

Distri.
LIMITEE

STAT/WG.NA/2/(iii)/88/5

12 Août 1988

Original . FRANCAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Groupe de travail sur l'amélioration
des statistiques économiques de base
requises pour la planification

Addis Abéba, 19 - 23 septembre 1988

L'utilisation de la micro-informatique
en comptabilité nationale.

Tables des matières

	<u>Paragraphe</u> s	<u>Pages</u>
1.	INTRODUCTION	1-8 1-2
2.	UTILISATION DES MICRO-ORDINATEURS	9-14 2-3
2.1	Les répertoires des unités de production	9-14 2-3
2.2	Traitement des informations	15-23 3-4
2.3	Présentation des résultats des comptes économiques	24-25 4
3.	PRESENTATION DES ETUDES DE CAS	26-44 4-22
3.1	Etude de cas N°1 : établissement du tableau économique d'ensemble à l'aide du tableur lotus 1,2,3	26-44 4-22
3.2	Etude de cas N°2 : élaboration des comptes nationaux à prix constants avec multiplan 3	45-50 23
3.3	Etude de cas N°3 : passage de la comptabilité privée à la comptabilité nationale.	51-55 23-28

1. INTRODUCTION

1. L'utilisation de l'outil informatique pour les besoins de la statistique en général et de la comptabilité nationale en particulier constitue à bien d'égards une "révolution". En effet, en même temps qu'elle a permis d'améliorer le rendement, de réduire le temps de travail et les délais de publication, l'informatique a contribué de façon déterminante à la maîtrise de la gestion des masses d'informations nécessaires aux travaux de comptabilité nationale.

2. Malheureusement, les espoirs qu'a suscités l'introduction de l'informatique aux travaux de comptes économiques ont été hypothéqués par certains facteurs de blocage parmi lesquels il faut citer :

- i) le coût trop élevé des gros et mini-ordinateurs, les problèmes de maintenance souvent insolubles,
- ii) l'absence de comptables nationaux maîtrisant parfaitement l'informatique,
- iii) l'implantation de la cellule informatique au sein des structures administratives différentes de celle de la statistique, qui a pour corollaire que soit constamment accordé aux travaux des comptes nationaux, un degré de priorité relativement faible,
- iv) les efforts très timides pour convertir les cadres statisticiens en informaticiens, efforts passant par une politique de formation adéquate,
- v) le taux de rétention très faible des statisticiens spécialisés en informatique.

3. Finalement, contre toute attente, les comptables nationaux ont déchanté devant les retards qu'accusaient leurs travaux au sein des cellules d'informatique. Depuis quelques années déjà, la solution d'une autonomie totale au sein des cellules de comptabilité nationale est envisagée.

4. Cette autonomie exige la formation en informatique et l'équipement des services de comptes nationaux en ordinateurs. En raison du coût onéreux des mini-ordinateurs et des grands ordinateurs et des problèmes liés à la formation, il est apparu que le meilleur choix était d'équiper les services en micro-ordinateurs et de procéder à la formation des cadres sur des progiciels adaptés aux besoins de la comptabilité nationale.

5. Cette solution, parce qu'elle permet d'avoir des résultats à brève échéance, ne résoud cependant pas tous les problèmes, et ce, en raison des limites imposées par les micro-ordinateurs et

les progiciels de la génération actuelle, mais il semble bien que la nouvelle génération de micro-ordinateurs et de logiciels puisse permettre de lever certaines de ces contraintes

6. Le but de ce papier est de montrer ce qu'à notre avis les cellules de comptabilité nationale peuvent tirer de l'utilisation des micro-ordinateurs : gestion des fichiers, saisie des données, traitement des données, publication, analyse des comptes nationaux, simulation....

7. Enfin, pour compléter cet exposé, trois études de cas sont proposées aux participants; elles portent sur :

- i) l'élaboration du Tableau Economique d'Ensemble (TEE) à l'aide du tableur Lotus 1-2-3,
- ii) l'élaboration des comptes nationaux à prix constants à l'aide du tableur Multiplan 3,
- iii) le passage de la comptabilité privée (plan comptable OCAM) à la comptabilité nationale (saisie avec Dbase III plus et traitement avec Lotus 1-2-3).

8. On pourra ainsi apprécier la puissance des tableurs en faisant des changements dans les niveaux de production, les indices de prix, la correction des données collectées sur le terrain, etc.

2. UTILISATION DES MICRO - ORDINATEURS

2.1 Les répertoires des unités de production résidentes:

9. La cellule de comptabilité nationale doit disposer des fichiers dont le suivi permet de juger de la fiabilité des données recueillies:

- i) répertoire des entreprises,
- ii) répertoire des administrations publiques,
- iii) répertoire des institutions privées sans but lucratif au service des ménages (ipsbl).

10. Pour chaque type d'unités de production, il faudra établir un fichier de base exhaustif comportant en plus des variables d'identification usuelles, des variables à l'aide desquelles on estime la représentativité des données traitées chaque année : salaires pour les administrations publiques ou les ipsbl, valeur ajoutée ou chiffre d'affaires pour les entreprises.

11. Plusieurs problèmes naissent suite aux mutations qui peuvent affecter ces fichiers : - création et/ou disparition des entreprises,

- changement d'activité donc de branche d'activité,

- fusion d'entreprises.

12. De plus, il importe de dresser chaque année la liste d'unités n'ayant pas répondu à l'enquête de comptabilité nationale.

13. L'utilisation d'un logiciel de gestion de base des données performant approprié (ex. Dbase III plus) permet de constituer ces fichiers, et d'en améliorer l'organisation, le suivi et la gestion.

14. Les différentes fonctionnalités de ces logiciels, notamment la possibilité de modification, le tri et l'indexation d'un fichier permettent d'organiser et d'exploiter rationnellement les répertoires, afin de répondre à toutes les préoccupations ci-dessus évoquées.

2.2 Traitement des informations

15. La micro - informatique offre d'énormes possibilités en matière de traitement d'informations statistiques.

16. Au niveau de la collecte, il faut signaler la possibilité de dessiner des questionnaires à l'aide de certains logiciels.

17. Le traitement devient relativement aisé quand on utilise un logiciel intégré comme Symphony ou Framework II ou quand on combine les logiciels de gestion des bases de données et les tableurs : par exemple saisie avec Dbase III plus et calculs avec Lotus 1-2-3 (voire étude de cas n°3).

18. Les variables définies dans le questionnaire sont saisies soit à l'aide du masque de saisie par défaut de dBase III plus, soit à l'aide d'un écran de saisie personnalisé que ce logiciel permet de créer, avec la possibilité de procéder à des tests de cohérence sur les données de chaque entreprise traitée.

19. La réorganisation du fichier selon les besoins de la comptabilité nationale (par exemple par branche d'activité) se fait à l'aide de l'indexation ou du tri.

20. Le fichier ainsi réorganisé est récupéré dans la feuille de calcul électronique Lotus à l'aide de l'utilitaire "translate". C'est avec ce tableur que l'on établit :

- les compte de production
- les comptes de revenu et de dépenses
- les comptes de capital et financement

21. Toutefois, il faut se garder de considérer ces premiers comptes comme représentant l'ensemble de l'économie. Dans certains cas, ils sont qualifiés d'intermédiaires, dans ce sens que des ajustements sont nécessaires pour obtenir des comptes exhaustifs: ajout du secteur informel etc...).

22. Le schéma de traitement ci-dessus s'adapte bien au traitement des entreprises dès lors qu'il existe un plan comptable des entreprises ou que le service de comptabilité nationale élabore un questionnaire normalisé.

23. En ce qui concerne les administrations publiques et les institutions privées sans but lucratif au service des ménages, la codification des recettes et des dépenses selon des nomenclatures prédéfinies est nécessaire. Après cette phase de codification, il est possible d'appliquer le type de traitement recommandé pour les entreprises.

2.3 Présentation des résultats des comptes économiques

24. Les logiciels de traitement de texte peuvent être utilisés pour éditer le document des comptes nationaux.

25. En plus, il est recommandé d'adjoindre des graphiques appropriés aux données "muettes": on pourra utiliser ici des logiciels offrant cette possibilité (symphony, lotus, Ms chart). Enfin il est très facile de dresser des séries, de les actualiser avec ces progiciels.

3. PRESENTATION DES ETUDES DE CAS

3.1 Etude de cas n°1 : Etablissement du Tableau Economique d'Ensemble (TEE) à l'aide du tableur lotus 1-2-3.

26. Le Tableau Economique d'Ensemble (TEE) est un tableau de synthèse où sont croisées les nomenclatures d'opérations et d'agents économiques (secteurs institutionnels).

Il permet:

- de tester la cohérence des comptes des secteurs;
- d'enregistrer sous forme agrégée toutes les opérations économiques, faisant en même temps ressortir les interrelations entre secteurs institutionnels.

27. Bien que le SCN actuel n'ait pas retenu le TEE comme tableau de synthèse, il est important de se situer dans les

perspectives des travaux de révision du SCN, actuellement en cours et qui devront pallier cette lacune.

28. En somme, c'est la non-existence des comptes de production par secteur institutionnel dans le SCN, qui constitue l'obstacle majeur pour la confection du TEE.

29. Vouloir élaborer le Tableau Economique d'Ensemble pour les pays qui appliquent le SCN, exige donc qu'au préalable, une grille de passage entre branches d'activité et secteurs institutionnels soit confectionnée.

30. C'est pour cette raison que dans le cadre de cette étude de cas, il est demandé de dresser au préalable des comptes de production des secteurs institutionnels.

31. Enoncé: En vue d'élaborer le Tableau Economique d'Ensemble d'un pays X pour l'année 1985, on a exploité les résultats définitifs 1985 des comptes nationaux (SCN) de ce pays et notamment les tableaux suivants :

- i) Produit intérieur brut et revenus de facteurs par genre d'activité économique;
- ii) Comptes de revenu et de dépenses, et compte de capital pour chaque secteur institutionnel.

32. En outre, l'on dispose des informations supplémentaires ci-dessous :

- les activités agricoles, les activités de chasse, de sylviculture et de pêche sont exercées uniquement par les ménages résidents,
- les entrepreneurs individuels interviennent de façon timide dans les branches 5, 6 et 7 avec une production totale de $2\,735 \times 10^6$ unités monétaires (u.m) et une valeur ajoutée de $1\,137 \times 10^6$ u.m dont 137×10^6 u.m. d'impôts indirects nets de subventions d'exploitation, 100×10^6 u.m. de CCF et 756×10^6 u.m. d'excédent net d'exploitation.
- les gages versés aux domestiques sont estimés à 600×10^6 u.m.

33. En ce qui concerne les "affaires immobilières et services fournis aux entreprises", leur production atteint 1 226 millions u.m. avec une valeur ajoutée de 530×10^6 u.m.

- les institutions financières (Banques et Assurances) ont payé au titre de salaires et d'impôts liés à la production nets de subventions d'exploitation, 462×10^6 u.m. et 133×10^6 u.m. respectivement; leurs amortissements économiques s'élèvent à 32 millions u.m. Les prestations de sécurité sociale, les allocations d'assistance sociale et les prestations sociales directes des employeurs sont versées en totalité par les administrations publiques aux ménages résidents. De même, les cotisations à la sécurité sociale sont payées uniquement par les ménages résidents. Le revenu de la propriété provenant de l'extérieur est de 52×10^6 u.m., mais le déficit pour ce poste, est de 536×10^6 u.m.

- les sociétés d'assurances résidentes ont reçu 50×10^6 u.m. de l'extérieur en vue de couvrir des risques élevés; en même temps, elles ont transféré 25×10^6 u.m. à l'extérieur, pour la réassurance auprès des sociétés-mères.

- le montant total des autres transferts (TCO) reçus par les secteurs institutionnels résidents est de 764×10^6 u.m. soit :

SQS	:	104 x 10 ⁶	u.m.
IF	:	75 x 10 ⁶	u.m.
AP	:	239 x 10 ⁶	u.m.
IPSBL	:	46 x 10 ⁶	u.m.
MEN + EI	:	300 x 10 ⁶	u.m.

34. Seules les administrations publiques ont versé 182 x 10⁶ u.m. à l'extérieur au titre "d'autres transferts courants"
35. Les droits et taxes sur importations d'un montant de 2 789 x 10⁶ u.m. obéissent au même principe d'enregistrement que les importations sur biens et services.
36. Le montant total des transferts en capital versés est de 425 x 10⁶ u.m. dont 15 par les administrations publiques et 410 par le reste du monde. Seuls les SQS et les AP les ont reçus.
37. Les exportations et les importations de biens et services du pays X sont respectivement de 9 118 x 10⁶ u.m. et 11 494 x 10⁶ u.m.
38. Les nomenclatures des secteurs institutionnels et des opérations économiques sont celles-ci jointes:
- dresser les comptes de production des secteurs institutionnels;
 - confectionner le Tableau Economique d'Ensemble du pays X;
 - dresser l'équilibre Ressource-Emploi de la nation.

Tableau 1 : PRODUIT INTERIEUR BRUT ET REVENU DES FACTEURS PAR GENRE D'ACTIVITE ECONOMIQUE
(en millions u.m.)

Genre d'activité économique		Production	Consommation interne	Produit intérieur brut	Impôts indirects moins subvention d'exploitation	Consommation de capital fixe	Revenu des facteurs issus de la production	Rémunération des salariés	Excédent net d'exploitation
Code CITI	Libellé	(2)	(3)	(4)=(2)-(3)	(5)	(6)	(7)=(8)+(9)	(8)	(9)
A) Branches marchandes		77 416	37 786	39 630	1 719	1 394	36 517	8 492	28 021
1	Agriculture, chasse, sylviculture et pêche	21 571	4 218	17 353	400	375	16 578	2 312	14 266
	dont								
	Agriculture des produits vivriers	6 804	1 330	5 474	-	-	5 474	274	5 200
	Agriculture pour l'industrie et l'exportation	12 649	2 600	10 049	350	326	9 373	1 025	8 348
	Elevage, chasse et piégeage	1 332	152	1 180	40	36	1 104	607	497
	Pêche, sylviculture	786	136	650	10	13	627	406	221
2	Industries extractives	6 143	3 237	2 906	212	198	2 496	462	2 034
3	Industries manufacturières	9 000	5 972	3 028	393	287	2 348	910	1 438
4	Electricité, gaz et eau	5 112	3 008	2 104	38	101	1 965	760	1 205
5	Bâtiment et travaux publics	7 404	4 287	3 117	144	219	2 754	850	1 904
6	Commerce, hôtels, restaurants	11 398	7 759	3 639	236	46	3 357	715	2 642
7	Transports, entrepôts et communications	8 608	5 668	2 940	89	118	2 733	913	1 820
8	Banques, assurances, affaires immobilières et services fournis aux entreprises	4 680	1 680	3 000	184	36	2 780	882	1 898

Tableau 1 : PRODUIT INTERIEUR BRUT ET REVENU DES FACTEURS PAR GENRE D'ACTIVITE ECONOMIQUE (suite)
(en millions u.m.)

Genre d'activité économique		Production	Consommation intermédiaire	Produit intérieur brut	Impôts indirects moins subvention d'exploitation	Consommation de capital fixe	Revenu des facteurs issus de la production	Rémunération des salariés	Excédent net d'exploitation
Code CITI	Libellé	(2)	(3)	(4)=(2)-(3)	(5)	(6)	(7)=(8)+(9)	(8)	(9)
9	Services fournis à la collectivité, services sociaux et services personnels	3 500	1 957	1 543	23	14	1 506	688	818
	<u>B) Branches non marchandes des administrations publiques</u>	5 354	1 500	3 854	-	127	3 727	3 727	-
	<u>C) Branches non marchandes des IPSBL</u>	264	36	233	6	3	219	219	-
	<u>D) Services des ménages</u>	600	XXX	600	XXX	XXX	600	600	XXX
	<u>E) Droits et taxes sur importations</u>	2 789	XXX	2 789	2 789	XXX	XXX	XXX	XXX
	TOTAL = (A + B + C + D + E)	86 423	39 322	47 101	4 514	1 524	41 063	13 038	28 025

1. SOCIÉTÉS ET QUASI-SOCIÉTÉS NON FINANCIÈRES
COMPTE DE REVENU ET DE DÉPENSES
(en millions U.S.)

Revenu prélevé par les entrepreneurs quasi-sociétés	176	Excédent net d'exploitation	11 160
Revenu de la propriété	1 000	Revenu prélevé par les entrepreneurs de quasi-sociétés	130
Primes nettes d'assurance-dommages	40	Revenu de la propriété	600
Impôts directs	1 248	Indemnités d'assurance-dommages	75
Amendes et pénalités	-	Cotisations sociales imputées	-
Prestations sociales directes des employeurs	-		
Transferts courants n.d.a versés nets	- 53		
Épargne nette	9 554		
EMPLOIS	11 965	RESSOURCES	11 965

COMPTE DE CAPITAL
(en millions U.S.)

Variations de stocks	+ 300	Épargne nette	9 554
Formation brute de capital fixe	16 390	Consommation de capital fixe	387
Achats nets des ventes de terrains	-	Transferts en capital reçus nets	25
Achats nets des ventes d'actifs incorporels n.d.a	-		
Capacité de financement	-7 324		
Accumulation brute	10 466	Financement de l'accumulation brute	10 466

2. INSTITUTIONS FINANCIERES
COMpte DE REVENU ET DE DEPENSES
(en millions u.m)

Revenu prélevé par les entrepreneurs de quasi-sociétés	44	Excédent net d'exploitation	1 843
Revenu de la propriété	120	Revenu prélevé par les entrepreneurs de quasi-sociétés	51
Primes nettes d'assurance-dommages	25	Revenu de la propriété	230
Indemnités d'assurance-dommages	150	Indemnités d'assurance-dommages	50
Impôts directs	153	Primes nettes d'assurance-dommages	100
Amendes et pénalités	-	Cotisations sociales imputées	-
Prestations sociales directes des employeurs	-		
Transferts courants n.d.a versés, nets	- 37		
Epargne nette	1 819		
EMPLOIS	2 274	RESSOURCES	2 274

COMpte DE CAPITAL
(en millions u.m.)

Variation des stocks	-	Epargne nette	1 819
Formation brute de capital fixe	1 232	Consommation de capital fixe	32
Achats nets des ventes de terrains	-	Transferts en capital reçus nets	-
Achats nets des ventes d'actifs incorporels n.d.a	-		
Capacité de financement	+ 619		
Accumulation brute	1 851	Financement de l'accumulation brute	1 851

3. ADMINISTRATIONS PUBLIQUES
COMpte DE REVENU ET DE DEPENSES
(en millions u.m)

Consommation finale	3 500	Excédent net d'exploitation	-
Revenu de la propriété	610	Revenu prélevé par les entrepreneurs de quasi-sociétés publiques	61
Primes nettes d'assurance-dommages	10	Revenu de la propriété	116
Subvention d'exploitation	-	Indemnités d'assurance-dommages	10
Prestation de sécurité sociale	120	Impôts indirects (y compris DTI)	4 514
Allocation d'assistance	48	Impôts directs	1 807
Transferts courants aux IPSBL au service des ménages	-	Redevances obligatoires, amendes et pénalités	-
Prestations sociales directes des employeurs	105	Cotisations à la sécurité sociale	344
Transferts courants n.d.a	545	Cotisations sociales imputées	105
- aux résidents	363	Transferts courants n.d.a provenant	239
- au reste du monde	182	- du reste du monde	200
Epargne nette	2 258	- de résidents	39
EMPLOIS	7 196	RESSOURCES	7 196

COMpte DE CAPITAL
(en millions u.m)

Variations de stocks	-	Epargne nette	2 258
Formation brute de capital fixe	1 673	Consommation de capital fixe	127
Achats nets des ventes de terrains	-	Transferts en capital reçus nets provenant	385
		- de résidents	
		- du reste du monde	
Achats nets des ventes d'actifs incorporels n.d.a	-		
Capacité de financement	+ 1 097		
Accumulation brute	2 770	Financement de l'accumulation brute	2 770

4. INSTITUTIONS PRIVEES SANS BUT LUCRATIF AU SERVICE DES MENAGES
 COMPTE DE REVENU ET DE DEPENSES
 (en millions u.m)

Consommation finale	46	Excédent net d'exploitation	-
Revenu de la propriété	-	Revenu de la propriété	-
Primes nettes d'assurance-dommages	2	Indemnités d'assurance-dommages	-
Impôts directs	-	Transferts courants aux IPSBL	46
Amendes et pénalités	-	Cotisations sociales imputées	-
Allocations d'assistance	-		
Prestations sociales directes des employeurs	-		
Epargne nette	- 2		
EMPLOIS	46	RESSOURCES	46

COMPTE DE CAPITAL
 (en millions u.m)

Formation brute de capital fixe	5	Epargne nette	- 2
Achats nets des ventes de terrains	-	Consommation de capital fixe	3
Achats nets des ventes d'actifs incorporels n.d.a	-	Transferts en capital reçus nets	
Capacité de financement	- 4		
Accumulation brute	1	Financement de l'accumulation brute	1

5. MENAGES ET ENTREPRISES INDIVIDUELLES
COMpte DE REVENU ET DE DEPENSES
(en millions de u.m)

Consommation finale	21 506	Rémunération des salariés	13 038
Revenu de la propriété	108	Excédent net d'exploitation	15 022
Primes nettes d'assurance-dommages	48	Revenu prélevé par les entrepreneurs de quasi-sociétés	75
Impôts directs	406	Revenu de la propriété	259
Redevances obligatoires, amendes et pénalités	-		
Cotisations à la sécurité sociale	344	Indemnités d'assurance-dommages	65
Transferts courants aux IPSBL	-	Prestations de sécurité sociale	120
Cotisations sociales imputées	105	Allocations d'assurance	48
Transferts courants n.d.a	62	Prestations sociales directes des employeurs	105
- aux résidents	62		
- au reste du monde	-	Transferts courants n.d.a provenant	300
		- des résidents	250
		- du reste du monde	50
Epargne nette	6 453		
EMPLOIS	29 032	RESSOURCES	29 032

COMpte DE CAPITAL

Variation des stocks	+ 400	Epargne nette	6 453
Formation brute de capital fixe	3 425	Consommation de capital fixe	475
Achats nets de ventes de terrains	-	Transferts en capital reçus nets	-
Achats nets des ventes d'actifs incorporels n.d.a	-		
Capacité de financement	+ 3 103		
Accumulation brute	6 929	Financement de l'accumulation brute	6 928

TABLEAU : RESSOURCES - EMPLOIS DE LA NATION

(en millions u.m)

Consommations intermédiaires		Production brute	
Consommation finale		Importations de biens et services	
dont		Droits et taxes sur import	
privée			
publique			
Formation brute de capital fixe			
dont			
SQS			
IF			
AP			
IPSBL			
MEN + EI			
Variations de stocks			
Exportations de biens et services			
EMPLOIS		RESSOURCES	

TABLEAU ECONOMIQUE D'ENSEMBLE
NOMENCLATURES

1. NOMENCLATURE DES SECTEURS INSTITUTIONNELS

SQS : Sociétés et quasi-sociétés non financières;
IF : Institutions financières;
AP : Administrations publiques;
IPSBL : Institutions privées sans but lucratif au service
des ménages;
MEN † EI: Ménages et entreprises individuelles
RDM : Reste du monde;

Une colonne B & S (biens et services) a été ajoutée pour des besoins de l'équilibre ressource-emploi sur biens et services.

2. NOMENCLATURE DES OPERATIONS

IMP : Importations de biens et services
EXP : Exportations de biens et services
PB : Production brute
CI : Consommation intermédiaire;
VA : Valeur ajoutée;
RS : Rémunération des salariés;
IINS : Impôts indirects nets de subventions d'exploitation;
ENE : Excédent net d'exploitation;
CCF : Consommation de capital fixe;
DTI : Droits et taxes sur importations;
RP : Revenu de la propriété et revenu prélevé par les
entrepreneurs de quasi-sociétés;
ID : Impôts directs;
PAD : Primes nettes d'assurance-dommages;
IAD : Indemnités d'assurance-dommages;
PSS : Prestations de sécurité sociale;
AAS : Allocations d'assistance sociale;
PSD : Prestations sociales directes des employeurs;
COS : Cotisations à la sécurité sociale;
CSI : Cotisations sociales imputées;
TCO : Autres transferts courants;
RDB : Revenu disponible brut;
CF : Consommation finale;
EB : Epargne brute;
FBCF : Formation brute de capital fixe;
S : Variation des stocks;
TCA : Transferts en capital;
CF(+) : Capacité de financement;
BF(-) : Besoin de financement.

TABLEAU ECONOMIQUE D'ENSEMBLE ANNEE :

UNITE :

EMPLOIS								OPERA-	RESSOURCES							
SQS	IF	AP	IPSBL	MEN+EI	RDM	B&S	TOTAL		SQS	IF	AP	IPSBL	MEN+EI	RDM	B&S	TOTAL
				1				IMP EXP PB CI								
								VA								
								RS IINS ENE CCF DTI RP ID PAD IAD PSS AAS PSD COS CSI TCO								
								RDB								
								CF								
								EB								
								FBCF AS TCA								
								CF (+) ou BF (-)								
								TOTAL								

$$PIB = \sum VA + DTI =$$

39. En exploitant l'énoncé et le tableau 1, on dresse les comptes de production des secteurs institutionnels, l'équilibre ressources-emplois de la nation, de même que les équilibres sur les opérations de répartition.

1° COMPTES DE PRODUCTION DES SECTEURS INSTITUTIONNELS

a) Compte de production des MEN + EI

40. Les activités de la branche marchande 1 sont transférées en totalité à ce secteur institutionnel; il en est de même de services domestiques des ménages.

41. La production des entreprises individuelles dans les branches 5,6 et 7 se traduit par :

- Production brute : $2\,735 \times 10^6$ u.m.
- Consommation intermédiaire : $1\,598 \times 10^6$ u.m.
- Valeur ajoutée : $1\,137 \times 10^6$ u.m.
- dont RS : 144×10^6 u.m.
- IINS : 137×10^6 u.m.
- CCF : 100×10^6 u.m.
- ENE : 756×10^6 u.m.

	Branche 1	Branche 5,6,7	Serv.dom			
Ci	4 218	1 598		5 816	Production	24 906
RS	2 312	144	600	3 056	dont	
IINS	400	137		537	Branche 1	21 571
CCF	375	100		475	Branches 5,6,7	2 735
ENE	14 266	756		15 022	Services domestiques	600
Emplois				24 906	Ressources	24 906

b) Compte de production des IF : (Banques, assurance)

42. A partir des résultats de la branche 8, on déduit ceux (production, valeur ajoutée), des sous-branches "affaires immobilières et services fournis aux entreprises", ce qui donne; 3 454 X 10⁶ u.m. et 2 470 X 10 u.m. pour la production et la valeur ajoutée des IF.

43. Les informations fournies sur les banques et assurances permettent de ventiler la valeur ajoutée des IF.

d'où

CI	984	Production	3 454
RS	462		
IINS	133		
CCF	32		
ENE	1 843		
Emplois	3 454	Ressources	3 454

c) Compte de production des AP

(a partir du tableau 1)

CI	1 500	Production	5 354
RS	3 727		
IINS	-		
CCF	127		
Emplois	5 354	Ressources	5 354

d) Compte de production des IPSBL

(a partir du tableau 1)

CL	36	Production	264
RS	219		
IINS ¹	6		
CCF	3		
Emplois	264	Ressources	264

f) Compte de production des SQS

44 Il s'obtient par solde à l'aide du tableau 1 et des comptes de production des IF, AP, IPSBL et MEN + EI.

CI	30 986	Production	49 656
RS	5 574		
IINS	1 049		
CCF	887		
ENE	11 160		
Emplois	49 656	Ressources	49 656

3°) Equilibre ressource-emploi de la nation

Consommations intermédiaires	39 322	Production	83 634
Consommation finale	25 052		
dont			
privée *	21 552	Importations de biens et services	11 494
publique	3 500		
Formation brute de capital fixe	23 225		
dont			
SQS	16 890	Droits et taxes sur importations	2 789
IF	1 232		
AP	1 673		
IPSBL	5		
MEN + EI	3 425		
Variations de stocks	+1 200		
Exportations de biens et services	9 118		
Emplois	97 917	Ressources	97 917

* La consommation finale privée est égale à la consommation finale des ménages augmentée de celle des IPSBL au service des ménages.

TABLE ECONOMIQUE D'ENSEMBLE ANNEE 1985
UNITE (en millions u.m)

EMPLOIS								OPERA- TIONS	RESSOURCES							
SQS	IF	AP	IPSBL	MEN+EI	RDM	B&S	TOTAL		SQS	IF	AP	IPSBL	MEN+EI	RDM	B&S	TOTAL
						11 494	11 494	IMP						11 494		11 494
					9 118		9 118	EXP							9 118	9 118
30 986	984	1 500	36	5 816		83 634	83 634	PB	49 656	3 454	5 354	264	24 906		83 634	
							39 322	CI							39 322	39 322
18 670	2 470	3 854	228	19 090			44 312	VA	18 670	2 470	3 854	228	19 090			44 312
5 574	462	3 727	219	3 056			13 038	RS					13 038			13 038
1 049	133	-	6	537			1 725	IINS			1 725					1 725
11 160	1 843	-	-	15 022			28 025	ENE	11 160	1 843	-	-	15 022			28 025
887	32	127	3	475			1 524	CCF	887	32	127	3	475			1 524
						2 789	2 789	DTI			2 789					2 789
1 176	164	610		108	52		2 110	RP	730	281	177		334	588		2 110
1 248	153			406			1 807	ID			1 807					1 807
40	25	10	2	48			125	PAD		100				25		125
	150					50	200	IAD	75	50	10		65			200
			120				120	PSS					120			120
			48				48	AAS					48			48
			105				105	PSD					105			105
				344			344	COS			344					344
				105			105	CSI			105					105
51	38	545		62	250		946	TCA	104	75	239	46	300	182		946
10 441	1 851	5 885	47	28 434			46 658	RDB	10 441	1 851	5 885	47	28 434			46 658
		3 500	46	21 506			25 052	CF							25 052	25 052
10 441	1 851	2 385	1	6 928			21 606	EB	10 441	1 851	2 385	1	6 928			21 606
16 890	1 232	1 673	5	3 425			23 225	FBCF							23 225	23 225
+ 800				+ 400			+ 1 200	ΔS							+ 1 200	+ 1 200
		15			410		425	TCA	25	400					425	425
-7 224	+ 619	+1 097	- 4	+3 103			- 2 409	CF (+) ou BF (-)						-2 409		-2 409
102189	12 007	25 201	589	108865	9 880	97 917	356 648	TOTAL	102189	12 007	25 201	589	108865	9 880	97 917	356648

$$PIB = \sum VA + DTI = 47 101$$

3.2 Etude de cas n°2 : Elaboration des comptes nationaux à prix constants avec Multiplan 3.

45. Cette étude de cas vise l'établissement du produit intérieur brut (pib) par genre d'activité économique et des emplois du pib à prix constants.

46. On utilise la déflation par les indices de prix, d'une série de 1975 à 1980, avec l'année 1975 comme année de base.

47. Les données du pib par genre d'activité économique sont dans des fichiers nommés :

- PIB75
- PIB76
- PIB77
- PIB78
- PIB79
- PIB80

48. Ces fichiers sont des "feuilles de détail" de même nom. A partir de ces fichiers on constitue des séries de production brute et de consommations intermédiaires dans une feuille appelée PIBCONST qui sera une "feuille récapitulative", dans laquelle seront également importés les indices de la feuille de détail nommée DEFLATE.

49. C'est sur la feuille récapitulative que figurent les emplois du PIB.

50. Tous les calculs y seront effectués et par la suite certaines données seront extraites pour faire des graphiques à l'aide de MSCHART.

3.3 Etude de cas N°3: Passage de la comptabilité privée à la comptabilité nationale.

51. Cette étude de cas vise à montrer l'utilisation de la micro-informatique pour l'exploitation des données des entreprises assujetties à un plan comptable (ex Plan comptable Ocam):

- La saisie est faite à l'aide de dbase 3 plus.
- Les calculs des comptes s'effectuent avec le tableur lotus 1-2-3.

52. Le questionnaire utilisé ne renferme que quelques variables pour les besoins de démonstration.

Le nombre d'enregistrements est limité à 20.

QUESTIONNAIRE

Année :
Raison sociale :
Sigle :
BP : Ville :
Forme juridique :
Activité principale :
Branche 1: Code :
Activités secondaires :
Autres branches
(à titre indicatif):

Comptes de gestion

(Total exploitation et hors exploitation en millions FCFA)

No.PCG	Libellé	Montant	No.PCG	Libellé	Montant
60/060	Stocks vendus (coût d'achat des marchandises vendues)		70/070	Ventes de marchandises	
61/061	Matières et fournitures consommées		71/071	Production vendue	
62/062	Transports consommés		72/072	Production stockée (ou destockée)	
63/063	Autres services consommés		73	Travaux faits par l'entreprise pour elle-même	
65/065	Frais de personnel				
64/064	Charges et pertes diverses				
	dont				
	fermages et revenus de la terre				
	primes d'assurance IARD				
	redevances sur brevets et licences				
	subventions accordées et cotisations syndicales				
	rémunération des dirigeants non salariés				
	malis sur emballages rendus				
	créances irrécouvrables				
	différences de change				
	amendes pénales				
	ristournes accordées				

No. PCG	Libellé	Montant	No. PCG	Libellé	Montant
66/066	Impôts et taxes dont Impôts indirects Impôts directs Pénalités et amendes fiscales		76/076	Subventions reçues	
			77/077	Intérêts et dividendes reçus	
			74/074	Produits et profits divers dont rabais, remises, ristournes bonifications obtenues des clients primes et bénéfices sur ventes références pour brevets, licences fermages, métayages cotisations et ions reçues bonis sur emballages consignés rentées sur créances amorties différences de change.	
67/067	Intérêts				
68/068	Dotations aux amortissements et aux provisions				
84	Moins-value de cession				
84	Plus-value de cession				
86	Impôt sur le résultat de l'exercice				

53. Pour organiser la saisie avec dbase 3 plus, nous devons définir les champs ainsi que leur nature et leur dimension, sous les contraintes qu'impose de ce logiciel.

<u>Variable</u>	<u>Non champ</u>	<u>Type</u>	<u>Dimension</u>
1. Année	Année	Alphabétique	4
2. Sigle	Sigle	Alphabétique	10
3. Raison sociale	Raison	Alphabétique	5
4. BP	BP	Alphabétique	6
5. Ville	Ville	Alphabétique	10
6. Forme juridique	FORM_JUR	Alphabétique	3
7. Branche 1	COD_BRANCH	Alphabétique	2
8. Autre branche	AUT_BRANCH	Alphabétique	2
9. Stocks vendus	STOC_VENDU	Numérique	10
10. Matières et fournitures consommées	MAT_FC	Numérique	10
11. Transports consommés	TRANS_CONS	Numérique	10
12. Autres services consommés	AUT_SERCON	Numérique	10
13. Frais de personnel	FRAIS_PERS	Numérique	10
14. Fermages et revenu de la terre	FER_REVTER	Numérique	10
15. Primes d'assurances IARD	PRIME_IARD	Numérique	10
16. Redevances sur brevets et licences	RED_BLV	Numérique	10
17. Subventions accordées et cotisations sociales	SUBV_AC	Numérique	10
18. Rémunérations des dirigeants non salariés	REM_DIRNS	Numérique	10
19. Malis sur emballages rendus	MALIS_REM	Numérique	10
20. Créances irrécouvrables	CREA_IRV	Numérique	10
21. Différences de change	DIF_CHANGE	Numérique	10
22. Amendes pénales	AMENDES	Numerique	10

<u>Variable</u>	<u>Nom champ</u>	<u>Type</u>	<u>Dimension</u>
23. Ristournes accordées	RIST_AC	Numérique	10
24. Impôts indirects	IMP_IND	Numérique	10
25. Impôts directs	IMP_DIR	Numérique	10
26. Pénalités et amendes fiscales	PEN_AMEN	Numérique	10
27. Intérêts	INTER_VERS	Numérique	10
28. Dotations aux amortissements et provisions	DOT_AMOR	Numérique	10
29. Moins value de cession	MV_CESSION	Numérique	10
30. Plus value de cession	PV_CESSION	Numérique	10
31. Impôt sur le résultat de l'exercice	IM_RES	Numérique	10
32. Ventes de marchandises	VENT_MAR	Numérique	10
33. Production vendue	PROD_VEN	Numérique	10
34. Production stockée	PROD_STOC	Numérique	10
35. Travaux faits par l'entreprise pour elle-même	TRAV_FEM	Numérique	10
36. Subventions reçues	SUBV_REC	Numérique	10
37. Intérêts et dividendes reçues	INTER_REC	Numérique	10

54. Après la saisie de toutes les entreprises, nous créons un fichier appelé COMPTES. Nous allons, ensuite trier les enregistrements en fonction du code branche (COD_BRANCH).

55. A la suite de cette opération de tri, un nouveau fichier sera créé : COMPTRI. Ce dernier fichier sera importé dans Lotus 1-2-3 à l'aide de l'utilitaire translate, c'est dans lotus que s'effectueront les calculs des comptes limités aux comptes de production, et de revenu et dépenses.