</b>	<b>1 888</b>	<b>1 979</b>	<b>2 029</b>	<b>2 082</b>
<i>Dépenses par habitant</i>	<i>3 102</i>	<i>3 192</i>	<i>3 184</i>	<i>3 178</i>	<i>3 175</i>	<i>3 175</i>	<i>3 177</i>	<i>3 181</i>
BALANCE FONCTIONNEMENT	-98	-85	-10	86	205	353	638	807
BALANCE GENERALE	-618	-687	-645	-585	-503	-396	-154	-31
BESOIN DE FINANCEMENT / RECOURS A L'EMPRUNT								
CASH FLOW CUMULE	-618	-1 305	-1 951	-2 535	-3 039	-3 435	-3 589	-3 620
EMPRUNTS	671	808	838	855	855	832	612	764
. amortissement	53	120	193	271	352	436	458	480
. endettement net	618	1 305	1 951	2 535	3 038	3 434	2 977	2 496
TRESORERIE								
. trésorerie de l'année	-618	-687	-645	-585	-503	-396	-154	-31
. trésorerie après emprunt	0	0	0	0	0	0	0	253
-> TEST 3								
RECETTES (en millions fda)								
taxe urbaine	79	111	152	203	268	348	445	499
patente	375	434	498	568	643	725	814	910
marché	163	221	251	286	326	372	439	476
autres recettes	150	158	165	174	182	191	201	211
<b>Total recettes</b>	<b>766</b>	<b>923</b>	<b>1 066</b>	<b>1 231</b>	<b>1 420</b>	<b>1 637</b>	<b>1 900</b>	<b>2 096</b>
<i>Recettes par habitant</i>	<i>1 533</i>	<i>1 758</i>	<i>1 934</i>	<i>2 126</i>	<i>2 336</i>	<i>2 564</i>	<i>2 835</i>	<i>2 979</i>
DEPENSES (en millions fda)								
ordures ménagères	364	527	607	693	787	888	997	1 115
voirie	910	945	982	1 021	1 062	1 105	1 150	1 198
dépenses diverses	250	250	250	250	250	250	250	250
<b>Total dépenses</b>	<b>1 567</b>	<b>1 737</b>	<b>1 852</b>	<b>1 970</b>	<b>2 089</b>	<b>2 210</b>	<b>2 273</b>	<b>2 342</b>
<i>Dépenses par habitant</i>	<i>3 447</i>	<i>3 662</i>	<i>3 699</i>	<i>3 739</i>	<i>3 782</i>	<i>3 828</i>	<i>3 876</i>	<i>3 926</i>
BALANCE FONCTIONNEMENT	-224	-102	-26	72	197	353	615	811
BALANCE GENERALE	-801	-814	-786	-739	-670	-573	-374	-246
BESOIN DE FINANCEMENT / RECOURS A L'EMPRUNT								
CASH FLOW CUMULE	-801	-1 615	-2 401	-3 140	-3 809	-4 382	-4 756	-5 002
EMPRUNTS	870	963	1 024	1 075	1 110	1 125	953	764
. amortissement	69	149	238	335	440	552	580	608
. endettement net	801	1 615	2 401	3 140	3 810	4 383	3 803	3 195
TRESORERIE								
. trésorerie de l'année	-801	-814	-786	-739	-670	-573	-374	-246
. trésorerie après emprunt	0	0	0	0	0	0	0	-91

CALCUL DES EMPRUNTS								
Année	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8
Capital emprunté --->	671	792	853	910	958	995	818	764
Taux d'intérêt	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %
Durée	10	10	10	10	10	10	10	10
Différé								
Annuité constante	87	103	110	118	124	129	106	99
Intérêts	34	31	28	25	22	19	15	12
Amortissement	53	56	59	62	65	68	71	75
Endettement Net	618	562	503	441	376	308	237	162
Intérêts		40	36	33	30	26	22	18
Amortissement		63	66	69	73	77	80	84
Endettement Net		729	663	593	521	444	364	279
Intérêts			43	39	36	32	28	24
Amortissement			68	71	75	79	82	87
Endettement Net			785	714	639	561	478	392
Intérêts				46	42	38	34	30
Amortissement				72	76	80	84	88
Endettement Net				838	762	682	598	510
Intérêts					48	44	40	36
Amortissement					76	80	84	88
Endettement Net					882	802	718	630
Intérêts						50	46	42
Amortissement						79	83	87
Endettement Net						916	833	746







Banque mondiale

AUTRES PUBLICATIONS DE LA BANQUE MONDIALE SUR LE MEME SUJET

**Urban Public Finance in Developing Countries.**

Roy W. Bahl and Johannes F. Linn. Oxford University Press (paraîtra en 1990).

**Rapport sur le développement dans le monde 1989. Systèmes financiers et développement.**

Banque mondiale (édition française). Oxford University Press (édition anglaise).

**Rapport sur le développement dans le monde 1988. Les finances publiques et le développement.**

Banque mondiale (édition française). Oxford University Press (édition anglaise).

**Le problème de la gestion du développement en Afrique au sud du Sahara.**

Ladipo Adamolekun. Rapport sur un séminaire de politique générale de l'IDE no. 19. En français et en anglais.

**Ajustement structurel en Afrique subsaharienne.**

Cadman Atta Mills. Rapport sur un séminaire de politique générale de l'IDE no. 18. En français et en anglais.

**Managing Public Expenditure: An Evolving World Bank Perspective.**

Robert M. Lacey. World Bank Discussion Paper 56.

**Educating Managers for Business and Government: A Review of International Experience.**

Samuel Paul, John C. Ickis, and Jacob Levitsky. World Bank Discussion Paper 54.

**The Public Revenue and Economic Policy in African Countries: An Overview of Issues and Policy Options.**

Dennis Anderson. World Bank Discussion Paper 19.