

La problématique de l'application des techniques d'analyse coûts-bénéfices en Afrique subsaharienne:

le cas du Zaïre

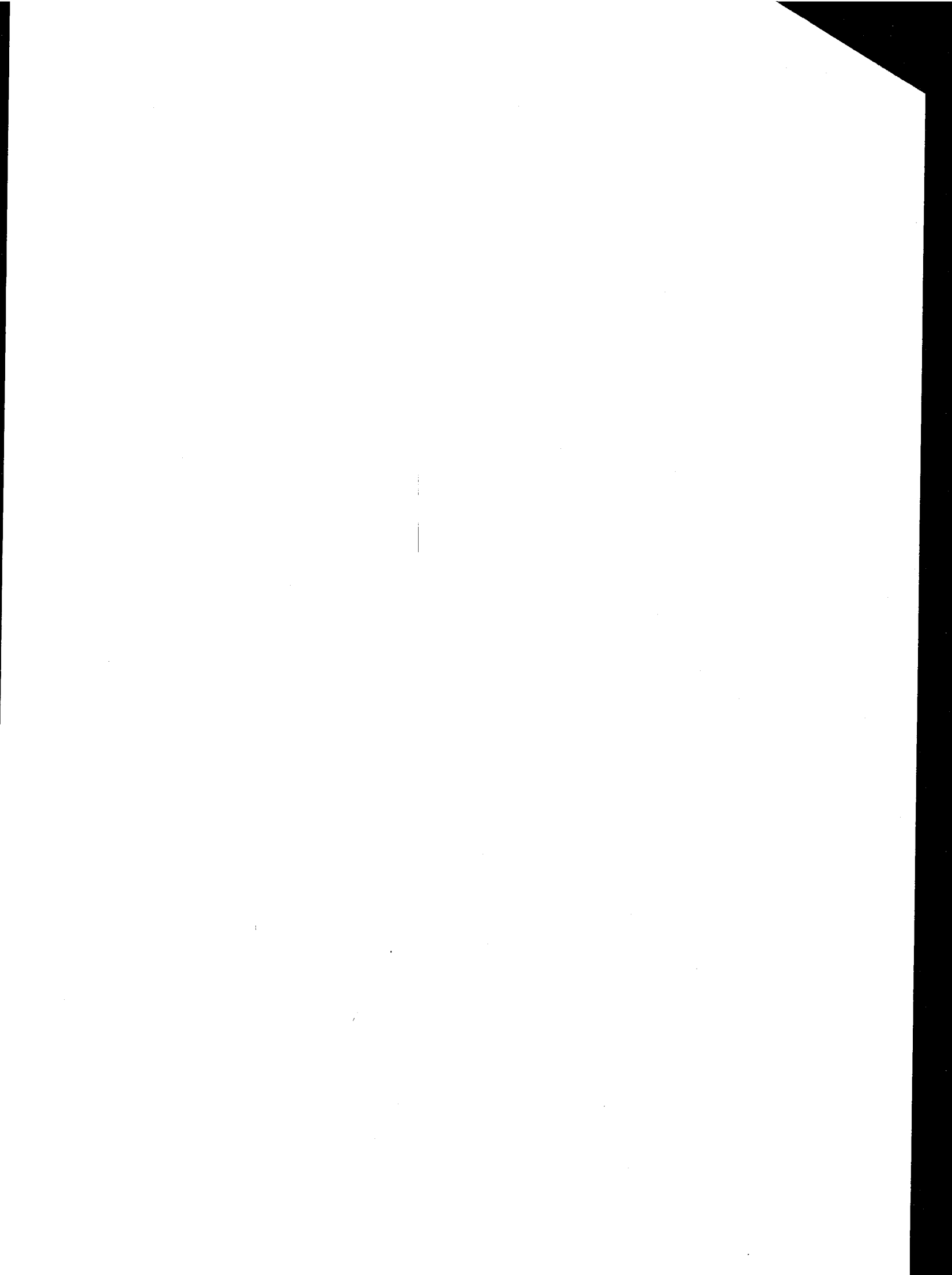


R. Musampa - Tshibalabala

Stellingen

1. Er moet gestreden blijven worden voor de technische vooruitgang en de welvaart van alle aardbewoners.
2. De landen in Afrika bezuiden de Sahara behoren tot de armste ter wereld, en kampen ondanks voldoende mogelijkheden voor landbouwontwikkeling met ondervoeding en honger (dit proefschrift).
3. Zaïre beschikt over een aanzienlijk potentieel voor agrarische produktie, dat kan bijdragen aan zijn ontwikkeling mits coherente keuzen worden gedaan en beleidsmaatregelen worden genomen, en investeringen en hulpbronnenbeheer plaats vinden op basis van een zorgvuldige kosten-baten analyse (dit proefschrift).
4. De in ontwikkelde landen gebruikte methoden van kosten-batenanalyse om een goed gebruik van te maken schaarse hulpbronnen vragen kwantitatieve en kwalitatieve gegevens waarover de meeste ontwikkelingslanden (*in casu* Zaïre) momenteel niet beschikken (dit proefschrift).
5. In het huidige Zaïre is het zowel voor kredietverschaffers als kredietnemers een vrijwel onmogelijke opgave om normale methoden van projectanalyse toe te passen (dit proefschrift).
6. Hoewel de in geld uitgedrukte rentabiliteit zeker een belangrijke maatstaf is voor de welvaart, vertegenwoordigt het geldelijke inkomen toch niet alle aspecten van de ontwikkeling van de mens (dit proefschrift).
7. De meeste Afrikanen geloven niet dat er een einde zal komen aan de armoede en de ongelijkheid van mannen en vrouwen in hun land. Evenmin geloven ze dat de ongelijkheid van ontwikkelde landen en arme landen zal verdwijnen.
8. Ontwikkelingslanden moeten begrijpen dat hun toekomst in de eerste plaats afhangt van henzelf: *help uzelve, dan zal de hemel u helpen* (volkswijsheid).
9. Nederland is evenmin door de natuur gezegend als Zaïre, maar desondanks rijker. De oorzaak daarvan ligt in een kundiger en gedisciplineerder economisch beheer.
10. Economische en financiële evaluatie van investeringsprojecten lijkt op het taalgebruik van Aesopus en op het proza van M. Jourdain (in Molière's *Le bourgeois gentilhomme*). Net als het taalgebruik van Aesopus kan ze goed of slecht zijn: een waardevol instrument dan wel pure camouflage (een rechtvaardiging achteraf van reeds genomen beslissingen). Net als het proza van M. Jourdain doet ze zich voor als een nieuwe wetenschappelijke benadering, of meer bescheiden, als een stelsel technieken dat enkele decennia terug nog onbekend was. Maar deden staatslieden en zakenmannen een eeuw terug niet aan projectevaluatie, zij het zonder het te weten, net zoals M. Jourdain proza schreef? (Michailof en Bridier).

2782, 10280ND



10002012359

R. Musampa - Tshibalabala

**La problématique de l'application des techniques d'analyse coûts-bénéfices
en Afrique subsaharienne: le cas du Zaïre**

Proefschrift
ter verkrijging van de graad van doctor
op gezag van de rector magnificus
van Wageningen Universiteit
dr. C.M. Karssen,
in het openbaar te verdedigen
op vrijdag 19 mei 2000
des namiddags om vier uur in de Aula.

UN 975817

Promotor

**Emeritus hoogleraar
Dr.Ir. P. van den Noort**

**BIBLIOTHEEK
LANDBOUWUNIVERSITEIT
WAGENINGEN**

Table des matières

INTRODUCTION GENERALE	1
Première partie: Les techniques d'analyse coûts-bénéfices des projets de développement: généralités, principes et critères de décision	7
Chapitre I: Préliminaires: quelques notions générales sur la planification, les projets de développement et la technique d'analyse coûts-bénéfices, hypothèses de travail	9
Introduction	
1.1 La planification du développement	9
1.2 Le contour définitionnel de la notion de projet	10
1.3 Le cadre de l'analyse de projets	11
1.4 L'articulation du plan et de projets	12
1.5 Étapes et quelques notions de la technique d'analyse coûts-bénéfices	14
1.6 Hypothèses de travail et l'issue possible au processus d'analyse des projets au Zaïre	16
Chapitre II: Les critères d'évaluation de projets pour l'entrepreneur	19
2.1 Principes d'analyse de projets pour l'entrepreneur	19
2.2 Critères sur lesquels s'appuie l'analyse des projets	21
2.2.1 Les critères statiques ou comptables	21
2.2.1.1 Le taux moyen de rentabilité ou return on investment, ROI	21
2.2.1.2 Le taux annuel de rendement (TAR)	23
2.2.1.3 Le délai de récupération simple (ou pay-back period)	23
2.2.1.4 Point de vue sur les critères statiques	25
2.2.2 L'étude de quelques ratios	25
2.2.2.1 Les ratios de liquidité	26
2.2.2.2 Les ratios d'indépendance ou d'autonomie financière	26
2.2.2.3 Les ratios de financement des immobilisations	27
2.2.3 Critères d'analyse des projets liés à l'environnement économique	29
2.2.3.1 Le couple inflation-dévaluation	29
2.2.3.2 Le risque et l'incertitude	30
2.3 Les critères dynamiques	32
2.3.1 Raison et principe de l'actualisation	33
2.3.2 La nature et le niveau du taux d'actualisation	34
2.3.3 Les critères actualisés	36
2.3.3.1 La valeur actuelle nette (VAN)	36
2.3.3.2 Le taux de rentabilité interne (TRI)	38
2.3.3.3 Le rapport bénéfices-coûts (ratio avantages-coûts)	40

II

2.3.3.4	Le ratio avantages nets-investissements	41
2.3.3.5	Point de vue critique sur les critères dynamiques	42
2.4	Le cas spécifique des projets agricole	45
2.4.1	Dans le monde en développement	45
2.4.2	Au Zaïre et en Afrique subsaharienne en général	46
	A. sur le plan social	46
	B. sur le plan institutionnel	46
	C. sur le plan économique et financier	46
2.5	Conclusion du chapitre	47
Chapitre III:	Approche d'analyse économique par la méthode des prix de référence	49
3.1	Contexte et principes de base de la méthode des prix de référence	49
3.1.1	Contexte	49
3.1.2	Principes de base de la méthode des prix de référence	51
3.2	Pratique de la méthode des prix de référence durant les dernières décennies	52
3.3	Approche d'évaluation économique par la méthode des prix de référence à la Banque mondiale	55
3.3.1	La définition de quelques concepts	56
3.3.1.1	Le coût d'opportunité	56
3.3.1.2	Le numéraire	56
	i) La disposition à payer	58
	ii) Le numéraire devises	59
3.3.1.3	Les prix à la frontière	59
3.3.1.4	Les facteurs de conversion	60
3.3.2	Les calculs des prix de référence à la BIRD	64
3.3.2.1	Les prix de référence des biens	64
	1) Les biens échangés	64
	2) Les biens non échangés	66
	3) Les biens potentiellement échangeables	68
3.3.2.2	Les prix de référence de la main d'oeuvre	68
3.3.2.3	Le taux de change de référence	72
3.3.2.4	Le taux d'intérêt comptable (TCI)	75
3.4	Le traitement de l'inflation dans la méthode des prix de référence	78
3.5	Application de la méthode des prix de référence par la BIRD	78
3.5.1	De manière générale	78
3.5.2	Quelques cas spécifiques d'applications	81
3.5.3	Un cas africain: l'exemple d'application au Kenya	82
3.5.4	Création et justification de l'ACBI (African Capacity Building Initiative)	83

3.6	Limites d'applications et controverses de la méthode des prix de référence	83
3.6.1	Limites d'applications de la méthode des prix de référence	83
3.6.2	Controverses	85
3.7	Conclusion du chapitre	86
Chapitre IV: Approche d'analyse économique des projets par la Méthode des Effets		89
4.1	Principes et caractéristiques de la méthode des effets (ME)	89
4.1.1	Principes de la méthode des effets	89
4.1.2	Caractéristiques de la méthode des effets	90
4.2	Procédures d'évaluation économique de la méthode des effets	92
4.2.1	Définition de la situation de référence	92
4.2.2	Identification des perturbations créées par le projet	93
4.2.3	Les effets pris en compte dans l'analyse d'un projet	93
4.2.3.1	Les effets primaires directs	93
4.2.3.2	Les effets primaires indirects	94
4.2.3.3	Les effets secondaires	94
4.2.4	Catégories d'agents économiques retenues dans la ME	96
4.2.5	Calcul des valeurs ajoutées	97
4.2.5.1	La valeur ajoutée directe (VAd)	97
4.2.5.2	Les valeurs ajoutées indirectes	99
4.3	Critères de jugement des projets	99
4.4	L'actualisation dans la méthode des effets	101
4.5	Les applications pratiques de la méthode des effets	102
4.6	Controverses et critiques portées à la méthode des effets	103
4.7	Point de vue critique	105
4.8	Analyse comparative des deux méthodes d'évaluation et leur application éventuelle au Zaïre	108
4.8.1	Points communs aux deux méthodes	108
4.8.2	Comparaison des deux méthodes sur le plan des procédures d'évaluation	111
4.8.3	Divergences au niveau de la prise de décision	112
4.8.4	Laquelle des deux méthodes serait applicable au Zaïre	113
4.9	Conclusion du chapitre	114

Deuxième partie:	Etude de cas: les projets canne à sucre de Kwilungongo et palmiers à huile de la PLZ	117
Chapitre V:	Le secteur agricole zairois et le rôle de l'Etat dans l'agriculture	121
5.1	Quelques données sur le secteur agricole zairois	121
5.1.1	Le potentiel agricole zairois	121
5.1.2	La structure du secteur agricole zairois	121
5.1.2.1	L'agriculture traditionnelle	122
5.1.2.2	L'agriculture moderne	124
5.1.3	Mode de tenure foncière	125
5.1.4	La main d'oeuvre agricole	127
5.1.5	Le capital agricole	129
5.2	La place de l'agriculture dans l'économie	130
5.2.1	L'agriculture dans l'économie	130
5.2.2	Part de la production agricole commercialisée dans la valeur ajoutée	131
5.3	Le rôle de l'Etat dans l'agriculture	133
5.3.1	Politiques et stratégies agricoles de l'Etat	133
5.3.2	Les instruments mis en oeuvre	136
5.3.2.1	Le budget agricole	136
5.3.2.2	Les services agricoles	139
5.3.2.2.1	Le crédit agricole	139
5.3.2.2.2	Le transport agricole	141
5.3.2.2.3	La recherche agricole	142
5.3.2.2.4	La vulgarisation agricole	142
5.3.2.2.5	La formation des prix agricoles	143
5.4	Conclusion du chapitre	146
Chapitre VI:	Présentation des projets sucre de canne et huile de palme	149
6.1	Le sous-secteur de la canne à sucre	149
6.2	Le projet de la canne à sucre de Kwilungongo	151
6.2.1	La zone du projet, quelques aspects socio-économiques	151
6.2.2	Objectifs et coût du projet	152
6.2.2.1	Objectifs du projet	152
6.2.2.2	Résumé des coûts du projet et son financement	155
6.2.3	Le calendrier d'exécution du projet	156
6.3	La Compagnie Sucrière de Kwilungongo (CS)	156
6.3.1	Evolution de la production du sucre au niveau national et par la CS avant le projet: 1974-1979	157

6.3.2	Rapport entre les effectifs et la production du sucre 1975-1990, l'évolution de la main d'oeuvre expatriée 1985-1990	158
6.3.3	Comparaison des rendements entre le Zaïre et quelques pays africains	159
6.3.4	Consommations et importations du sucre avant le projet	160
6.4	Le sous-secteur de palmiers à huile	161
6.5	Les prix d'huile de palme sur le marché national et mondial	162
6.6	Le projet palmiers à huile: présentation et localisation	163
6.6.1	Présentation et localisation	164
6.6.2	Objectifs et coût du projet	165
6.7	Les Compagnies bénéficiaires du projet	168
6.7.1	Plantations Lever du Zaïre: (PLZ)	168
6.7.2	Busira Lomami	169
6.7.3	Compagnie du Commerce et des Plantations (CCP)	170
6.8	Le calendrier d'exécution du projet	171
6.9	Conclusion du chapitre	172

Chapitre VII: Analyse comptable et financière: projet de la canne à sucre de Kwilungongo (CS) 175

Introduction

7.1	Analyse de quelques aspects comptables du projet	175
7.1.1	Hypothèses et projections de la BIRD sur la viabilité du projet	176
7.1.2	Aspects comptables prévisionnels	176
7.1.2.1	Les comptes d'exploitation prévisionnels	177
7.1.2.1.1	Le calcul de l'amortissement	178
7.1.2.1.2	Le calcul des prix de vente du sucre	178
7.1.2.1.3	Le calcul des résultats comptables	180
7.1.2.2	Les bilans prévisionnels	181
7.1.2.2.1	Analyse comparative des bilans prévisionnels aux bilans effectifs de la CS	182
7.2	Analyse de quelques aspects financiers du projet	183
7.2.1	Les charges financières dues au projet et le poids du risque de change dans les remboursements du prêt	183
7.2.2	Evolution du fonds de roulement	185
7.2.3	L'étude des ratios	186
7.2.3.1	Les ratios de liquidité	186
7.2.3.1.1	Le ratio de trésorerie générale	187
7.2.3.1.2	Le ratio de liquidité immédiate	187
7.2.3.2	Les ratios d'indépendance ou d'autonomie financière	188

VI

7.2.3.2.1	Le ratio d'indépendance	188
7.2.3.2.2	Le ratio d'autonomie financière	188
7.2.3.3	Les ratios de financement des immobilisations	189
7.2.3.3.1	Importance des capitaux propres	189
7.2.3.3.2	Importance des capitaux étrangers	189
7.3	Comparaison des résultats financiers prévus à ceux réalisés par chaque participant au projet (l'Etat, la CS et la BIRD)	189
7.3.1	Au niveau de l'entreprise, la CS	190
7.3.2	Au niveau de l'Etat	191
7.3.3	Au niveau de la BIRD	191
7.4	Conclusion du chapitre	192
Chapitre VIII: Analyse socio-économique des projets sucre de canne et huile de palme du point de vue de la méthode des prix de référence		193
Introduction		193
8.1	Les résultats socio-économiques du projet de la canne à sucre: prévisions et réalisations	194
8.1.1	Objectifs d'accroissement de la production du sucre	194
8.1.1.1	Comparaison des situations "sans" et "avec" le projet	194
8.1.1.2	Comparaison de la production effective du sucre aux prévisions du projet	197
8.1.2	Objectif d'économie de devises et le test de Bruno ou le calcul du taux de change interne	198
8.1.2.1	Réalisation de l'objectif d'économie de devises	198
8.1.2.2	Calcul du taux de change interne ou test de Bruno	201
8.1.3	Objectif de la contribution du projet au budget de l'Etat	204
8.1.4	Objectif de la création d'emplois permanents	206
8.2	Analyse économique des projets de la CS et de la PLZ par la méthode des prix de référence (MPR)	208
8.2.1	Le calcul du taux de change de référence de devises	208
8.2.2	Le coût d'opportunité ou le taux de salaire de référence de la main d'oeuvre engagée par le projet	211
8.2.2.1	Le marché zairois de l'emploi	213
8.2.2.2	La situation socio-économique de référence de la main d'oeuvre engagée par le projet	215
	A. Origines sociales de la main d'oeuvre du projet	215
	B. Situation économique de référence de la main d'oeuvre du projet	216
8.2.2.3	Les salaires effectifs de la main d'oeuvre du projet	217
8.2.2.4	Choix entre les secteurs traditionnel et industriel	218

8.3	Evaluation socio-économique du projet huile de palme du point de vue de la méthode des prix de référence	220
8.3.1	Exécution du projet	220
8.3.2	Les objectifs de production dans le cadre du projet	221
8.3.3	Les objectifs de la création d'emplois permanents par le projet	222
8.4	Evaluation économique du projet par la méthode des prix de référence (MPR)	223
8.4.1	Le calcul du taux de change de référence (TCR)	223
8.4.2	Le calcul du taux de salaire de référence (TSR)	224
8.5	Quelques points de comparaison entre les deux projets	225
8.6	Remarques, observations et conclusion du chapitre	227
8.6.1	Remarques et observations	227
8.6.2	Conclusion du chapitre	228
Chapitre IX:	Pratique d'analyse coûts-bénéfices et exécution des projets par les entreprises dans l'environnement socio-économique du Zaïre	231
Introduction		
9.1	De l'élaboration du questionnaire et de l'enquête au Zaïre	231
9.1.1	L'élaboration du questionnaire	231
9.1.2	L'enquête et l'administration du questionnaire au Zaïre	232
9.1.3	De l'échantillon ou la population cible	232
9.1.4	Du dépouillement des réponses et de l'interprétation des résultats	232
9.2	Evaluation du projet du point de vue de l'entrepreneur ou critères d'évaluation privée	233
9.3	Evaluation du projet du point de vue de la collectivité	235
9.4	Evaluation du projet pour l'entreprise et pour la collectivité	236
9.5	Financement et gestion des projets dans le contexte d'inflation et de dévaluation	238
9.6	Actions stratégiques des entreprises face aux difficultés de trésorerie	241
9.7	Les effets du tandem inflation-dévaluation face à la capacité des entreprises d'autofinancement, d'emprunt, d'investissement et d'amortissement	242
9.8	Contrôle à posteriori des projets par les entreprises	243
9.8.1	Evaluation des résultats des projets par rapport aux prévisions initiales	243
9.8.2	Principales causes des écarts entre les prévisions et les réalisations	245
9.8.3	Degré de satisfaction sur les procédures/formalités de prêts par	

VIII		
	la Banque mondiale	246
9.9	Propositions concrètes	248
	A. au niveau du Gouvernement	248
	B. au niveau de la Banque mondiale	250
9.10	Conclusion du chapitre	252
Chapitre X:	Préalables à l'analyse des projets de développement au Zaïre	255
	Introduction	255
10.1	Au niveau d'analyses méthodologiques et de leur application	257
10.2	Au niveau du gouvernement	261
10.3	Au niveau des entreprises	263
	10.3.1 Les entreprises mixtes	263
	10.3.2 Les entreprises d'Etat	263
10.4	Aide étrangère et le développement	264
10.5	Le cas de financement des infrastructures sociales	265
	10.5.1 Le financement des infrastructures sociales dans le cadre des projets productifs	265
	10.5.2 Le financement des infrastructures sociales en dehors des projets productifs	266
	Références	269
	Annexes	279
	Samenvatting/Résumé	281

Préface - Remerciements

Pendant de longues années de recherche, j'ai essayé d'étudier l'application concrète des méthodes d'analyse des projets dans un pays comme le Zaïre (la République Démocratique du Congo). Les méthodes d'évaluation des projets ont fait l'objet de nombreux débats au cours des trente dernières années dans la mesure où elles se fondent sur une vision du développement économique elle-même contestée.

Cette recherche n'aurait pas été possible sans le concours précieux de plusieurs personnes et organismes; ils sont nombreux, je ne peux pas les nommer tous.

Mes remerciements s'adressent en premier lieu au Professeur Piet van den Noort, promoteur, qui a accepté de diriger mes travaux et m'a patiemment guidé au fur et à mesure de leur avancement.

J'éprouve une gratitude toute particulière pour Dr. Madame A. Burrell, sans oublier M. Riezebos, son prédécesseur qui, tout au long de ce travail, m'ont volontiers consacré du temps et m'ont fait bénéficier d'avis fondés sur leur riche expérience des réalités dans le domaine d'évaluation des projets agricoles.

Je remercie très vivement les Professeurs E. Tollens; H. Folmer; H. Luning; et Dr. L. Slangen, membres du jury, dont les remarques et critiques pertinentes m'ont permis d'améliorer certaines parties de ce travail de recherche.

Je serais ingrat de ne pas remercier les membres du Département d'Economie Agricole Générale, en particulier le Professeur A. Oskam, qui ont supporté ma présence et apporté leur collaboration chaque fois que le besoin se faisait sentir.

Mes très vifs remerciements s'adressent aussi à L'Université de Wageningen pour son soutien financier qui m'a permis de voyager en Europe afin de rencontrer les milieux scientifiques et me procurer les publications nécessaires.

De même, je remercie LEB Fonds pour m'avoir accordé une bourse de voyage qui m'a permis de me rendre au Zaïre (Congo) pour la partie pratique de mon travail de recherche.

Avant de terminer, je tiens à remercier les membres des entreprises zaïroises ainsi que tous ceux qui au Zaïre, m'ont aidé lors de mes enquêtes de terrain.

Il me reste à remercier les amis, notamment Dr. Kazadi Tshamala pour ses observations constructives, ainsi que tous les proches qui m'ont soutenu moralement et matériellement lors de mes différents séjours au pays.

Enfin, j'ai une dette morale envers ma chère épouse et mes chers enfants qui m'accompagnent dans mon exil politique, auxquels ce travail a imposé un surcroît de sacrifices. Les conseils et les encouragements de mon épouse, fondés sur son expérience dans le domaine de recherche, de même que sa présence à mes côtés, étaient pour moi un reconfort moral inestimable.



INTRODUCTION GENERALE

La problématique de l'application de l'analyse coûts-bénéfices

Les points développés dans ce texte portent pour l'essentiel sur les principes théoriques de la technique d'analyse coûts-bénéfices et de leur applicabilité dans le contexte d'un pays comme le Zaïre. Qu'il s'agisse du secteur privé ou du secteur public, des pays développés ou de ceux dits en développement, le problème d'allocation des ressources se pose dans les mêmes termes. L'intérêt de l'analyse coûts-bénéfices découle de sa capacité d'éclairer les décideurs dans leur choix d'investissement en comparant les coûts aux avantages pertinents, tangibles et non tangibles.

Si en théorie ces principes semblent simples, tel n'est malheureusement pas toujours le cas sur le plan pratique, en particulier dans le contexte des pays en développement. Bien que les principes de base soient les mêmes dans les pays développés et en développement, les circonstances dans lesquelles ils doivent être appliqués sont différentes. Par exemple:

- * l'inexistence de marchés et les distorsions dans les systèmes des prix: dans les pays en développement, reconnaissent les analystes, les prix de marché ne correspondent pas toujours à des prix économiques (l'augmentation de taux de change, des prix des produits qui ne correspondent pas aux coûts de production, des prix des produits fixés arbitrairement, les taux des salaires arbitraires etc). Ce constat justifie la définition et la mise au point d'un système de prix économiques, les prix de référence, fondé sur ce que Mishan appelle: les données "objectives" de l'économiste (1993, p.139);
- * les agences et les banques de développement, affirment Brew et Lee (1996, pp.79-84), considèrent de plus en plus les impacts de l'environnement comme une composante intégrale dans les procédures d'évaluation des projets. Cependant, dans les pays en développement, les impacts environnementaux liés aux projets sont en rapport direct avec la pauvreté, la santé des populations et le bien-être matériel. Dans ce cas, la signification attachée aux impacts tels que l'esthétique, le bruit, l'agrément etc est certainement moindre que dans les pays développés.

Les exemples cités et reproduits ne sont pas les seuls, les difficultés d'appliquer "correctement" les principes théoriques d'analyse coûts-bénéfices aux projets d'investissement dans les pays en développement se situent à plusieurs niveaux: politique, macro-économique, financier, social, de compétence ou de qualifications. Ce n'est pas tout, les analystes des projets, écrit Graaff (1993, p.110) achoppent sur toutes sortes de difficultés: le changement des prix, les considérations d'équité etc.

Les projets d'investissement ne pouvant pas être un fait isolé de l'environnement dans lequel ils viennent s'insérer, la présente recherche s'est fixé l'objectif d'examiner les causes de leur piètre performance dans le contexte du Zaïre.

Partant de l'hypothèse que la décision d'investir est liée à la recherche du rendement financier sur le plan privé et du rendement socio-économique sur le plan de la collectivité, la présente recherche va étudier les critères d'acceptation et de rejet des projets à ces deux niveaux.

Le problème de l'applicabilité des principes théoriques d'analyse économique dans les pays en développement en général fait depuis déjà longtemps l'objet de plusieurs discussions. L'examen de leur applicabilité dans deux cas concrets par la BIRD dans un pays comme le Zaïre fait plus particulièrement le sujet de cette étude de recherche.

Raisons et objectifs de recherche

Depuis la fin des années 60, les projets de développement sont souvent considérés, à tort ou à raison, comme le véritable moteur de changements socio-économiques dans les pays dits en développement. Gittinger (1982, p.3) n'hésite pas à les qualifier de "fer de lance" du développement, tandis que Hirschman (1967, voir Rondinelli, 1993, p.11) les qualifie "d'éléments privilégiés du processus de développement". Et pourtant, les projets de développement font l'objet de vives critiques dans les pays du Tiers-monde, nombreux d'entre eux, affirme Dufumier (1996, p.9) se sont soldés par des échecs. Face à ce constat général d'une part et, aux cas spécifiquement connus au Zaïre d'autre part, nous nous sommes senti interpellé d'étudier les raisons des mauvais rendements des projets au Zaïre et de faire des propositions d'amélioration au niveau national.

Le principal objectif de recherche consiste à se pencher sur le cycle du projet selon les prescriptions des experts et à le confronter aux réalités d'un pays comme le Zaïre. Notre thèse est que, tout en étant rationnelles, ces prescriptions sont lourdes pour être appliquées par un pays comme le Zaïre actuel où les statistiques nécessaires n'existent pas.

Quant au choix lui-même, nous pensons que les études de cas représentent un champ d'application des techniques conçues ailleurs; elles permettent de tirer des enseignements et de formuler des propositions réalistes. Le secteur agricole est celui auquel appartiennent les projets étudiés, et d'autre part, il occupe une main d'oeuvre plus importante.

Plan suivi

Ce travail de recherche est scindé en deux grandes parties, l'une théorique et l'autre pratique. La partie théorique est centrée sur les fondements de base de l'évaluation d'un projet du point de vue privé et du point de vue de la collectivité.

Le premier chapitre porte sur les généralités. Il rappelle d'abord les notions sur: un projet de développement, le cadre d'analyse des projets, l'articulation du plan et de projets ainsi que sur les différentes étapes de l'analyse coûts-bénéfices. Le chapitre se termine ensuite, en posant trois hypothèses de travail sur: i) les conditions nécessaires à l'application des techniques d'analyse coûts-bénéfices au Zaïre, ii) la maîtrise et la pratique des techniques d'analyse coûts-bénéfices au Zaïre et, iii) les préalables à l'application des techniques et au bon déroulement des projets au Zaïre.

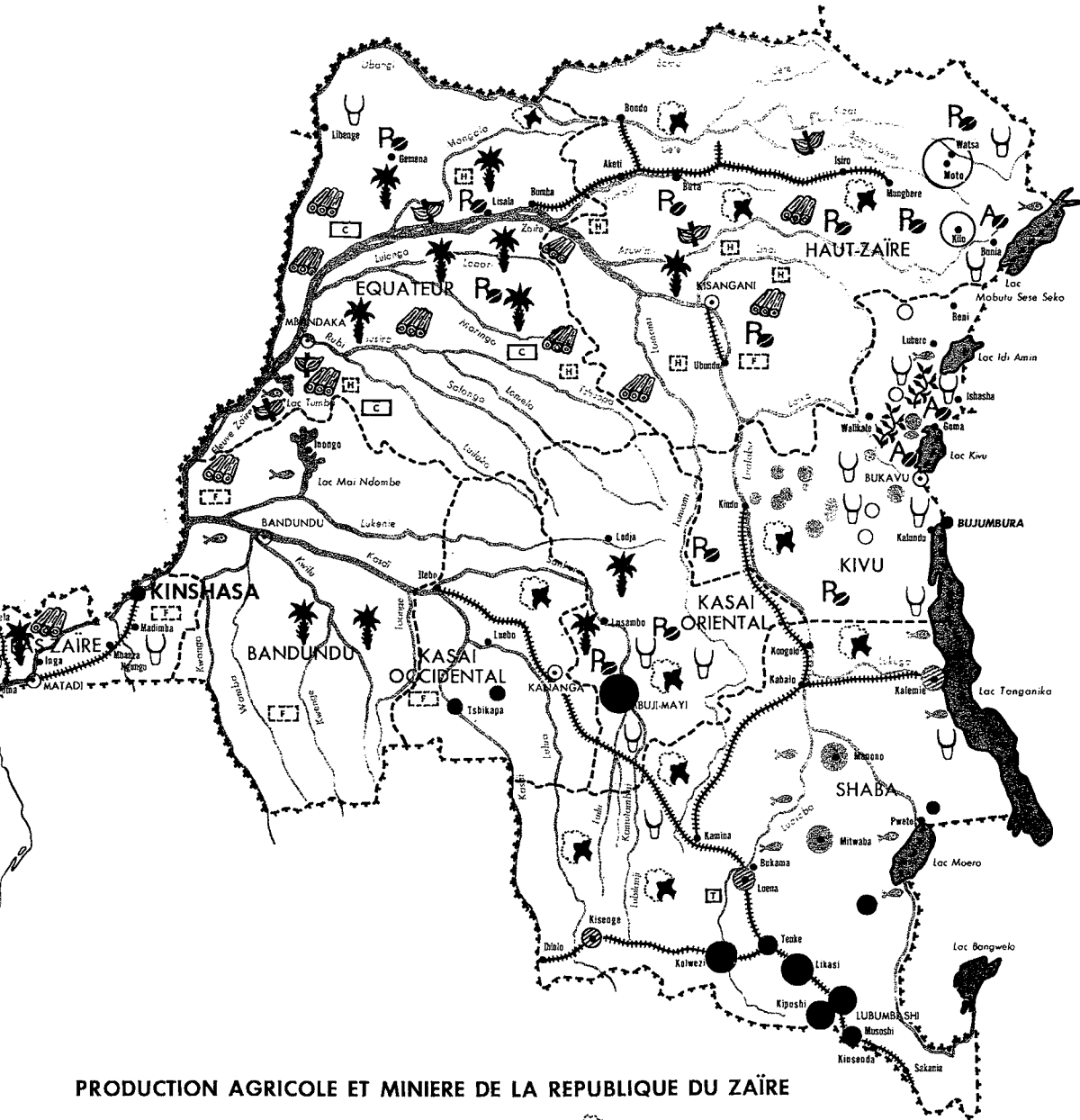
Aux chapitres 2, 3 et 4, le travail de recherche pose le problème de la comparaison entre les coûts et les recettes/avantages attendus d'un projet dans le temps. Les critères de comparaison sont examinés à deux niveaux:

- * celui de l'entreprise (chapitre 2); il s'agit de l'analyse financière du point de vue de l'entrepreneur, du banquier ou du responsable du projet concerné;
- * celui de la collectivité dans son ensemble; c'est l'analyse économique, elle peut être menée par un organisme national de planification ou par un banquier prêteur. Les principes des deux courants d'analyse économique sont examinés a) au chapitre 3: la méthode des prix de référence (MPR) et b) au chapitre 4: la méthode des effets (ME). Une analyse comparative des deux approches économiques permettra de déterminer les points de divergence comme ceux de convergence ou des similitudes entre elles.

Consacré au secteur agricole zaïrois et au rôle du gouvernement dans ce domaine, *le cinquième chapitre* décrit les différents aspects de l'agriculture zaïroise. L'importance du potentiel agricole zaïrois devrait lui permettre d'occuper une place importante dans l'économie du pays. Les politiques et stratégies agricoles adoptées par le gouvernement, de même que les instruments mis en oeuvre, sont brièvement examinés pour déterminer l'importance accordée à ce secteur. Car, comme Dufumier (1996, p.9) le fait remarquer, les échecs de nombreux projets de développement sont dus "au peu d'importance accordée à l'agriculture et à la paysannerie".

Le chapitre 6 présente les deux projets qui font l'objet d'étude de cas, le projet de la canne à sucre et celui du palmier à huile. Le chapitre étudie également la situation du pays dans les sous-secteurs canne à sucre et palmiers à huile, sans négliger celle des deux agences d'exécution (la Compagnie Sucrière, CS et Plantations Lever au Zaïre, PLZ). *Le septième chapitre* se penche sur l'analyse comptable et financière du projet de la canne à sucre pour lequel certaines données chiffrées étaient disponibles. Une comparaison des résultats comptables et financiers entre les prévisions et les réalisations de même qu'une étude des ratios sont effectuées à ce niveau.

Au chapitre 8, le travail de recherche étudie l'applicabilité concrète des principes théoriques de l'analyse économique (du point de vue de la MPR) par la BIRD. Il s'agit essentiellement d'examiner les principes de calculs des valeurs économiques et de comparer les objectifs économiques prédits à ceux effectivement réalisés. Toujours sur le plan de comparaison, des calculs sont effectués pour se rendre compte, par exemple, de l'objectif d'économie des devises. *Le chapitre 9* est centré sur le questionnaire d'enquête de terrain dans les deux entreprises et dans deux Ministères. Le questionnaire contient un large éventail de thèmes multiples qui interviennent à différents niveaux du processus d'analyse et d'exécution d'un projet. Il touche aussi, et ceci est important, aux relations entre les agences d'exécution, les bailleurs de fonds et le gouvernement, ainsi qu'à l'environnement socio-économique du milieu d'un projet. *Le chapitre 10* enfin, est la synthèse de toute la problématique, il formule des propositions concrètes aux niveaux de la BIRD, des entreprises et du gouvernement en relation avec les constats faits dans les cas étudiés.



PRODUCTION AGRICOLE ET MINIERE DE LA REPUBLIQUE DU ZAÏRE

- | | | |
|---|-----------|----------------|
| ○ Or | ▤ Fibres | ☉ Coton |
| ● Diamant | ▣ Copal | ☼ Thé |
| ● Cuivre, cobalt, zinc | ▨ Hévéas | ☿ Palmeraies |
| ● Cassitérite, wolfram, colombo-tantalite | ▩ Tabac | ☕ Café-Arabica |
| ▨ Charbon | ☪ Pêche | ☕ Café-Robusta |
| ▨ Manganèse | ☪ Elevage | ☿ Cacao |
| ⚡ Chemins de fer | ▣ Bois | |

**Première partie: Les techniques d'analyse coûts-bénéfices des projects
de développement: généralités, principes et critères de
décision**

Chapitre I: Préliminaires: quelques notions générales sur la planification, les projets de développement et la technique d'analyse coûts-bénéfices, hypothèses de travail

Introduction

Ce premier chapitre de notre travail se propose pour objectif de rappeler certaines notions de base sur les projets de développement en général. Ce rappel se situe à deux niveaux, celui de la planification et celui des projets de développement. Sur ce dernier point, le texte essaye de définir d'abord la notion du mot "projet" et il détermine ensuite son cadre d'analyse.

La troisième section de ce chapitre examine les liens entre le plan et les projets de développement tandis que la quatrième section porte sur les notions et les étapes des techniques d'analyse coûts-bénéfices, qui est le sujet de cette étude.

La dernière section de ce chapitre est consacrée aux trois hypothèses sur lesquelles se fonde ce travail de recherche. A travers les deux premières hypothèses, l'analyse développée aux chapitres 8 et 9 est un effort de démonstration de l'inapplicabilité des techniques d'analyse coûts-bénéfices dans un pays comme le Zaïre actuel. La troisième hypothèse est développée au chapitre 10 et se propose d'esquisser une proposition des préalables à l'application des techniques d'analyse coûts-bénéfices au Zaïre.

1.1 La planification du développement

A ce stade préliminaire, le terme "développement" recouvre à la fois les concepts de la politique de développement, de modèle ou de mode de développement et de la stratégie de développement qui est le mode ou le type de développement choisi (Guillaumont, Chenery et Gouverneur, cités par Kazadi 1991, p.49). Le but de toute politique du développement socio-économique consiste en la transformation ou l'amélioration des conditions de vie des populations, en vue d'atteindre les objectifs globaux fixés par le gouvernement. La nature du développement, tout comme son orientation ainsi que la distribution de ses bienfaits, dépendent de la manière dont les pouvoirs publics gèrent les fonds d'investissements mis à leur disposition.

Parmi les voies susceptibles de conduire au développement socio-économique des pays non industrialisés, les projets d'investissement dans un contexte de planification peuvent jouer un rôle important.

L'approche de développement par les projets d'investissement dans un contexte global suppose, affirme la Banque mondiale, une certaine capacité d'analyse, de gestion et de décision au niveau national.

Ce qui veut dire plus concrètement que les projets doivent être harmonisés dans le cadre d'un plan d'investissement national ou d'une structure permettant la mise en oeuvre d'une politique macro-économique (Baum et Tolbert, 1985, p.5).

Les projets sont considérés aujourd'hui comme des éléments de base du processus de développement; ils ne constituent pas, écrit Rondinelli (1993, p.12), des fins en eux-mêmes, ce sont des unités d'activité conçues pour réaliser des objectifs de développement plus vastes.

La rareté des ressources disponibles dans les pays en développement exige que ces derniers consacrent plus d'attention à leur affectation aux activités d'investissement susceptibles de contribuer à la reprise et à la croissance économique. Parmi les efforts visant à identifier les facteurs favorables à la croissance économique, la planification a paru comme l'une des techniques acceptables à cette fin.

Pendant tout un temps, beaucoup des pays du tiers monde ont opté pour la voie de la planification pour leur développement, encouragés en cela par les "succès" des plans quinquennaux soviétiques. Mais dans beaucoup de cas, les modèles de planification choisis par ces pays étaient calqués sur ceux des pays industrialisés, ne tenant généralement pas compte des réalités locales.

En plus, ces pays nouvellement décolonisés ne disposant pas encore des cadres techniques capables de maîtriser le processus de conception-action-évaluation ne pouvaient pas atteindre les objectifs de développement poursuivis. La plupart des plans élaborés dans ces pays étaient rudimentaires, dépassant à peine le stade d'un bon budget national cohérent et réaliste mais, l'important était la prise de conscience par ces pays de leur identité et la définition des tâches qui les attendaient.

Mais à travers le commerce international ou plus exactement le phénomène de la mondialisation, les techniques d'évaluation des projets ont acquis une importance toute particulière dans les pays en développement. Ni l'assimilation ni la mise en pratique de ces techniques conçues dans le cadre de la théorie néoclassique n'ont été possibles dans ces jeunes pays où plusieurs effets externes mettent en cause le fonctionnement des mécanismes du marché. Notre étude de cas est destinée à relever certaines des difficultés souvent rencontrées sur le terrain pour l'application des techniques d'analyse coûts-bénéfices.

Dans les lignes qui suivent, ce texte se propose d'examiner le concept du terme "projet" suivant la littérature; il se penchera par la suite, mais de manière assez brève, sur quelques notions de base d'utilisation courante dans les procédures d'analyse des projets.

1.2 Le contour définitionnel de la notion de projet

Plusieurs ouvrages consacrés à l'étude des projets affirment qu'il n'existe à priori aucune définition scientifique du terme. Ce constat pourrait se justifier par le fait que la diffusion du terme "projet", est plus liée aux organismes de financement plutôt qu'aux académiciens.

Le dictionnaire Larousse définit un projet comme suit: une entreprise qui a pour objet l'utilisation des ressources productives et pour but d'augmenter le capital productif du pays.

Pour sa part, Gittinger (1981, p.5) écrit ce qui suit: ... "tout ce que nous pouvons dire d'un projet, c'est, encore une fois, qu'il s'agit d'une activité qui entraînera une dépense d'argent avec l'espoir d'en tirer des avantages et qu'il semble logique de considérer comme un tout en ce qui concerne sa planification, son financement et son exécution". Pour Little et Mirrlees (1974), un projet peut être considéré comme un plan, ou une partie d'un plan pour l'investissement des ressources qui peut être raisonnablement analysé et évalué comme unité indépendante. Enfin, une autre tentative de définition, beaucoup plus orientée vers les pays en développement, vient de Riezobos qui considère qu'un projet est une activité dans laquelle les sources d'aide sont combinées afin d'atteindre un ou plusieurs objectifs gouvernementaux. Et plus loin, Riezobos ajoute que l'on peut définir un projet comme une petite activité possible et bien substantielle, logique et exécutable à moyen terme dans laquelle différentes sources d'aide sont combinées afin d'atteindre un ou plusieurs objectifs économiques (Riezobos, notes de cours, 1994, p.6).

Définis sous cet angle, les projets présentent un caractère matériel, augmentation du potentiel du pays sans lequel tout développement ne serait pas possible.

Le projet correspond à un investissement, autrement dit un sacrifice de ressources que l'on fait aujourd'hui dans l'espoir d'en obtenir, dans le futur, des recettes étalées dans le temps, équivalentes ou supérieures à la dépense initiale.

Au Zaïre, le Code zaïrois des Investissements distingue différents types d'investissements et les définit comme suit: les "investissements de création" sont des apports en espèce ou en nature faits à une entreprise devant exercer ou exerçant son activité en République du Zaïre en vue de constituer une capacité de production nouvelle de biens ou de services. Les "investissements d'extension ou de modernisation" sont tout investissement ayant pour objet soit d'accroître la capacité de production installée d'une entreprise existante, de rationaliser les méthodes de sa production ou d'en améliorer la qualité, soit d'étendre la gamme de ses produits ou services, (le Code zaïrois des Investissements, 1986, p.9).

Les deux projets examinés dans le cadre de ce travail appartiennent à la deuxième partie de la définition ci-dessus: il s'agit des investissements de modernisation, voir chapitre 6.

Mais ni l'analyse financière (chapitre 7), ni l'analyse économique (chapitre 8), ne tiennent compte de la distinction faite par le Code des investissements, car, ce qui compte, c'est la contribution des investissements au développement économique et social du pays.

1.3 Le cadre d'analyse des projets

L'analyse des projets de développement est une technique d'analyse qui au départ se situe au niveau microéconomique. La théorie microéconomique, selon la littérature, décrit avant tout l'activité des agents sur la base des modèles abstraits conçus au niveau de l'individu comme décideur. Le processus d'analyse des coûts et des avantages, affirme Lind (1993, p.218), aide de lui-même à rendre les décideurs conscients des alternatives et de ce que seraient les coûts et les avantages selon les différentes hypothèses.

La technique pragmatique de l'analyse de projets permet, sur la base des données existantes, de prendre une décision qui serait conforme aux politiques des décideurs. Au niveau d'une entreprise par exemple (voir chap. 2), l'entrepreneur veillera toujours à ce que le coût d'un investissement n'excède pas les avantages monétaires à retirer, autrement dit, le critère du taux de rendement interne positif ou encore le cash flow actualisé seront à la base de la décision d'investissement. Au niveau de la collectivité par contre (voir chap. 3), l'apport d'un projet ou tout autre investissement sera apprécié en fonction des objectifs nationaux définis par le gouvernement. Bien qu'au départ l'analyse de projets soit une technique d'origine microéconomique, son application au niveau macroéconomique se base sur le même principe, celui de la comparaison des coûts et des bénéfices (avantages) visant à faciliter la décision d'investissement. C'est autant dire que dans les deux cas (dans le cadre privé et le cadre public), les règles de décision qui peuvent être appropriées à l'allocation optimale des ressources sont les mêmes. Plus concrètement, il y aurait, théoriquement, optimum au niveau microéconomique chaque fois que l'entrepreneur maximiserait son profit et, au niveau macroéconomique lorsqu'un gouvernement maximiserait les avantages globaux pour le pays.

Au niveau de l'analyse microéconomique, les règles et principes de la rentabilité financière sont codifiés et standardisés, ce qui n'est pas le cas au niveau macroéconomique où, les coûts et les avantages, dans beaucoup de cas, sont intangibles et par conséquent difficiles à identifier et à chiffrer.

Ce dernier point pose le problème des principes à partir desquels on doit effectuer les analyses des projets publics pour une meilleure allocation possible des ressources nationales, en particulier dans un pays moins développé comme le Zaïre. L'existence d'une administration publique, comme le Office of Management and Budget aux Etats-unis (voir Zerbe et Dively, 1994, p.278 ainsi que Lind, 1993, p.218), permettrait de définir le cadre d'analyse des investissements publics en spécifiant les hypothèses et procédures cruciales à utiliser.

D'une manière générale, dans les pays dits en développement, à de rares exceptions près, les institutions publiques chargées des évaluations des projets sont encore loin de définir les paramètres nationaux et leurs valeurs comme cadre référentiel du processus d'analyse des projets publics.

Le cas du Zaïre, caractérisé par l'inexistence d'un cadre institutionnel structuré pour l'analyse des projets de développement sera examiné aux chapitres 8 et 9 de ce texte.

1.4 L'articulation du plan et de projets

Aussi bien en théorie qu'en pratique, il existe une interdépendance entre d'une part, le plan de développement qui est un cadre macroéconomique et d'autre part, le projet qui lui se place au niveau microéconomique. Les projets, écrit Rondinelli (1993, p.11), sont en effet considérés aujourd'hui comme (...) des éléments de base du processus du développement. Gittinger (1972) n'hésite pas à affirmer que les projets constituent l'avant-garde du développement, tandis que Hirschman (1967) les qualifie "d'éléments privilégiés du processus du développement", conclut Rondinelli.

Généralement, un plan global permet de définir les objectifs généraux cohérents entre eux et d'orienter les ressources nationales vers les objectifs de développement décidés par un pays. De ce fait, le plan peut être considéré comme l'émanation de la volonté nationale dans l'orientation consciente du développement d'un pays.

Cependant, l'élaboration d'un plan est complexe, elle nécessite une grande connaissance d'éléments concernant tant les projets existants que ceux en puissance. Sur ce point, il y a lieu de préciser immédiatement que les pays en développement sont limités dans leur capacité technique de formulation des plans opérationnels ainsi qu'au niveau d'exécution des projets.

Durant les années 50 et 60, plusieurs pays en développement ont formulé des plans aux objectifs et résultats variables. Dans certains cas, il s'agissait des plans globaux axés sur les quantités physiques et le contrôle centralisé et dans d'autres cas, ces plans n'étaient qu'indicatifs, destinés à orienter les choix des individus en matière d'investissements.

Ces plans de développement et d'objectifs suivaient essentiellement deux grands modèles de planification, d'une part la planification économique centralisée, inspirée par les succès des plans quinquennaux soviétiques et d'autre part, l'expérience de la planification nationale aux Etats-unis et en Europe de l'après-guerre. Ces efforts de planification dans les pays du sud, reflétaient en pratique deux courants de pensée opposés en ce qui concerne le processus de développement, d'un côté l'optique structuraliste basée sur l'orientation de l'économie et de l'autre côté, l'optique néoclassique caractérisée par les marchés de libre concurrence et le mécanisme des prix.

Mais comme le font remarquer Baum et Tolbert (1987, pp.24-25), dans les pays en développement, ni l'optique structuraliste de planification, basée sur le dirigisme, ni l'optique néoclassique, basée sur l'existence et l'efficacité de marchés de libre concurrence, ne constituent en soi un guide satisfaisant pour la planification du développement.

Le plus souvent, on relève que dans ces pays: ni la formulation du plan ni la programmation budgétaire (qui est un véritable test de cohérence de la planification et en même temps une garantie de l'exécution d'un plan), n'y sont maîtrisés.

En dépit des difficultés de conception et d'application, la planification globale pourrait conduire à une sélection de projets dans le cadre des options générales fixées par les pouvoirs publics; par contre, une liste des projets, aussi bons soient-ils, ne peut jamais constituer un plan. Somme toutes, plan et projet ne sont que deux aspects d'un même objectif: le développement socio-économique. Une élaboration correcte des projets facilite la planification autant les projets profitent des plans; il existe un processus itératif entre les deux aspects.

1.5 Etapes de la technique d'analyse coûts-bénéfices

Trois étapes peuvent être retenues pour marquer l'évolution de la conception de la technique d'analyse coûts-bénéfices dans le temps.

Sang (1995, pp.14-15) affirme que les méthodes modernes d'analyse coûts-bénéfices ont été initiées par Dupuit, dans un article publié en 1844 sur la mesure de l'utilité des travaux publics. Pour Dupuit, d'aucune manière l'économie politique n'avait jamais défini les conditions justifiant la réalisation des travaux d'intérêt public. Après avoir initié l'idée de surplus du consommateur, il a avancé le concept de gains ou bénéfices sociaux d'un projet d'utilité publique. Depuis, la technique d'analyse coûts-bénéfices a connu plusieurs développements, interprétations et contradictions. Au chapitre 3, nous examinons assez brièvement les défis et controverses sur la technique, de même que les succès et les échecs dans son application concrète.

Première étape: conception traditionnelle

Suivant la méthode traditionnelle, la technique de l'analyse coûts-bénéfices repose sur un principe fondamental qui consiste en la comparaison, sur des bases communes, des coûts et des bénéfices d'un projet d'investissement. Suivant ce principe tout à fait élémentaire, un projet n'est réputé bon que dans la mesure où le rendement financier du capital investi s'annonce supérieur au coût total de l'investissement. Cette conception reflète bien l'intérêt de l'investisseur, c'est-à-dire le rendement monétaire de l'investissement.

Ainsi, pendant assez longtemps, l'analyse coûts-bénéfices était considérée comme une simple estimation de coûts et des bénéfices qui, comparés entre eux, devaient permettre au décideur de se prononcer en faveur ou non de l'investissement. L'objectif de l'analyse coûts-bénéfices, affirment Prest et Turvey (1965), est de maximiser la différence entre les bénéfices et les coûts. Le principe de base consistait à considérer la faisabilité d'un projet que si les bénéfices qu'il promet sont supérieurs aux coûts engagés pour sa réalisation.

Deuxième étape: évolution récente

Peu à peu, et en mesure que les investissements publics prenaient de l'importance, théoriciens et praticiens ont de plus en plus étendu la notion des coûts-bénéfices monétaires à celle des coûts-bénéfices sociaux. Ce changement d'attitude a permis d'aboutir à une nouvelle version de la technique coûts-bénéfices, qui est celle de l'analyse coûts-avantages.

Sang (1995, p.15) rappelle qu'en 1950 et 1952, les Etats-Unis avaient mis sur pied des documents officiels sur l'analyse des projets publics dont les avantages sociaux pouvaient contribuer au développement collectif.

Mais c'est seulement vers la fin des années 60, notent Kirkpatrick et Weiss (1996, p.3) que les économistes ont élaboré une variété des techniques et approches pour la sélection des investissements du secteur public dans les pays en développement.

A cette étape, l'analyse coûts-avantages permet de mesurer les bénéfices d'un projet sur une échelle beaucoup plus large. Pour Rothenberg (1993, p.57) l'analyse coûts avantages est une technique employée par les économistes avant tout pour évaluer les changements de la situation sociale des populations et la désirabilité relative de différentes politiques collective.

Cependant, comme l'indiquent Dasgupta et Pearce (1977), l'analyse coûts-bénéfices est devenu un terme générique, couvrant une large partie des procédures d'évaluation lesquelles diffèrent fréquemment en ce qu'elles englobent et omettent comme bénéfices et coûts dans l'optique de l'évaluation des résultats. Les autres techniques d'analyse issues de la technique coûts-bénéfices, par exemple l'analyse coûts-avantages dont il est question ci-dessus ou encore l'analyse multicritères, utilisent une démarche assez semblable et rencontrent aussi les mêmes difficultés, notamment dans la définition sociale des bénéfices et des coûts.

Troisième étape: tendance actuelle

La discussion portant sur les principes à partir desquels devraient s'effectuer les analyses des investissements montre que ces derniers supposent l'existence d'une économie idéalisée, celle où la concurrence serait parfaite et l'allocation des ressources optimale. En revanche, dans une économie soumise à des contraintes, là où les imperfections du marché existent, l'allocation des ressources est sous-optimale. Les économistes, écrit Lind (1993, p.173) désignent le monde dans lequel l'allocation des ressources est parfaitement optimale comme "un monde de premier rang", et celui où il y a des imperfections comme "un monde de deuxième rang". Entre les deux mondes, il y a une marge, les principes et règles qui s'appliquent au monde de premier rang ne sont pas appropriés au monde de deuxième rang.

En pratique cependant, le monde réel montre qu'une économie idéalisée qui obéit aux conditions de la concurrence parfaite dans un monde de certitude n'existe nulle part. Le monde théorique dans lequel doivent être effectuées les analyses des projets, n'est pas nécessairement égal au monde réel, surtout pas dans les pays en développement.

Après avoir accepté comme évidents et nécessaires les ajustements dans le processus d'analyse coûts-bénéfices pour tenir compte des imperfections du marché dans les pays développés, la littérature souligne la mise sur pied de travaux semblables: ONUDI (1972), Little et Mirrlees (1969, 1974) et Squire et van der Tak (1975) pour les pays en développement.

A partir de ces travaux et ceux qui ont suivi, les économistes ont élaboré une variété des techniques et d'approches appropriées pour la sélection des investissements du secteur public dans les pays en développement. Il est actuellement accepté, écrivent Kirkpatrick et Weiss (1996, p.4), que l'analyse coûts-bénéfices des projets est complémentaire à la libéralisation du marché et aux réformes politiques. Tant qu'il reste admis, ajoutent-ils, que l'on ne peut pas avoir de bons projets dans un mauvais environnement politique, il est également vrai qu'à lui tout seul, un bon environnement politique est rarement suffisant pour assurer un bon choix de projets.

En plus des critères traditionnels tangibles d'appréciation des projets basés sur l'objectif de la croissance, actuellement l'analyse coûts-bénéfices tient compte d'une gamme variée d'objectifs, tels que la justice sociale parmi les groupes bénéficiaires du projet ou la distribution des effets du projet et les différents avantages sociaux. Et, quand une décision ne promet pas d'avantages économiques clairs et démontrables par rapport à une autre, affirme Lind (1993, p.218), il est sans doute juste que la décision soit appuyée sur des motifs politiques qui tiennent compte des nombreux facteurs intangibles qui n'entraient pas dans le calcul des avantages et des coûts.

La nouvelle tendance aide à organiser les données nécessaires à la prise de décision en mettant en lumière les principaux éléments de l'ensemble de la situation telle qu'elle existe, de sorte que les responsables politiques soient conscients pour prendre des décisions mieux informées.

1.6 Hypothèses de travail et l'issue possible au processus d'analyse économique des projets au Zaïre

Les analyses et discussions contenues dans les chapitres qui composent ce travail sont structurées autour des deux hypothèses essentielles. Ces hypothèses sont liées, cohérentes et harmonieuses entre elles. Elles sont suivies d'une proposition concrète sous forme d'apport ou contribution personnelle sur les critères d'analyse des projets dans un environnement perturbé comme celui du Zaïre.

Pour le développement socio-économique des pays dits en développement, les Pouvoirs Publics de ces derniers doivent jouer un rôle important en matière de choix, de formulation et d'évaluation des projets. Il s'agit de formuler et d'évaluer les programmes d'investissement de manière à ne sélectionner que les projets qui contribuent effectivement à la réalisation des objectifs de développement du pays. Pour ce faire, les Pouvoirs Publics, de même que les techniciens de ces pays ont besoin de connaître et même de maîtriser les techniques d'analyse qui leur permettent de comparer et d'évaluer les divers projets dans l'optique des objectifs du pays. Ajoutons immédiatement que cette même nécessité se retrouve également au niveau des entreprises privées pour la sélection de leurs investissements.

1.6.1 *Première hypothèse:* les conditions qui permettent l'application des techniques d'analyse coûts-bénéfices font encore défaut au Zaïre d'aujourd'hui

Les techniques d'analyse coûts-bénéfices, de même que la théorie sur laquelle elles s'appuient exigent, une masse d'informations statistiques qui ne peuvent être à la portée de jeunes administrations d'un pays comme le Zaïre. Les rares cellules de synthèse macro-économique existantes ne sont que pauvrement dotées en ressources humaines, financières et matérielles, ce qui réduit considérablement leur performance et leur fiabilité.

Les données économiques et statistiques ainsi que leurs sources nécessaires pour calculer les prix de biens et de services d'un projet selon ces techniques sont le plus souvent soit indisponibles soit approximatives.

Ainsi, l'impossibilité pour les services statistiques nationaux de disposer des données adéquates, fiables et cohérentes, obligent pour l'application de ces techniques à recourir à l'arbitraire (Noël, 1979, p.218).

Tel est le cas au chapitre 8 de ce texte où l'on constate que dans les deux cas étudiés, le calcul des prix de référence des ressources utilisées suivant les techniques d'analyse coûts-bénéfices n'a pas été possible.

1.6.2 *Deuxième hypothèse*: ni la connaissance ni la pratique des techniques d'analyse coûts-bénéfices ne sont pas répandues au sein des entreprises étudiées et des Ministères visités du Zaïre.

En dépit d'améliorations apportées à l'analyse coûts-bénéfices, elle ne peut pas d'elle-même fournir des réponses à toutes les questions, notamment à des questions politiques. Elle n'est pas un outil précis, mais un processus qui améliore la prise de décision pour autant que les analystes aient reçu une formation économique plus ou moins poussée.

Dans le cadre de cette étude, les visites de terrain et le questionnaire d'enquête que nous avons réalisés ont illustré et, c'est notre deuxième hypothèse, que les techniques d'évaluation économique des projets pour la collectivité nationale ne sont ni maîtrisées ni systématiquement appliquées (voir chap. 9 de ce texte) au sein des entreprises et des Ministères visités au Zaïre d'aujourd'hui. Etant donné la petitesse de notre échantillon, le questionnaire d'enquête au sein des deux entreprises et des Ministères, ne peut faire rien d'autre qu'apporter un petit soutien à cette hypothèse.

1.6.3 *Préalables* à l'application des méthodes d'analyse économique au Zaïre

Après avoir étudié le cas du Zaïre, cette étude arrive à une conclusion telle que, pour rendre les méthodologies d'analyse économique applicables au Zaïre, certains préalables doivent être remplis. Ces préalables se situent à trois niveaux distincts: celui de la BIRD, celui des entreprises et enfin celui du gouvernement.

Chapitre II: Les critères d'évaluation des projets pour l'entrepreneur

La technique d'analyse des projets commence par identifier les coûts et les avantages d'un projet ou de ses alternatives. Ensuite, cette technique procède à leur comparaison sur des bases communes afin de retenir l'alternative dont le rendement est le plus élevé. Du point de vue micro-économique, celui d'un investisseur à la recherche de la maximisation du profit, la rentabilité d'un placement sera déterminée par le revenu à retirer plus tard. Pour la collectivité par contre, les mérites d'un projet seront déterminés par sa contribution à l'accroissement du produit national.

Bien que ces principes généraux inspirent toutes les approches à l'évaluation, chaque méthode met l'accent sur un aspect différent du problème.

Les paragraphes qui suivent se proposent d'examiner et de comparer les méthodes d'évaluation des projets tant pour l'entrepreneur privé que pour la collectivité.

2.1 Principes d'analyse des projets pour l'entrepreneur

La théorie sur la décision d'investir pour l'entrepreneur a beaucoup évolué depuis Bawerk (1889) en passant par Lutz (1951) et Massé (1959). Elle est partie d'une approche descriptive pour aboutir à une approche normative (Nussenbaum, 1978, p.6, cités dans la monographie de Wola, 1992, p.29).

Cette évolution est principalement marquée par l'affinement des critères traditionnels de rentabilité, la prise en compte de la dépréciation du futur, du risque, de l'inflation, de la dévaluation et de la fiscalité.

Deux grandes familles des critères d'évaluation des projets se sont constituées: d'une part les critères comptables (*statiques*) et d'autre part, les critères financiers (*dynamiques*). Les premiers sont atemporels tandis que les seconds sont fondés sur le principe d'actualisation des flux financiers des projets dans le temps.

En dépit de cette différence, tous ces critères d'évaluation sont basés sur le principe de maximisation du bénéfice net de l'investissement pour l'entrepreneur à des prix du marché.

A travers cette évolution, l'évaluation des projets pour l'entrepreneur privé est passée des critères en univers certain ou déterministe aux critères en univers incertain ou indéterministe pour aboutir finalement aux critères en univers probabiliste et antagoniste.

Malgré ce long itinéraire, les critères financiers sont demeurés universellement identiques: fondamentalement, l'étude de la rentabilité conçue en termes de "flux actualisé des recettes et des dépenses", de "valeur actuelle" et de "taux de rendement intrinsèque" est universellement applicable (Little et Mirrlees 1974, Conso, 1985 et Bridier et Michailof, 1987).

L'évaluation financière des projets détermine les sources, le calendrier de financement, le rapport coût-bénéfice, le taux de rendement au niveau du promoteur, la période de remboursement ainsi que le seuil de rendement. Cette analyse se fonde sur les prix du marché tant pour déterminer les coûts des facteurs de production que pour estimer les bénéfices.

L'analyse financière s'intéresse particulièrement aux projets dont on attend les cash-flows à partir des capitaux investis et, en même temps elle veille à la rentabilité des ressources financières engagées dans les opérations d'investissement.

Le but de l'évaluation financière est donc de veiller à la rentabilité des capitaux investis par les entrepreneurs privés, à l'équilibre financier des organes chargés de gérer les projets.

La rentabilité financière des projets apparaît ainsi comme une condition nécessaire à la réalisation et à la bonne gestion de ceux-ci par les agents concernés (Bridier et Michailof, 1987, p.67).

Pour leur part, Bussery et Chartois (1975, p.8), précisent que l'évaluation financière concerne essentiellement les projets pour lesquels on attend un revenu immédiat à la suite d'opérations d'achats ventes, de transformation/ventes ou de production/ventes. Les deux auteurs ajoutent que le but de l'analyse financière est de déterminer en fonction des conditions présentes et futures du marché en matière de prix, de salaires et de taux de change, si les investissements engagés pourront être amortis et si les fonds apportés (capitaux propres et emprunts) pourront être normalement rémunérés et remboursés.

Pour King, (1969, p.16), l'analyse financière d'un projet répond à deux questions essentielles:

1. Quel est le montant à investir pour que le projet puisse entrer en exploitation et quelles seront les sources de financement?
2. Quels seront les montants probables des coûts et des recettes d'exploitation, que peut-on prévoir quant aux liquidités de l'entreprise, quel sera le taux de rendement financier au stade d'exploitation?

Le but de l'évaluation des projets pour l'entrepreneur privé est d'apprécier le rendement financier par des critères statiques et dynamiques. Les critères statiques sont comptables tandis que les critères dynamiques sont financiers, ils sont fondés sur le principe d'actualisation.

Les deux types de critères seront brièvement exposés et critiqués dans les paragraphes qui suivent.

Le but poursuivi par ces critères est double: acceptation et sélection des projets. Les projets sont acceptés lorsque les résultats de leur analyse correspondent aux normes fixées par les critères retenus. Et lorsque l'analyse de plusieurs projets donne les mêmes résultats on sélectionne le projet ayant le rendement le plus élevé.

2.2 Critères de décision sur lesquels s'appuie l'analyse des projets

Deux types de critères de décision d'usage courant seront examinés dans cette section, d'abord les critères statiques et ensuite les critères dynamiques.

2.2.1 Critères statiques ou comptables

Nous désignons par cette expression, les critères comptables traditionnels dont l'équation liquidité-solvabilité-équilibre bilantaire à court terme conduit le comptable à juger de l'opportunité d'un investissement.

Il s'agit des critères atemporels (strictement au niveau de la comptabilité) qui se passent du temps, de la dépréciation du futur, du risque, de l'inflation, et de l'actualisation des flux financiers dans le temps.

Pour le comptable, toute dépense immobilisée pendant une durée supérieure à un exercice comptable correspond à une dépense en investissement ou en capital fixe.

Le souci du comptable est donc de récupérer les capitaux investis ou immobilisés dans les meilleurs délais pour rétablir l'équilibre financier à court terme, et s'assurer de la solvabilité et de la liquidité pour l'organe de gestion des projets.

Nous ne présenterons ici que trois critères comptables qui, comme indiqué au chapitre 9, sont parmi ceux qui sont d'usage courant au Zaïre.

2.2.1.1 Le taux moyen de rentabilité (ou return on investment, ROI)

Le critère du taux moyen de rentabilité permet de mesurer le rendement des capitaux investis pendant la durée de vie utile. Son calcul conduit à retenir le bénéfice comptable moyen ou résultat net, et non pas le cash-flow rapporté à la moyenne du capital investi.

Ce critère indique le rapport du bénéfice comptable après impôt au montant du capital investi. C'est le critère du bénéfice moyen par unité monétaire engagée qui détermine le taux de rentabilité.

Conso (1985, p.427), fait remarquer que s'il est commode de calculer une moyenne arithmétique du résultat, il est plus difficile d'avoir une moyenne du capital investi. On retient le plus souvent, sur la base d'un investissement linéaire, la moitié de la dépense initiale.

Taux moyen de rentabilité:

$$TMR = \frac{\text{Résultat net moyen annuel}}{1/2 \text{ Valeur brute comptable initiale du projet}} \quad (2.1)$$

Et l'auteur cité ci-dessus ajoute que pour échapper aux inconvénients d'un taux moyen, on préfère parfois calculer une série de taux annuels de rentabilité, d'où cette deuxième formule:

$$TMR_n^i = \frac{\text{Résultat du projet pour l'année } n}{\text{Valeur comptable nette du projet à la fin de l'année } n} \quad (2.2)$$

Dans ce deuxième cas, il s'agit du TMR pour le projet i en l'année n .

Le TMR sert à la fois de critère de rejet et de critère de sélection des projets: tout projet dont le TMR est inférieur à la norme fixée par le décideur est rejeté. De même, entre deux projets, celui dont le TMR est le plus élevé aura la préférence du décideur: $TMR^i > TMR^j$.

A cause de sa simplicité de calcul, ce critère est largement utilisé par un grand nombre d'entrepreneurs pour évaluer rapidement la rentabilité des capitaux investis.

Mais au-delà de sa facilité de calcul, ce critère comporte des inconvénients majeurs d'utiliser des bénéfices comptables et non des cash flows, de négliger l'échelonnement dans le temps des cash flows ou le profil de survenance des revenus et d'ignorer la dépréciation du futur (de Coussergues, et Thabuy, 1982, p.6, cités par Wola).

Pour ce critère, une unité monétaire disponible actuellement et une unité monétaire disponible dans n années ont la même valeur.

Les limites du TMR sont soulignées dans les manuels d'évaluation des projets industriels (ONUDI et CDIEA, 1981, p.44; Fraix, 1988, pp.371-374).

La condition d'acceptation basée sur ce critère consiste à retenir le projet dont le $TMR >$ à la norme fixée par le décideur. Dans les deux entreprises du Zaïre examinées dans ce texte, comme dans beaucoup d'autres (par exemple, Wola, 1992), ce critère n'est pas utilisé dans la décision d'investissement.

Comme toutes les mesures comptables, le défaut de cette méthode vient du fait que l'on ne peut pas prendre en considération la répartition dans le temps de tous les résultats attendus.

2.2.1.2 Le taux annuel de rendement (TAR)

Le taux annuel de rendement définit le résultat cumulé de l'année 1 à l'année n.

Le calcul du taux annuel de rendement (Fraix, 1988, p.370): connaissant I_t (montants des dépenses d'investissement) et R_t (montants des recettes nettes annuelles), il est possible de calculer le TAR comme indiqué ci-dessous:

$$TAR = \frac{\sum_{t=1}^n R_t}{\sum_{t=1}^n I_t} - 1 \quad (2.3)$$

La finalité du taux annuel de rendement est la rentabilité comptable calculée après déduction des frais financiers. La rentabilité en question est ponctuelle, c'est-à-dire jusqu'à l'année n considérée par l'investisseur.

Le taux annuel de rendement ne mesure pas la solvabilité. Par conséquent, il n'offre aucune garantie au décideur. Le taux annuel de rendement calculé sert à classer les projets par ordre de croissance de préférence du décideur. Il n'est donc pas de nature à couvrir les risques inhérents aux projets de développement.

Ce critère ne semble pas expliquer en quoi consiste l'année n, serait-elle celle du remboursement du prêt? et comment est-elle déterminée par le décideur? En plus, il reste peu précis sur ses conditions d'acceptation et de sélection. Sur la base de la formule, un projet est accepté si le $TAR > 0$. Mais ce critère n'est pas intéressant pour les projets à durée illimitée, il sera très difficile de déterminer le rendement du capital investi.

2.2.1.3 Le délai de récupération simple (DRS) (ou pay-back period)

Le délai de récupération ou critère de la période de remboursement, est une méthode fondée principalement sur le critère de liquidité, il est calculé sur la base des bénéfices après impôts.

Exprimé en unités de temps, le délai de récupération simple mesure la durée nécessaire pour que les cash flows générés par les projets compensent la mise de fonds initiale dans l'hypothèse d'un encaissement linéaire des flux de trésorerie au cours d'une année (de Coussergues, Thabuy, 1982, p.6). Autrement dit, il correspond au temps nécessaire au remboursement du capital initial.

Le décideur choisira le projet ayant le délai de récupération le plus court, ou qui soit en dessous d'un délai limite. Donc, ce critère privilégie la sélection des projets dont le délai de récupération du capital investi est court.

Formule de calcul:

$$DRS = \frac{\text{Dépense initiale}}{\text{Cash flow net annuel}} \quad (2.4)$$

Le temps de retour se passe de l'actualisation des cash flows et néglige du reste l'étalement des flux de trésorerie générés par les projets pendant et après la période maximum de remboursement du capital investi.

Ce critère a comme principale finalité la liquidité et la solvabilité. Et comme Massé, (1964, p.33), et Fraix (1988, p.376), écrivent: l'emploi de ce critère correspond à une idée toute simple: celle selon laquelle un investissement est d'autant plus intéressant que ses rentrées nettes de trésorerie annuelles permettent de récupérer plus rapidement le capital initialement dépensé pour le réaliser.

L'emploi du critère de délai de récupération simple correspond en fait à un comportement de minimisation du risque (ONUDI/CDIEA, 1981, pp.45-46). En choisissant d'investir dans un projet dont la période de remboursement est rapprochée, l'entrepreneur espère se prémunir contre les risques de divers ordres (change, politique, dévaluation..), en récupérant rapidement la mise initiale, on court moins de risque.

A cause de sa simplicité, ce critère est de plus en plus utilisé par les investisseurs soucieux de reconstituer rapidement leur encaisse et de préserver l'équilibre financier. Deux faits caractérisent ce critère, la liquidité et la solvabilité de l'entreprise.

Il a, pourtant, des aspects négatifs. En plus du fait qu'il ne tient pas compte du temps après le remboursement, ce critère, comme les deux autres examinés ci-dessus, ignore ce qu'il advient de la valeur des biens d'investissement du projet.

On note également que la formule reproduite ci-dessus n'envisage pas le traitement des projets dont l'échéancier ne présente pas des cash-flows nets annuels constants dans le temps.

Une version alternative à cette formule serait, de l'avis de cette étude, de calculer le délai de récupération par tâtonnements jusqu'à situer l'année au cours de laquelle la valeur des cash-flows nets cumulés est supérieure à l'investissement initial.

Pour Conso (1985, p.428), le DRS comporte deux faiblesses principales importantes:

- * en ne tenant pas compte des flux de liquidité qui apparaissent au-delà de la période de remboursement, il peut conduire à éliminer des investissements rentables à long terme;
- * il ignore la répartition des revenus dans le temps, et en particulier l'échelonnement des flux antérieurs au délai de récupération en ne considérant celui-ci que dans son ensemble.

2.2.1.4 Point de vue sur les critères statiques

Dans les paragraphes qui précèdent, ce travail a exposé et discuté trois critères d'évaluation privée. D'une manière générale, l'approche comptable ne paraît pas convaincante du fait qu'elle fait abstraction de l'actualisation des cash flows moyens attendus des projets dans le temps.

Les trois critères étudiés sont atemporels, ils cherchent à éviter une rentabilité négative. Un projet d'investissement étant une suite annuelle des cash flows confondus (positifs et négatifs), on se heurte, en utilisant ces méthodes, à la difficulté de comparer des flux qui se produisent à des moments différents dans le temps. Le principal inconvénient de ces critères est qu'ils considèrent de façon identique les recettes et les coûts (et éventuellement les réinvestissements), quelle que soit la période de leur survenance.

Bien que largement utilisé par les entrepreneurs pour contourner l'obstacle de la dépréciation du futur, le critère du délai de récupération simple, sur la base de la formule reproduite ci-dessus, n'est valable que dans l'hypothèse des cash flows constants dans le temps. Personne ne peut garantir une situation où les flux des cash flows seraient constants dans le temps.

Enfin, le fait pour ces critères traditionnels de rentabilité de sous-estimer la séquence des cash flows générés par les projets de développement dans le temps et de négliger l'inflation ainsi que la dépréciation monétaire constitue le point faible de leur utilisation.

Leur remplacement de plus en plus poussé par les critères dynamiques ou actualisés est dorénavant inévitable.

Les critères d'origine comptable sont à éviter, spécialement pour l'évaluation de projets à long terme. Ils ne reflètent pas la réalité économique et financière dans le temps et s'avèrent difficiles à interpréter car ils supposent des taux de référence délicats à fixer (Abtey, Robin, 1989, p.39, (Wola, mono. 1992, p.40)). On ne retrouve pas dans ces critères la contraction fondamentale qui caractérise l'entrepreneur: la rentabilité et la sécurité.

2.2.2 L'étude de quelques ratios

Par définition, un ratio n'est rien d'autre qu'un rapport entre deux données chiffrées du bilan. Il est exprimé soit sous forme d'un quotient ou d'un pourcentage. La méthode des ratios s'applique à l'examen du bilan pour pouvoir apprécier la structure de l'actif et de l'endettement, ou encore pour analyser, à partir des comptes de résultats, la structure de l'exploitation et la rentabilité d'une entreprise.

Il existe un grand nombre des ratios, mais au chapitre 7 de ce texte, nous allons examiner l'analyse financière de la CS à travers trois types de ratios: ceux de liquidité, ceux d'indépendance ou d'autonomie financière et enfin ceux de financement des immobilisations. 'En voici les définitions:

2.2.2.1 Les ratios de liquidité

Deux sortes de ratios de liquidité seront examinés, celui de liquidité générale et celui de liquidité immédiate.

Les ratios de liquidité et de trésorerie immédiate

Ces ratios sont apparentés à ceux de financement; leur objectif est de mesurer la solvabilité à court terme de l'entreprise. Ces ratios correspondent à la deuxième expression du fonds de roulement, la première, celle du quotient des capitaux permanents sur l'actif immobilisé étudie l'équilibre financier global de l'entreprise.

Formules de calcul:

$$A. \text{ Ratio de liquidité} = \frac{\text{Capitaux circulants}}{\text{Dettes à court terme(DCT)}} \quad (2.5)$$

Un ratio sensiblement égal à 1, note Conso (1985, p.212), est généralement considéré comme insuffisant pour assurer une bonne solvabilité à court terme puisqu'il signifie que l'entreprise ne dispose pratiquement d'aucune marge de sécurité.

$$B. \text{ Ratio de trésorerie immédiate} = \frac{\text{Disponibles}}{\text{Dettes à court terme}} \quad (2.6)$$

Ce ratio est généralement inférieur à l'unité (1); situation attribuable aux difficultés de trésorerie et à la portée des dettes à court terme. Dans les entreprises confrontées aux difficultés quasi quotidiennes de trésorerie, comme c'était le cas dans les entreprises étudiées, l'évolution de la conjoncture affecte le degré de liquidité et pourrait rendre les calculs de ces ratios aléatoires.

Les variables qui influencent la trésorerie, écrit Latreyte (1986, p.115) "sont très nombreuses et très fluctuantes au cours d'une période pour pouvoir être synthétisées par un ratio de ce type (...)".

2.2.2.2 Les ratios d'indépendance ou d'autonomie financière

Ces ratios déterminent la structure du passif du bilan. Les ratios du passif permettent de mesurer les proportions respectives de l'apport propre et de l'endettement dans le financement des activités de l'entreprise. Latreyte (1985, p.114) affirme que lorsque ce ratio est inférieur à 0,5, c'est-à-dire lorsque l'endettement à long et moyen terme excède les capitaux propres, on peut considérer, selon les normes bancaires traditionnelles que la capacité d'emprunt de l'entreprise est saturée.

Les deux ratios de structure du passif retenus se calculent comme ci-après:

Formules de calculs:

$$A. \text{ Ratio d'indépendance} = \frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Capitaux permanents}} \quad (2.7)$$

$$B. \text{ Ratio d'autonomie financière} = \frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Dettes à long terme (DLT)}} \quad (2.8)$$

Pour une entreprise fortement endettée, celle qui doit payer les charges financières (les intérêts et les annuités) un ratio inférieur à 0,5 est un motif de rejet en cas d'une nouvelle demande de prêt car, il y a risque de provoquer l'état de cessation de paiement aux échéances fixées.

2.2.2.3 Les ratios de financement des immobilisations

Les deux ratios dont les formules sont présentées ci-dessous, expriment le fonds de roulement et donnent une mesure de son importance et de son évolution dans le temps. Ces ratios donnent une mesure du degré de financement des immobilisations par les capitaux propres et par les capitaux empruntés.

Formules de calculs:

$$A. \text{ Importance des capitaux propres} = \frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Actif immobilisé}} \quad (2.9)$$

$$B. \text{ Importance des capitaux étrangers} = \frac{\text{DLT}}{\text{Actif immobilisé}} \quad (2.10)$$

Un ratio supérieur à l'unité (1) indiquerait l'existence d'un fonds de roulement positif, l'entreprise dispose d'une assez bonne marge de sécurité.

Le calcul des ratios financiers a une valeur purement indicative, ils permettent à l'analyste de se faire une idée de l'efficacité, de la rentabilité et de la solvabilité de l'entreprise. En plus, la signification d'un ratio dépend en grande partie de la catégorie d'entreprises et de leurs activités. Dans le cas des projets agricoles ou saisonniers, le calcul des ratios pourrait conduire à des résultats trompeurs.

2.2.3 Les critères d'analyse des projets liés à l'environnement économique

Les projets d'investissement sont généralement confrontés à plusieurs états d'environnement qui peuvent jouer un rôle favorable ou défavorable à leur réussite. Duruflé, Fabre et Yung (1988, p.18) indiquent que la problématique de l'évaluation peut être présentée comme s'organisant autour des deux principaux thèmes de réflexion suivants: réactions du milieu au projet, effets du projet sur le milieu.

Les états d'environnement dans lesquels baignent les projets d'investissement sont nombreux, prévisibles et imprévisibles et de diverses natures: politique, social ou humain, financier, économique, commercial, technique, naturel, culturel ou autres.

De tous ces états d'environnement, ce texte se propose d'examiner assez brièvement la prise en compte de deux d'entre ces états dans l'évaluation des projets; il s'agit du couple inflation-déévaluation d'une part et du risque et l'incertitude, d'autre part. Et comme nous le signalons aux chapitres 8 et 9, ces deux états d'environnement sont parmi ceux qui ont le plus retenu l'attention des entrepreneurs zairois de même que celle des prêteurs dans les deux cas étudiés.

2.2.3.1 Le couple inflation-déévaluation

De nos jours, tous les pays sont confrontés à l'inflation, c'est-à-dire à l'augmentation généralisée des prix, si bien que, écrit Gittinger (1982, p.88) "toute évaluation (des projets) réaliste de l'avenir doit partir du principe qu'elle se poursuivra". Une des erreurs les plus courantes, affirme Jenkins (1993, p.223 dans Gauthier et Thibault) lors de l'évaluation des projets d'investissement "vient d'une comptabilisation incorrecte des conséquences de l'inflation sur les résultats financiers et économiques du projet étudié. L'inflation affectant les coûts de financement et d'exploitation du projet, les résultats réels différeront de ceux qui avaient été prévus, et cela même quand le taux d'inflation réel est égal à celui qui avait été anticipé".

Tout en admettant l'inflation des prix comme un phénomène parfaitement normal et, dont les conséquences peuvent influencer les résultats escomptés d'un investissement, les économistes et analystes divergent sur son traitement dans l'évaluation des projets. Zerbe et Dively (1994, p.215) se limitent à noter qu'il y a plusieurs causes de l'inflation et, les économistes ne se mettent pas d'accord sur leur importance. Il s'agit d'arbitrer entre deux courants de pensée, l'approche en prix 'constants', ou celle qui fait abstraction des effets de l'inflation et, l'approche en prix 'courants', celle qui intègre les effets de l'inflation générale. Parmi les auteurs qui sont d'avis qu'il ne faut pas tenir compte de l'inflation attendue quand on effectue l'évaluation d'un projet, Jenkins (1993, p.224) cite: Little et Mirrlees (1974); Squire et van der Tak (1975); Dasgupta, Sen et Marglin (1972); et Harberger (1973). D'après ces auteurs, poursuit Jenkins, il suffirait de projeter sur la durée de l'investissement uniquement les changements dans les prix relatifs des différents intrants et extrants.

Dans la situation du Zaïre, à l'inflation galopante ou mieux l'hyperinflation, s'ajoute un autre phénomène, assez proche et tout aussi désastreux pour les investissements, il s'agit de la dévaluation.

Ces deux phénomènes n'existent pas qu'au Zaïre. Depuis 1973 et, bien avant cette date, suite au flottement généralisé des monnaies, tous les pays du monde capitaliste subissent l'inflation et rarement la dévaluation. Ce qui est frappant dans le cas du Zaïre, ce n'est pas tant la manifestation de ces deux phénomènes mais plutôt leur fréquence et leur ampleur, lesquelles rendent toutes prévisions des prix impossibles et ont des effets pervers sur les résultats des investissements. En 1983 par exemple, pendant que le projet d'huile de palme était en exécution et celui de la canne à sucre à ses débuts, la dépréciation de la monnaie zaïroise par rapport aux principales devises était d'environ 500 %, il est descendu à 98,9 % en 1994 (Banque Nationale du Zaïre, rapport annuel 1994, p.107). Quant au niveau de l'indice des prix à la consommation, il est passé de 4.652 pour-cent en 1993 à 9.797 pour-cent en 1994, indique le rapport de la Banque du Zaïre.

Jusqu'à ces jours, il n'existe pas encore de technique d'analyse des projets qui permet de prévoir des tensions inflationnistes et la dépréciation monétaire de telle taille ni encore moins, leurs conséquences sur les résultats d'un investissement.

L'ampleur du couple inflation-dévaluation, suscite certaines interrogations: accélère -t-il ou freine -t-il la décision d'investir? quel est son incidence sur les flux financiers et sur le rendement d'un investissement? comment se comportent les décideurs face à l'inflation et la dévaluation?

Au chapitre 3 section 5, ce texte examine le traitement, en théorie, de l'inflation dans l'évaluation des projets à la BIRD, le chapitre 8 l'aborde sur le plan pratique et, le chapitre 9 étudie les stratégies des entreprises face au couple inflation-dévaluation.

2.2.3.2 Le risque et l'incertitude

La connaissance imparfaite et l'incertitude de l'avenir sont parmi les caractéristiques quasi permanentes de toute décision d'investir.

Bien que les deux termes soient utilisés comme synonymes dans la littérature, il est commode de distinguer le risque de l'incertitude.

Une situation de risque (Pearce, 1977, p.60) existe quand la valeur d'une variable (le flux de bénéfices, le taux d'escompte, les coûts) n'est pas connue mais sa probabilité de répartition est connue. Ainsi, les bénéfices au cours d'un exercice donné peuvent avoir une probabilité de 0.7 pour être de 100; une probabilité de 0.2 pour être de 110 et une probabilité de 0.1 pour être de 60. L'incertitude par contre appartient à une situation dans laquelle la probabilité de répartition n'est pas du tout connue.

Le risque est difficile à appréhender, il pourrait se définir "formellement comme une incertitude quantifiable". Clairement, poursuit Irvin (1987, p.44) "moins que l'on connaît sur les résultats possibles plus il y a d'incertitude sur ce qui est possible de se produire".

Plusieurs procédures ont été proposées pour qu'il soit tenu compte du risque et de l'incertitude dans les calculs de rentabilité des projets. Les méthodes empiriques se distinguent des méthodes axées sur la distribution de probabilités subjectives des cash-flows. La première approche propose d'ajouter une prime de risque au taux d'escompte.

Dans tous les cas, le traitement du risque est encore controversé car, même dans une approche basée sur les probabilités objectives, il n'est pas permis de croire à une large répétition des événements dans tous les cas. Dans chaque cas, les probabilités associées aux résultats semblent être subjectives (Pearce, 1977, p.64).

Une évaluation adéquate des projets incluant le risque et l'incertitude suppose des jugements sur la nature des événements qui pourraient affecter le résultat. Il appartient à l'analyste des projets (Reutlinger, 1984, p.14) d'utiliser les calculs de probabilités pour tirer des agrégations significatives de leurs interactions. L'utilisation de l'ordinateur s'impose pour déterminer la valeur de chaque variable ainsi que sa probabilité de se produire.

L'évaluation du risque et de l'incertitude des projets se fonde sur des critères et méthodes de calculs spécifiques. Les critères d'évaluation du risque et de l'incertitude des projets sont liés à "l'incertitude des résultats" associés au projet (Galesne, 1980, pp.190-199).

Dasgupta et Pearce (1972, p.175) expriment la même idée lorsqu'ils écrivent que dans le contexte de l'analyse coûts-bénéfices, l'existence de l'incertitude implique que les résultats ou conséquences des politiques ou décisions (projets) ne sont pas uniquement déterminées. Ce qui veut dire: premièrement que les résultats, à n'importe quelle période dépendent non seulement des politiques adoptées mais aussi bien d'autres circonstances, (connues sous le nom générique de 'états de la nature'), et, deuxièmement, que la connaissance exacte au sujet du temps des états de la nature pendant la vie d'un projet manque.

Dans le cas des projets étudiés, les risques ont été examinés sous les aspects financier, technique, monétaire, transport.. mais sans propositions des solutions concrètes. Si tous les risques ont été examinés de manière sommaire, celui de change, le plus important de tous, a été inclus dans l'Accord de prêt à charge de l'emprunteur secondaire. Quant à l'analyse de sensibilité menée, elle a consisté à justifier la rentabilité financière et économique des projets.

Tableau 2.1: Caractéristiques des critères statiques d'évaluation des projets dans l'optique de l'entrepreneur

Critères Critères comptables	Situation dans laquelle le critère s'applique (Finalité)	Formule- Définition ou mode de calcul	Condition d'acceptation	Condition de sélection	Hypothèses
Taux moyen de rendement (TMR)	Rentabilité comptable	Résultat moyen annuel	Projet dont $TMR >$ Norme fixée par le décideur	$TMR^i > TMR^j$	Amortissement linéaire. Ne mesure pas la solvabilité
Taux annuel de rendement T.A.R.	Rentabilité comptable	Résultat net de l'année n. Valeur comptable nette résiduelle du projet à la fin de l'année n			Rentabilité calculée après frais financiers. Rentabilité ponctuelle (année n considérée) Ne mesure pas la solvabilité
Délai de récupération simple DRS (pay back period)	Rentabilité comptable	Dépense initiale/CF net annuel	Projet dont $DRS >$ Norme fixée par le décideur	$DRS^i < DRS^j$	Ne mesure pas la rentabilité

Source: Causse, Chevalier, Hirsch voir Wola (monographie), 1992, pp.50-51

2.3 Les critères dynamiques

Après l'identification des coûts et des avantages d'un projet et de ses alternatives, la technique d'analyse procède à leur comparaison sur des bases communes afin de retenir le projet dont le rendement est le plus élevé. Toutefois, pour être plus convaincante, la comparaison doit tenir compte de la variabilité des dimensions des projets ainsi que de leur durée dans le temps.

A travers l'actualisation, les critères dynamiques intègrent dans l'évaluation des projets la dépréciation du futur.

Contrairement aux critères statiques exposés ci-dessus, les critères dynamiques prennent en compte l'ensemble des cash flows générés et l'actualisation des flux financiers déboursés ou perçus à des différentes périodes pour les homogénéiser.

Une autre différence à souligner entre les critères statiques et les critères dynamiques est que ces derniers privilégient la contrainte de la rentabilité de l'investissement tandis que les premiers privilégient celle de solvabilité.

Il convient aussi d'ajouter que les critères dynamiques se distinguent des critères statiques par le fait que les méthodes actualisées (VAN, TRI, Ratio A/C) issues d'eux tiennent compte du coût d'opportunité du capital.

2.3.1 Raison et principe de l'actualisation

Mulligan, Casey, et Becker (1997, p.729) confirment le rôle fondamental que la préférence du temps joue en théories d'économies et d'investissement, en économie de croissance, dans la détermination des taux d'intérêts et dans beaucoup d'autres sujets.

Pour divers motifs, économique, psychologique et technique, l'homme préfère les biens présents aux biens futurs: la valeur accordée à un bien aujourd'hui est toujours supérieure à sa valeur s'il n'est disponible que dans le futur. Actualiser, c'est tenir compte de la dépréciation dans le temps.

La méthode (pratique) de l'actualisation accorde la préférence au présent plutôt qu'au futur. L'importance du temps présent dans la prise de décision équivaut au dicton populaire: "*un tiens vaut mieux que deux tu l'auras*". Elle consiste à rechercher la valeur actuelle d'une somme d'argent disponible dans le temps futur, c'est un étalement de l'échéancier des recettes et des dépenses des projets dans le temps.

Le raisonnement sur lequel se base le principe de l'actualisation met en évidence la valeur de l'argent dans le temps et ce même dans l'hypothèse d'absence d'inflation ou d'érosion monétaire.

La réponse aux questions telles que: quand investir; pourquoi investir dans tel projet plutôt que dans tel autre.... dépend de l'importance ou mieux de la valeur que l'on attribue aujourd'hui à une recette ou à une dépense future (OCDE, 1978, p.118 vol.I).

Tandis que la capitalisation permet de déterminer la valeur future F d'une valeur présente P en rapport avec le loyer de l'argent, l'actualisation, elle, permet de calculer la valeur présente P d'une valeur future F.

Mais lorsqu'on utilise le système de pondération sociale de LMST (les quatre auteurs, Little et Mirrlees; Squire et van der Tak), deux autres taux d'actualisation, c'est-à-dire, le taux d'intérêt comptable et le taux d'actualisation de la consommation (TAC) sont appliqués. Squire et van der Tak (1975, p.145), donnent deux définitions du TAC, empruntées l'une aux Directives de l'ONUDI et l'autre à Little et Mirrlees. Pour les Directives de l'ONUDI, écrivent-ils, le TAC est défini comme le taux de diminution, au cours du temps, de la valeur de la consommation globale. Quant à Little et Mirrlees, le TAC est défini comme le taux de diminution au cours du temps, de la valeur de la consommation additionnelle provenant d'un supplément d'emploi. Il convient de souligner immédiatement qu'il s'agit d'un taux de diminution psychologique, la valeur que les consommateurs attachent à leur consommation maintenant par rapport à leur consommation dans un an.

Dans les deux cas décrits ci-dessus, les auteurs sont les premiers à reconnaître que les notions et principes sur le TAC et le TIC sont d'une application pratique très difficile, aussi bien dans les économies développées que celles des pays en développement. Aucune économie, encore de nos jours, ne remplit les conditions idéales à leur application effective.

La détermination du taux d'actualisation

La détermination de la valeur d'un projet par les mesures actualisées suppose, (sauf pour le taux de rentabilité interne, TRI), l'existence d'un taux d'actualisation à appliquer aux calculs du critère dynamique choisi. Ce taux d'actualisation, appelé aussi taux limite de rentabilité, correspond généralement au coût d'opportunité du capital.

Pour l'entreprise privée (analyse financière), le taux d'actualisation est par principe égal au coût marginal de l'argent, c'est-à-dire le taux auquel l'entreprise pourrait emprunter de l'argent.

Au niveau de l'analyse économique, le taux d'actualisation correspond, toujours par définition, au coût d'opportunité du capital dans le pays. Le choix du taux d'actualisation est un choix politique. Il est opéré en fonction du coût du capital (Roland, voir Wola, mono. 1992, p.66).

Ces définitions illustrent bien les difficultés réelles tant sur le plan de la détermination que de l'application de cette notion. Si, grâce à l'existence de plusieurs instruments et paramètres (la stabilité monétaire, l'existence des statistiques, les marchés boursiers et financiers, l'équilibre de la balance des paiements...), les pays développés pourraient surmonter tant bien que mal certaines difficultés, pareil exercice ne semble pas facile dans beaucoup des pays en développement.

Même si il reste vrai que dans les pays en développement, on pourrait établir des taux limites, par exemple: $5 \frac{3}{4}$ à 10% ; et faire une analyse de sensibilité, l'instabilité généralisée de l'environnement économique ne permet pas un tel optimisme.

Pour cette dernière catégorie des pays, le taux d'actualisation pour l'analyse économique, fixé entre 8% et 15% est proche du taux d'emprunt que l'Etat paye pour le financement des projets (Gittinger, 1985, p.356).

2.3.3 Les critères actualisés

Les formules qui sont reproduites ci-dessous, empruntées à plusieurs auteurs, contiennent la plupart des critères dynamiques d'évaluation des projets dans l'optique de l'investisseur privé. Les quatre critères qui sont exposés, sont les plus couramment appliqués aux projets agricoles.

2.3.3.1 La valeur actualisée nette (VAN)

Tout projet est caractérisé par un échéancier des dépenses d'investissement et d'exploitation d'une part et d'autre part par des recettes brutes. Après déduction, le solde (s'il est positif) permet de récupérer et de rentabiliser le capital. Ce solde est égal au flux des avantages nets. En déduisant les avantages nets obtenus sans le projet, on obtient le flux des avantages supplémentaires nets ou cash flow supplémentaire (estimation des bénéfices nets). Et le cash flow escompté correspond à la valeur qui représente la valeur actuelle du bénéfice annuel net estimé.

La valeur actuelle nette (VAN) d'un projet est la valeur actualisée du flux des cash flows de ce projet. Par le biais des procédures d'escompte, suivant le principe de l'actualisation, la valeur actuelle nette est une mesure de viabilité financière ou économique du projet qui prend en compte la valeur temporelle de l'argent. Au niveau micro-économique, elle représente le flux de revenus à un point donné dans le temps (normalement la première période du projet) pour l'investisseur tandis qu'au plan macro-économique elle équivaut à la valeur actualisée du bénéfice net national supplémentaire dû à l'investissement.

La VAN est déterminée par la différence entre les recettes annuellement actualisées ou encore les cash flows (CF) et les coûts annuels aussi actualisés.

En cas d'un investissement unique, celui du départ ou initial, la VAN est égale à la différence entre la somme des cash-flows nets actualisés et le montant du capital investi initialement:

$$VAN = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+i)^t} - I \quad (2.11)$$

où: CF_t désigne le cash-flow de l'année t ;
 i le taux d'actualisation;
 I l'investissement dans la période 0 et
 n la durée de vie utile du projet.

En cas d'investissements étalés sur plusieurs périodes, la VAN est:

$$VAN = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{(CF_t - I_p)}{(1+i)^t} \quad (2.12)$$

Et pour tenir compte de la valeur résiduelle des installations, la VAN prend la forme ci-après:

$$VAN = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+i)^t} - I + \frac{VR}{(1+i)^n} \quad (2.13)$$

Dans tous les trois cas, il s'agit de comparer la dépense initiale à la valeur actuelle des cash flows nets. Les cash flows nets actualisés sont obtenus après déduction d'impôts mais avant celle des charges financières et fiscales.

Lorsque la VAN d'un projet est positive, cela signifie pour l'investisseur la récupération du capital investi et, en même temps, la rémunération des fonds immobilisés à un taux égal au taux d'escompte utilisé.

Un projet n'est retenu que si la VAN est positive, sinon il est rejeté car sa rentabilité intrinsèque est inférieure au taux d'actualisation choisi.

Le taux d'actualisation influe donc sur l'acceptation ou le rejet d'un projet, autrement dit sur la décision d'y investir. Le décideur sera en position d'indifférence de réaliser ou de ne pas réaliser le projet si la VAN est nulle. Une fois de plus, le problème de choix du taux d'actualisation doit être résolu avant de calculer la valeur actualisée du projet.

Les règles énoncées ci-dessus pour trouver un taux d'actualisation approprié sont valables dans ce cas.

En cas de comparaison de plusieurs variantes des projets s'excluant mutuellement, on choisit celle qui présente la plus grande VAN. Le principal avantage de ce critère (VAN) est de prendre en compte toute la durée de vie utile du projet. La VAN du projet augmente avec le montant des cash flows nets actualisés.

De par sa définition, la VAN est un critère absolu qui accepte tous les projets indépendants dont la valeur actualisée est positive ou nulle au coût d'opportunité du capital; autrement dit, ce critère ne permet pas le classement de ce genre des projets (mais celui des projets qui s'excluent mutuellement). En pratique, on peut se demander si pareille interprétation de classement des projets, ne risquait pas de conduire à un mauvais choix d'investissement. Exemple: à supposer deux projets aux investissements respectifs de 10 millions d'unités pour le premier et de deux millions d'unités pour le second. A supposer également que la VAN soit respectivement de 800 unités pour le premier et de, 700 unités pour le second, soit une différence de seulement 100 unités, lequel de ces deux projets

choisir? Cet exemple recommande la prudence dans l'application des critères de choix, elle ne devrait être ni automatique ni impérative mais réaliste.

Concrètement, la VAN, comme d'ailleurs les autres mesures d'actualisation pose le problème majeur du niveau du taux d'actualisation, généralement lié à celui de la connaissance du coût d'opportunité du capital.

2.3.3.2 Le taux de rentabilité interne (TRI)

Le taux de rentabilité interne d'un projet se définit comme étant la valeur du taux d'actualisation par laquelle la valeur actuelle nette du projet considéré devient nulle. C'est, affirme Gittinger (1985, p.373), l'intérêt maximal qu'un projet puisse rapporter compte tenu des ressources engagées, si le projet doit permettre de récupérer l'investissement et les coûts d'exploitation tout en restant rentable. Ou encore, écrit Joly (1988, p.63), c'est un taux auquel il est nécessaire d'actualiser les flux de trésorerie nets afin que la valeur actuelle nette soit égale au capital investi.

En représentant les recettes par R_t , les investissements par I_t , et les coûts supplémentaires par C_t , on peut établir la relation à partir de laquelle le TRI peut être calculé:

$$\sum_{t=0}^{t=n} \frac{R_t}{(1+i)^t} - I = 0 \quad (2.14)$$

N.B. cette formule s'applique au calcul financier (TRIF) et économique (TRIE).

Le TRI est la valeur de i qui satisfait à cette formule. Le critère de sélection recommande d'accepter tous les projets indépendants dont le TRI est égal ou supérieur au coût d'opportunité du capital. Le débat sur ce point a montré qu'un projet dont le taux de rentabilité est le plus élevé, par exemple 20% ; ne contribue pas forcément davantage au revenu national que celui à, par exemple, 15 pour-cent, notamment en cas des projets incompatibles.

Partant de la formule 2.15 et de la définition qui précède, le TRI est égal au taux d'actualisation i pour lequel la valeur actuelle des avantages nets est égale à la valeur actuelle des coûts d'investissement, tel que:

$$\sum_{t=1}^{t=n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} = 0 \quad (2.15)$$

Il n'existe aucune procédure simple pour déterminer le taux de rentabilité interne, d'où le recours aux approximations successives pour déterminer le taux d'actualisation qui rendra la valeur actualisée nette du flux des avantages supplémentaires nets égale à zéro, Gittinger (1985, p.375).

En procédant par tâtonnements, on cherche un taux d'actualisation ayant une valeur actuelle positive et un autre taux d'actualisation qui correspond à une valeur actuelle négative pour le flux des cash flows. Le calcul par interpolation permet d'obtenir une VAN de zéro des bénéfices du projet; cette VAN détermine le taux d'escompte ou le TRI recherché.

D'autre part, le calcul du TRI n'est possible que lorsqu'il y a au moins un cash flow annuel négatif au cours d'une année quelconque de la vie du projet, sinon le TRI est infini et ne peut-être utilisé comme une mesure valable de la valeur de ce dernier. Et si au cours de la vie du projet, il y a plusieurs changements de signe pour les cash flows, il y aura aussi plusieurs solutions pour le TRI.

Comme mesure d'évaluation, le TRI est séduisant pour le décideur. Parmi ses avantages, on peut considérer le fait qu'il permet de comparer plusieurs projets par comparaison directe des taux de rentabilité et, d'éviter le problème de choix du taux d'actualisation. Mais si le TRI est adopté comme critère d'acceptation, on doit choisir le taux auquel il doit être comparé.

Parmi les inconvénients du TRI, on signale principalement le problème du taux de réinvestissement des fonds investis. Le TRI implique, théoriquement, le réinvestissement des flux de trésorerie au taux sélectionné.

Il est également reproché au TRI d'ignorer la différence de taille entre projets et la pluralité des solutions (il y a autant de solutions qu'il y a de changements de signes dans les cash-flows). Ces caractéristiques constituent les trois faiblesses du TRI.

En comparant ce critère au précédent, on remarque que lorsqu'il est retenu comme un critère de sélection, le TRI a l'avantage technique sur la VAN, il se passe d'un taux d'actualisation choisi a priori.

Au niveau du choix ou de classement de plusieurs variantes d'un même projet, les deux critères peuvent aboutir à des résultats différents. Le classement de plusieurs projets peut également amener ces deux critères à donner des résultats différents. Car comme nous l'avons indiqué, le critère de la VAN repose sur une hypothèse différente de celle du TRI, tout au moins en ce qui concerne le taux de réinvestissement des cash-flows actualisés.

La VAN implique le réinvestissement des cash-flows nets actualisés à un taux égal au taux d'actualisation tandis que le TRI conduit au réinvestissement des cash-flows nets à un taux égal au TRI. Latreyte, (1985, p.261) l'exprime en ces termes: la VAN suppose que les flux de trésorerie sont réinvestis au coût du capital tandis que le TRI implique qu'ils sont réinvestis (..) taux du TRI.

Les inconvénients des hypothèses implicites de réinvestissement des cash flows nets actualisés sont plus importants dans le cas du TRI que dans celui de la VAN. La VAN est positive pour un taux d'actualisation faible.

Elle décroît et devient négative quand le taux d'actualisation augmente. Par ailleurs, le TRI présente des modalités de calcul plus longues que celles de la VAN. Si il est vrai que ces deux mesures de la valeur d'un projet posent le problème d'identifier le taux

d'escompte, le processus suivi pour le calcul du TRI exige plusieurs essais de taux d'escompte jusqu'à trouver celui qui va produire une VAN égale à zéro. La VAN est choisie tandis que le TRI résulte des calculs, il est à chercher.

Le critère du TRI est surtout utilisé lorsqu'il s'agit de sélectionner des projets qui ne s'excluent pas entre eux. Le cas opposé peut être illustré par un exemple: le choix entre deux projets, construire un hôpital à 200 lits ou celui à 100 lits sur un même site; mais ne retenir que l'une des deux possibilités.

2.3.3.3 Le rapport bénéfices-coûts (le ratio avantages-coûts)

La troisième mesure actualisée de la valeur d'un projet retenue est le rapport bénéfices-coûts (ou encore le ratio avantages-coûts) qui consiste à diviser les bénéfices actualisés par les coûts actualisés du projet.

Le rapport bénéfices-coûts est donné par la formule mathématique ci-après:

$$RBC = \frac{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{C_t}{(1+i)^t}} \geq 1 \quad (2.16)$$

Le rapport bénéfices-coûts s'emploie en cas d'actualisation des valeurs de chaque élément par l'application d'un taux d'intérêt comptable approprié. Un projet est dit rentable lorsque le rapport exprimé ci-dessus est au moins égal à 1, (un), soit $RBC > 1$.

Par cette définition, le critère de sélection pour la mesure de la valeur d'un projet consiste à accepter tous les projets indépendants dont le ratio est égal ou supérieur à 1 (un).

En examinant de près les deux mesures RBC et VAN, on remarque qu'il existe un rapport strict entre elles qui s'explique par le fait que si le RAC > 1 , la VAN > 0 et vice versa, si le RBC < 1 , la VAN < 0 .

Gittinger fait remarquer que la valeur absolue du ratio bénéfices-coûts varie avec le taux d'intérêt choisi: plus le taux d'intérêt est élevé, plus le ratio avantages-coûts que l'on obtient est petit (1985, p.387). Il convient de préciser que cette remarque est vraie seulement pour les projets dont les coûts s'imposent au début et que les bénéfices ne viennent que plus tard. Les projets au ratio plus élevé sont, en principe, les plus préférés. Ceci n'est toujours pas le cas, le financement d'un projet peut être dicté par des raisons politiques, sociales ou autres.

Il défavorise les projets dont les rendements bruts et les coûts bruts sont relativement plus élevés car, calculé à partir de ces derniers, il est plus faible que lorsqu'il est obtenu à partir des données nettes.

En définitive, comme la VAN, le critère du RBC s'accommode au calcul des bénéfices quantifiés en termes monétaires, son étendue aux aspects non financiers est d'une portée fort limitée, du moins dans sa définition actuelle.

2.3.3.4 Le ratio avantages nets-investissement

Le ratio avantages nets-investissement est la dernière mesure actualisée récemment mise au point afin de contourner la difficulté de classer les projets indépendants.

Les mesures actualisées décrites plus haut se limitent à respecter scrupuleusement chacune sa règle: pour la VAN un projet est acceptable si sa valeur actualisée nette est égale ou supérieure à zéro; pour le TRI, un taux de rentabilité égal ou supérieur au coût d'opportunité et pour le ratio avantages-coûts, un ratio égal ou supérieur à l'unité.

Le ratio avantages nets-investissement est simplement le résultat de la division de la valeur actualisée des avantages nets par la valeur actualisée de l'investissement, d'où la formule ci-dessous, tirée de Gittinger (1985, p.406):

$$\frac{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{N_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{K_t}{(1+i)^t}} \geq 1 \quad (2.17)$$

N_t = avantages supplémentaires nets de chaque année après que le flux soit devenu positif
 K_t = avantages supplémentaires nets des premières années lorsque le flux est négatif
 n = nombre d'années; i = taux d'actualisation; $t = 1, 2, \dots, n$.

La règle d'acceptation de cette mesure est semblable à celle du ratio avantages-coûts étudié dans les paragraphes qui précèdent. Le critère de sélection de cette mesure consiste à accepter tous les projets qui présentent un ratio N/K égal ou supérieur à 1 (un) lorsqu'ils sont actualisés au taux d'actualisation choisi, en choisissant d'abord ceux qui ont le ratio le plus élevé et en ordre décroissant, jusqu'à ce que les fonds d'investissements dont on peut disposer soient épuisés (Gittinger, 1985, p.391).

Toutefois, cette mesure présente certaines limites qui font qu' "elle n'est pas une méthodologie pratique à appliquer dans les décisions d'investissement relatives à des projets réels", Gittinger (1985, p.393). Le critère de sélection étant qu'il faut accepter tous les projets dont le ratio avantages nets-investissements est égal ou supérieur à l'unité (un), on ne pourra se servir de ce critère pour classer les projets incompatibles (ceux qui s'excluent mutuellement) que si on connaît les ratios de tous les projets du programme d'investissement. La VAN a le même inconvénient. En pratique, pareille analyse est soit impossible soit très compliquée à mener.

Dans toutes ces formules, la prise en compte des charges financières dans l'analyse du projet peut être envisagée suivant trois possibilités: i) si le financement du projet est

assuré par une entreprise privée, les charges financières doivent être considérées comme des coûts pour l'entreprise, donc, elles doivent être incluses dans la formule; ii) si il s'agit d'un projet socio-économique, les charges financières sont des coûts pour l'entreprise mais elles sont de gains ou bénéfiques pour la société globale (compensation), donc, il n'est pas nécessaire de les inclure dans la formule; et iii) si le projet est financé par un organisme extérieur, par exemple la BIRD, les charges financières seront considérées comme des coûts pour la société dans le cadre du service de la dette, donc, c'est nécessaire de les inclure dans la formule.

Comme le RBC, le ratio avantages nets-coûts est une mesure financière qui n'inclut pas, dans sa formule actuelle, les aspects intangibles qui pourtant pourraient être importants pour l'appréciation d'un projet.

2.3.3.5 Point de vue critique sur les critères dynamiques

Une simple comparaison entre les deux types des critères examinés dans ce chapitre permet de noter les progrès réalisés dans le domaine de l'évaluation des projets de développement. Les critères dynamiques (d'actualisation) se distinguent nettement des critères statiques. Ils tiennent compte de la valeur de l'argent dans le temps et intègrent dans leur analyse une masse importante d'informations économiques et financières, aussi bien objectives que subjectives.

Mais en dépit de leur avantage sur les critères statiques, les critères dynamiques présentent certaines limites qui font qu'ils ne sont pas nécessairement l'apanage de l'analyse des projets.

Tout en poursuivant le même objectif, le rendement intrinsèque du projet, les deux principaux critères d'actualisation, la VAN et le TRI, sont de nature assez différente. La VAN évalue le rendement du projet par un taux d'actualisation choisi préalablement tandis que le TRI est la valeur du taux d'actualisation qui annule la VAN, qui résulte de l'analyse.

En dehors des rendements quantitatifs, notamment financiers, la formule de la VAN reproduite ci-dessus permet de tenir compte d'autres impacts du projet dans son milieu, telle la dégradation de l'environnement. C'est une formule souple qui se prête à différentes manipulations et l'analyste peut y inclure les coûts et les bénéfices dans l'optique du groupe ciblé. La perspective de l'analyse doit être clarifiée et ses objectifs bien définis. La flexibilité de ce critère dépend aussi des pratiques d'usage courant dans le pays ainsi que des exigences de l'organisme de financement. Bref, la VAN est à la fois une mesure financière et économique des projets. Aux USA, par exemple, indiquent plusieurs écrits (Zerbe et Dively, 1994; Gittinger, 1985; Devarajan, Squire et Narueput, 1996) l'utilisation de la VAN dans les projets d'intérêt public (ressources d'eau) remonte aux années 50.

La détermination par approximation du TRI, permet d'obtenir un taux qui représente la rentabilité au cours de la vie totale du projet des ressources investies. Les modalités de calculs pour encadrer le taux de rentabilité interne exact qui peut être estimé suivant la

règle d'interpolation, sont assez longues et fastidieuses, ce qui n'est pas le cas pour la VAN.

Quant à l'hypothèse implicite de réinvestissement des cash flows nets reconnue théoriquement par les deux critères, la VAN la favorise au taux d'actualisation utilisé tandis que le TRI permet ce réinvestissement au TRI trouvé par le projet. Cette hypothèse semble quelque peu irréaliste lorsque le taux en question devient plus élevé que le coût des capitaux engagés dans le projet. Il n'est pas nécessaire, estime la Banque mondiale de faire des hypothèses de réinvestissement (Tables d'intérêts composés et d'actualisation, 1979, p.139). Car, les ressources issues de l'investissement peuvent être réinvesties dans d'autres projets tout comme elles peuvent servir au remboursement de l'emprunt.

En présence de plusieurs projets incompatibles ou exclusifs, le problème de choix entre les deux critères se pose si les résultats sont semblables. Ce problème découle d'hypothèses implicites sur le taux de réinvestissement des flux de trésorerie intermédiaires.

Ces deux critères d'actualisation sont les plus utilisés en cas des projets s'excluant mutuellement en raison: a) de contraintes budgétaires (le choix entre deux projets en fonction du budget disponible); b) le choix entre les dimensions d'un même projet; c) le choix de calendrier d'exécution d'un projet; d) le choix entre deux ou plusieurs techniques ou autres. Dans chacune de ces hypothèses, la préférence de l'une ou l'autre des deux mesures sera déterminée grâce à un supplément des calculs sur les flux des avantages dans le temps.

Outre les difficultés évoquées plus haut, inhérentes à chacune des mesures d'actualisation étudiées, il convient de signaler que le coût d'opportunité du capital auquel elles se réfèrent pour déterminer le taux d'actualisation n'est qu'une estimation approximative.

Quant à l'application de ces critères en République du Zaïre en général et plus particulièrement dans le cadre des projets étudiés par ce travail, les résultats du questionnaire de l'enquête sont reproduits au chapitre 9 de ce texte. En tant que critères financiers, ils intéressent à la fois les organismes de financement qui apportent les capitaux ainsi que les entreprises locales soucieuses de la rentabilité de leurs investissements.

Tableau 2.2: Caractéristiques des critères dynamiques d'évaluation des projets dans l'optique de l'entrepreneur.

Objet	Valeur actuelle nette (VAN)	Taux de rentabilité interne (TRI)	Ratio avantages-coûts (A/C)	Ratio avantages nets-investissement (N/K)
Critère de décision	Accepte tous les projets indépendants dont la VAN est égale ou supérieure à zéro lorsqu'ils sont actualisés au taux d'actualisation choisi.	Accepte tous les projets indépendants dont le TRI est égal ou supérieur au coût d'opportunité du capital, ou au taux d'actualisation choisi	Accepte tous les projets indépendants dont le ratio est égal ou supérieur à 1 lorsqu'ils sont actualisés au coût d'opportunité du capital, ou au taux d'actualisation choisi	Accepte tous les projets indépendants dont le ratio N/K est supérieur ou égal à 1 lorsqu'ils sont actualisés au coût d'opportunité du capital dans l'ordre de la valeur du ratio jusqu'à ce que tous les fonds d'investissement soient épuisés.
Classement	Ne donne pas l'ordre de préférence pour la mise en oeuvre	Peut donner un classement incorrect entre les projets indépendants	Peut donner un classement incorrect entre les projets indépendants	Peut servir à classer les projets indépendants
Solution s'excluant mutuellement	Accepte la solution de rechange qui présente la plus grande VAN lorsqu'elle est actualisée au coût d'opportunité du capital (La VAN est le critère de sélection préféré des solutions qui s'excluent mutuellement)	Ne peut être utilisé directement; il faut actualiser les différences entre les flux des avantages nets supplémentaires des divers projets qui s'excluent mutuellement	Ne peut être utilisé directement	Ne peut être utilisé directement
Taux d'actualisation	Il faut déterminer un taux d'actualisation convenable, généralement le coût d'opportunité du capital	Détermination interne. Il faut établir le coût d'opportunité du capital qui servira de taux limite de rentabilité	Il faut déterminer un taux d'actualisation convenable, généralement le coût d'opportunité du capital.	Il faut déterminer un taux d'actualisation convenable, généralement le coût d'opportunité du capital.

Source: Gittinger, 1985, p.404

2.4 Le cas spécifique des projets agricoles

Dans tous les pays du monde et, spécialement dans les pays en développement, les projets agricoles ont des particularités propres qui les distinguent nettement d'autres projets, notamment industriels. Bien que la plupart des notions évoquées dans les pages qui précèdent concernent aussi les projets agricoles, il existe toutefois des caractéristiques inhérentes à ce secteur. La suite de ce texte sera fondée principalement sur l'expérience de la Banque mondiale dans le monde pour mettre en évidence les principales caractéristiques du secteur agricole dans son ensemble. En plus des caractéristiques générales du secteur agricole, certains points spécifiques de l'agriculture au Zaïre seront soulignés.

Quelques aspects spécifiques du secteur et des projets agricoles:

2.4.1 Dans le monde en développement

Pour la Banque mondiale (1985, p.126), trois caractéristiques spéciales de l'agriculture donnent aux projets agricoles un aspect particulier:

- premièrement: l'agriculture étant tributaire de conditions atmosphériques imprévisibles, qui affectent à leur tour des processus biologiques imparfaitement compris, les projets agricoles comportent de ce fait, un élément de risque et d'incertitude beaucoup plus grand qu'ailleurs;
- deuxièmement: les projets agricoles visent pour la plupart à créer un environnement propice à la production plutôt que la production elle-même et,
- troisièmement: les projets agricoles touchent directement la vie d'un grand nombre de personnes en zone rurale, le rythme journalier des activités familiales et, leurs normes de consommation. Ainsi, le succès d'un projet est souvent conditionné par l'âge, le niveau d'instruction, la santé et l'échelle des valeurs des familles des agriculteurs.

La Banque mondiale conclut que "pour ces raisons et tant d'autres encore, la conception et l'exécution des projets agricoles sont plus difficiles à réussir que des projets dans n'importe quel autre secteur, telle a été l'expérience de la Banque".

D'autres aspects de déficiences des projets agricoles, expliquées par Gittinger (pp.34-42), peuvent être regroupés autour des problèmes tels que la mauvaise conception, la mauvaise analyse et la mauvaise exécution de ces projets.

2.4.2 Au Zaïre et en Afrique subsaharienne en général

En plus des caractéristiques générales évoquées ci-dessus, l'agriculture africaine au sud du Sahara se distingue davantage par certaines contraintes liées à l'environnement socio-culturel, à la mécanisation, aux circuits de commercialisation et de distribution, à l'interventionnisme de l'Etat, bref, aux aspects économiques, politiques et institutionnels.

A. Sur le plan social

Les zones rurales regorgent des vastes populations organisées suivant les systèmes de lignages, clans, castes, communautés et villages isolés.

Ces populations à basse production sont souvent confrontées à plusieurs maux: la famine, le chômage déguisé, le sous-emploi, les faibles revenus, les maladies, l'absence d'éducation scolaire etc.

Les villages sont dans beaucoup de cas coupés du reste du monde: il n'existe presque pas de routes pour les relier aux grandes agglomérations, il n'y a ni l'électricité ni le téléphone, pas d'eau salubre ni des installations sanitaires adéquates.

Les conditions de pauvreté extrême dans lesquelles vivent nombreuses familles rurales sont la cause de l'exode rural vers les zones urbaines.

B. Sur le plan institutionnel

Le secteur agricole zaïrois souffre d'un manque prononcé d'institutions de base indispensables à sa promotion. L'inexistence des organisations publiques et parapubliques d'encadrement pour le développement agricole n'encourage pas le monde rural. Le rôle réel des pouvoirs publics est encore à définir. Il y a quelque temps, l'Etat avait créé des organismes d'achats et de ventes des produits à l'intérieur du pays. La performance de ces organismes a été très irrégulière et précaire, plusieurs distorsions des prix s'étaient présentées à tous les niveaux.

A la demande de la Banque mondiale, certaines institutions nécessaires au soutien de l'agriculture, en particulier celles ayant trait à la production et la distribution, ont été mises sur pied, par exemple: la recherche, la vulgarisation, l'entretien des routes de desserte, l'équipement en petit outillage agricole, le transport etc. Mais ces services et tant d'autres, n'étaient ni coordonnés entre eux ni avec ceux chargés de la politique agricole en général.

Dans ces conditions, la diffusion des informations et le rassemblement des statistiques agricoles fiables à l'élaboration et à l'évaluation des projets (agricoles) de développement ne semblent pas chose facile.

C. Sur le plan économique et financier

Dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne, l'agriculture a toujours été et est encore de nos jours, à la fois la principale occupation traditionnelle (plus de 70% de la population)

et la base de la croissance économique. Le progrès du secteur agricole zaïrois d'avant l'indépendance (environ 50% du revenu national brut) était la principale explication de l'essor économique de ce pays. La grande partie de ce progrès était due aussi bien à l'intensification de la production vivrière qu'à l'expansion des cultures destinées à l'exportation, telles par exemple: le café, le caoutchouc, l'huile de palme.

Pour autant que l'agriculture occupe une place importante dans l'économie zaïroise, il serait normal que les pouvoirs publics la considèrent comme l'une des principales sources de fonds pour le développement du pays.

Plusieurs taxes agricoles jadis perçues par l'Etat, telles que: les impôts de capitation, les impôts fonciers, les droits de sortie sur les produits agricoles destinés à l'exportation ont cessé d'exister. Les transactions informelles, la fraude et la contrebande, très difficiles à estimer et davantage à imposer, ont libre cours dans beaucoup des zones rurales.

Il n'est pas facile dans ces conditions, d'évaluer les revenus des agriculteurs dans les zones rurales.

Du côté inverse, par le biais de subventions, l'Etat met les fonds publics à la disposition de l'agriculture dont l'impact est dans beaucoup de cas incertain. A titre d'exemple, le plus souvent, les pouvoirs publics fournissent aux agriculteurs des services d'utilité publique aptes à valoriser le paysan, par exemple, l'éducation, les installations sanitaires, les voies d'évacuation, les bâtiments. Mais comme il sera décrit plus loin, les interventions de l'Etat en faveur des paysans dans les zones rurales ont actuellement un caractère plus symbolique qu'effectif.

Le caractère spécifique des projets agricoles fait que dans beaucoup de cas, il est souvent difficile de prévoir et d'intégrer tous les paramètres nécessaires à une analyse correcte au stade de la conception comme à celui de l'exécution.

2.5 Conclusion du chapitre

Ce chapitre nous a conduit à exposer et discuter les critères de sélection des projets sur lesquels s'appuie un décideur pour investir/financer un projet. Nous avons étudié successivement deux groupes des critères, ceux qualifiés de statiques et d'autres de dynamiques.

La principale caractéristique des critères statiques est de ne pas tenir compte de la valeur des cash-flows des projets dans le temps, autrement dit, ils n'évaluent pas la dépréciation du futur. Parmi les trois critères statiques étudiés (TRM, TAR et DRS), nous avons vu que le DRS est largement utilisé par les investisseurs pour contourner les risques éventuels en s'assurant de la récupération rapide de la mise initiale, à la seule condition que les revenus soient constants. Ce qui est difficile à affirmer.

Pour tenir compte du temps, les critères dynamiques ou encore critères d'actualisation ont été mis au point; ils intègrent dans l'évaluation des projets la dépréciation du futur: une somme d'argent disponible aujourd'hui est préférable à la même somme dans n années.

Les critères dynamiques se caractérisent par la prise en compte et l'actualisation de l'ensemble des cash-flows générés et tous les flux financiers déboursés ou perçus à des différentes périodes.

Deux des quatre critères étudiés, la VAN et le TRI, mettent un accent particulier sur le taux d'actualisation (il est choisi dans le cas de la VAN et il est calculé dans le cas de TRI) à retenir dans la perspective de réinvestissement des cash-flows nets; tandis que les deux critères de ratio (avantages-coûts et avantages nets-investissements) acceptent tous les projets qui présentent un ratio égal ou supérieur à 1.

Tous ces critères ont des avantages et des inconvénients; ils devraient en conséquence être utilisés avec discernement et même avec plus de réalisme en tenant compte de l'environnement socio-culturel et économique du milieu du projet concerné. Tels qu'examinés dans ce chapitre, ces critères sont fondamentaux pour une prise de décision d'investissement cohérente et prometteuse. Cependant, il y a des préalables pour que leur application puisse refléter les résultats attendus. Et la Banque mondiale le souligne clairement dans son rapport de 1996, p.19 sur l'évaluation des résultats de 1994: "c'est la performance de l'emprunteur durant la préparation et l'exécution du projet qui a le plus d'effet sur les résultats de ce projet". Dans un pays où le rôle et la répartition des responsabilités entre l'Etat et les entreprises privées sont inversés, voir chapitres 5 et 6 pour le Zaïre, le contenu des coûts et des bénéfices n'aurait pas forcément le même contenu que là où chaque institution s'acquitte de ses obligations. Mais, en dépit de dysfonctionnement des économies et de l'existence de nombreux effets externes dans les pays en développement, la BIRD leur impose ses conditions standards de remboursement de prêts sans tenir compte de l'environnement dans lequel elles oeuvrent. L'élargissement des critères traditionnels comptables aux effets externes autres que monétaires devrait être systématique afin de se rapprocher des réalités locales. Comme on verra au chapitre 10, l'importance de la composante "sociale" (la santé et l'éducation notamment) dans les projets en milieux ruraux, où l'Etat et la Sécurité sociale sont absents, exigerait, par exemple, qu'à l'évaluation d'un projet, l'échéancier prévisionnel, accroisse les coûts et minimise les bénéfices pour tenir compte de cette composante.

Chapitre III: Approche d'analyse économique par la méthode des prix de référence

Le chapitre précédent a décrit, assez brièvement, les critères de décision sur lesquels s'appuient les décideurs dans tout programme/projet d'investissement. Tous les critères étudiés dans le chapitre cité, statiques ou comptables d'une part et, dynamiques d'autre part, sont généralement de type monétaire: un projet est bon si les bénéfices exprimés en termes monétaires qu'il promet sont supérieurs aux coûts aussi exprimés en termes monétaires entraînés par sa réalisation.

Le financement de l'investissement du point de vue de la société, sera apprécié en fonction des deux éléments essentiels: a) les contraintes existantes (devises, capitaux, main d'oeuvre qualifiée, marché ..) dans le pays et b) les objectifs définis à moyen et long terme.

Plus concrètement, il sera question d'effectuer une comparaison entre les avantages et les coûts pour l'économie en vue de déterminer le bénéfice d'un projet pour la société.

Ce chapitre se propose de décrire les aspects théoriques de la méthode d'évaluation économique par les prix de référence, ses principes et procédures de calculs à la BIRD et enfin, ses applications, ses limites et les controverses éventuels. L'autre méthode, celle des effets, est présentée au chapitre 4 de ce texte.

3.1 Contexte et principes de base de la méthode des prix de référence

3.1.1 Contexte

Après avoir défini, au chapitre 2, les critères de choix d'un projet, on peut se poser la question: comment évaluer les coûts et bénéfices d'un projet? Plus précisément, peut-on utiliser les prix du marché pour déterminer les coûts et les bénéfices d'un projet? La réponse à cette question, dans ce texte, sera un résumé fondé sur plusieurs écrits consacrés à l'analyse coûts-bénéfices, notamment ceux de: Little et Mirrlees, 1969 et 1974; Squire et v. d. Tak, 1975; Devarajan, Squire et Narueput, 1996; Zerbe et Diveley, 1994; Bridier et Michailof, 1987; Kuyvenhoven et Mennes, 1989; Mishan, 1971; Dasgupta et Pearce, 1974; Garrabé, 1994; Dufumier, 1996; Fabre, 1997, consultés dans le cadre de cette étude.

Théoriquement, dans une économie idéale (en équilibre), caractérisée par la perfection des marchés, les prix sont identiques aux coûts d'opportunité. Dans pareille situation, par le mécanisme des prix, les ressources sont réparties entre les différents secteurs d'activité "de telle sorte que chaque unité marginale des biens et services soit utilisée de la façon la plus productive. Dans cette situation, il est impossible de transférer des ressources d'un secteur d'activité vers un autre sans réduire la production globale" (Bridier et Michailof, 1987, p.91). Cette citation ne fait pas plus que de rappeler les principes théoriques des marginalistes.

En réalité, partout dans le monde, les prix de marché sur lesquels s'appuie l'analyse financière ne reflètent pas toujours les coûts d'opportunité des biens et services. Et pourtant, tout projet consomme des ressources rares du pays sous forme des coûts et contribue en même temps au développement national en apportant des bénéfices sous différentes formes.

Il existe deux cas distincts:

Premièrement: dans les cas où les marchés existent, mais ne fonctionnent pas sans distorsions, un système de prix de référence peut se substituer aux prix du marché pour exprimer les avantages/coûts économiques d'un projet. Dans ces cas donc, le but du système des prix de référence est de corriger les prix de marchés pour qu'ils reflètent les coûts et les bénéfices pour la collectivité.

Dans le cas des pays en développement, Little et Mirrlees (1988, pp.29-35), indiquent que l'existence de plusieurs imperfections dans ces pays, justifie l'application de l'analyse coûts-bénéfices, sans laquelle, il serait impossible d'atteindre les conditions d'un marché libre et une concurrence parfaite. Depuis les écrits de Little et Mirrlees, il y a une vingtaine d'années, la situation a changé dans bon nombre de pays en développement (le Brésil, l'Inde, les Philippines..) notamment par la mise sur pied des paramètres nationaux. Parmi les imperfections des marchés dont parlent Little et Mirrlees, retenons:

- i) la surévaluation de la monnaie nationale par rapport aux devises étrangères: pour multiples raisons, telle que l'existence de contingentements, de l'inflation, des droits de douanes, d'une mauvaise politique commerciale, le pays perd ses réserves en devises, provoquant ainsi le déficit de la balance commerciale. Dans presque tous les pays en développement, affirment encore Little et Mirrlees (1988, p.30), les gouvernements manipulent le prix de devises, ce qui implique que les prix de la monnaie locale des importations/exportations sont trop bas par rapport aux biens non commercialisés;
- ii) la rareté relative de certains biens et services sur le marché amène les gouvernements à les subventionner; les prix du marché ne reflètent qu'imparfaitement la "vraie valeur";
- iii) le chômage ou les surcapacités de main d'oeuvre non spécialisée et la pénurie de main d'oeuvre spécialisée; l'existence des syndicats et des conventions collectives ne permettent pas de refléter le coût réel de la force de travail;
- iv) la répartition des dépenses entre investissement et consommation sur la base d'un taux d'actualisation économique national.

Deuxièmement: dans les cas où les marchés n'existent pas du tout (la pollution, la santé, la beauté d'un site, un monument): la méthode des prix de référence s'efforce d'attribuer une valeur en termes monétaires aux avantages et inconvénients du projet pour lesquels les marchés n'existent pas afin d'évaluer les coûts et les bénéfices pour la collectivité.

Plus concrètement, l'analyse coûts-bénéfices, affirment Kuyvenhoven et Mennes (1988, p.2) recommande la prise en compte et la comparaison systématique de tous les coûts et

de tous les bénéfices d'un projet qu'il appartienne à un individu, à une entreprise, à un groupe social, à un secteur public ou au pays dans son ensemble. Ou encore, écrit Garrabé (1994, p.28), le fondement même de l'évaluation économique, est la conséquence de l'existence de distorsions entre les coûts (ou les bénéfices) privés supportés par le porteur de projet, et l'ensemble des coûts supportés (ou bénéfices reçus) en commun par d'autres ou par l'ensemble des acteurs.

Enfin, disons que le contexte dans lequel se situe l'analyse coûts-bénéfices voudrait que les calculs des coûts et des bénéfices d'un projet englobent tous les facteurs qui pourraient affecter le 'bien-être' de l'ensemble de la collectivité. Autrement dit, il existe une relation étroite entre les disponibilités en ressources dont dispose le pays et les objectifs de développement et, c'est cette interaction qui sert de toile de fond à la détermination des prix de référence.

3.1.2 Principes de base de la méthode des prix de référence

La méthode des prix de référence, de même que l'analyse coûts-bénéfices qui est son cadre d'élaboration, est basée, écrit Olivier (1977, p.13) sur le principe économique élémentaire: un projet est bon si les "avantages" qu'il apporte mesurés en première analyse par ses recettes sont supérieurs aux "coûts" entraînés, mesurés en première approximation par les dépenses.

Olivier ajoute, cette méthode ne cherche pas à savoir comment le projet s'intègre dans l'économie nationale, mais simplement s'efforce de dire si les avantages du projet sont supérieurs à leurs coûts et, en conséquence, si le "bénéfice" étant positif le projet peut être raisonnablement réalisé.

Si, à l'époque de telles affirmations étaient acceptables, tel n'est plus le cas actuellement, le principe de la rentabilité financière d'un projet ne constitue plus l'unique critère de financement. L'introduction des objectifs 'sociaux, éthiques et environnementaux', a donné des formes plus affinées et de plus en plus sophistiquées à la méthodologie des prix de référence, à savoir une attention plus soutenue aux effets et aux coûts sociaux.

L'introduction de ces nouveaux objectifs a influencé l'affectation et l'utilisation des ressources disponibles de telle sorte que les principes de base de l'analyse des projets ont cessé de n'être que financiers. L'analyse coûts-bénéfices procède par l'identification et l'évaluation de tous les effets attendus d'un projet ou d'un programme d'investissement.

Ces effets sont au niveau des coûts comme à celui des bénéfices, en voici quelques exemples: au niveau des coûts: la pollution, le coût des facteurs de production tels que la compétence de la main d'oeuvre, le capital, les fournitures et matières premières, l'utilisation de la terre; au niveau des bénéfices: les prix des biens et services produits dans le cadre du projet. Le but de la méthode des prix de référence est de corriger les prix du marché tant au niveau des coûts qu'à celui des bénéfices et de les remplacer par un système des prix fictifs, dits "justes". Il y a, pour terminer, deux problèmes distincts et indépendants: i) identifier les effets et ii) évaluer ces mêmes effets en termes monétaires.

Mais en réalité, une question se pose: est-il possible d'identifier d'avance, en termes des coûts et des bénéfices tous les effets d'un projet? Par exemple, comment déterminer les effets de la pollution d'une usine du sucre sur l'environnement ou encore est-il possible de déterminer les effets sur les populations de catastrophes de Tchernobyl en 1986 et tout récemment celui de Tokaïmura au Japon en septembre 1999? Et dans les secteurs sociaux, tels que la santé et l'éducation, est-il possible de déterminer les effets et à quel horizon, de l'amélioration des services dans ces secteurs? Dans sa démarche, l'approche par les prix de référence permet de chiffrer tout ce qui peut l'être. Le cas des projets dont les bénéfices ne sont pas quantifiables en termes monétaires, se situe au delà des limites de l'approche par les prix de référence, on recourt, dans ce dernier cas, à des jugements de valeur tels que: les raisons politiques, l'intérêt régional, les raisons sociales etc. Ce dernier aspect (avantages non quantifiables), complète le premier aspect (avantages quantifiables). Ensemble, ces aspects montrent que l'approche par les prix de référence se veut complète et totale, elle veut s'assurer que l'allocation des ressources est efficace et que tous les avantages et tous les inconvénients d'un projet sont "correctement" évalués du point de vue de la société dans son ensemble.

Plus concrètement, la version de la méthode des prix de référence la plus répandue, adoptée par la BIRD (Squire et v.d. Tak, 1975; Gittinger, 1982; Ward, Deren et D'Silva, 1991) et la plupart d'organismes de financement recommande de prendre en compte dans les calculs les prix de référence qui intègrent tous les effets attendus d'un projet.

En dépit de tous raffinements, il est bien connu, affirme Sang (1995, p.87), que le modèle classique de concurrence parfaite n'est qu'un ensemble d'hypothèses; il n'est pas réaliste dans le monde actuel et, il n'a jamais existé en tant que système économique dans l'histoire.

3.2 Pratique de la méthode des prix de référence durant les dernières décennies

Au chapitre 1, nous avons tracé en grandes lignes, les principales étapes de l'analyse coûts-bénéfices dans le temps. Cette section examine la pratique de cette technique durant les deux dernières décennies.

Bref rappel de l'utilisation de la méthode des prix de référence

A travers ce bref rappel, ce texte n'a pas la prétention de faire l'historique de la méthode des prix de référence en remontant aux travaux de Dupuit (1844). Signalons brièvement que les premières applications de cette méthode aux projets publics, ceux des ressources d'eau aux USA remontent aux années 50. Zerbe et Diveley (1994, pp.3-4), expliquent qu'aux USA, les économistes avaient conclu que dans l'évaluation des projets publics, le "Bureau of Reclamation" sur-évaluait les bénéfices et sous-estimait les coûts. Cette politique, ajoutent-ils, permettait de réaliser des projets qui ne seraient pas faisables, si les techniques convenables d'évaluation étaient employées. Disons que cette époque fut marquée par l'apparition des économistes qui, comme indiqué au point 3.1 ci-dessus, estimaient que l'utilisation des prix du marché ne reflétait pas les coûts et les avantages économiques du pays. Depuis cette période, les techniques d'analyse coûts-bénéfices se sont progressivement étendues à d'autres domaines dans les pays développés.

Pour les pays en développement, l'analyse coûts-bénéfices fut élaborée par Little et Mirrlees (1969), à la demande de l'OCDE. Ces deux auteurs (1969, p.7) affirment que "le but de leur manuel est tout d'abord de convaincre le lecteur que l'analyse des coûts-avantages du point de vue de la collectivité est à la fois possible et importante surtout pour les projets industriels dans les pays sous-développés, puis de lui enseigner la meilleure méthode pour la réaliser".

Plusieurs efforts furent déployés, les économistes ont élaboré une variété des techniques et d'approches pour l'évaluation/la sélection des projets du secteur public dans les pays en développement. Vers la fin des années 60 et début 70, confirment Kirkpatrick et Weiss (1996, p.3), l'analyse coûts-bénéfices était considérée dans ces pays comme un outil standard d'évaluation pour le choix d'investissement dans le secteur public. Au cours des années 70, les agences internationales de développement et les services nationaux de planification ont tenté de mettre en pratique les calculs des prix de référence lors de l'évaluation des projets.

Durant les années 80, il y a eu un déclin tant dans le développement théorique que dans la pratique courante des méthodes des prix de référence pour l'évaluation des projets dans les pays en développement.

A la fin des années 80 déjà, Squire, cité par Hofmann, (1997, p.176) faisait remarquer une certaine désaffection pour la méthode des prix de référence au cours des années quatre-vingts. Ceci est sans doute partiellement dû à la part grandissante d'aide affectée à des projets dans des secteurs, tels que la santé et l'éducation, qui se prêtent moins facilement aux techniques de l'analyse coûts-bénéfices et, en effet, à l'analyse économique plus généralement. La désaffection de la méthode est donc également variable selon les secteurs.

Ce constat a été fait aussi par d'autres économistes en développement. Ainsi, pour Kirkpatrick et Weiss (1996, p.4) ce déclin peut être attribué à un nombre de facteurs, les plus significatifs étant la mutation dans le développement politique en faveur de la libéralisation de marché à avoir "les prix justes".

Dans son rapport d'évaluation des résultats, la Banque mondiale (1991) justifie la baisse des taux de rentabilité économique (TRE), à l'achèvement des projets, par le même constat. De récentes études économétriques, indique ce rapport, laissent penser que, dans bien des cas, les estimations faites au stade de l'évaluation ne prennent pas suffisamment en compte les effets négatifs de politiques et de conditions macro-économiques défavorables sur les avantages et les coûts attendus des projets d'investissement de la Banque, en particulier dans les secteurs agricole et industriel (résumé, p.xxxiv).

Dans sa publication pour le compte de la Banque mondiale, Gittinger (1982), montre aux praticiens, économistes et non économistes la bonne manière de mener l'évaluation financière et économique des projets agricoles dans les pays en développement.

Durant toute une décennie, la publication de Gittinger a fait autorité parmi les étudiants, les praticiens et les instructeurs en analyse des projets agricoles.

Ward, Deren et D'Silva (1991, préface) pour le compte de la Banque mondiale, signalent deux points dont Gittinger ne tient pas compte: a) il n'essaye pas d'apprendre aux non économistes la manière de dériver les prix de référence, devenus "paramètres économiques nationaux" et b) il ne montre pas non plus la façon de traiter les problèmes compliqués qui interviennent parfois dans l'estimation des prix de référence ou encore comment mener une large analyse politique des problèmes de l'ensemble du secteur.

La période de fin 80 début 90, est marquée par une revivance ou plus exactement un regain d'intérêt pour les calculs des prix de référence dans l'évaluation des projets. Kirkpatrick et Weiss (1996, p.4) notent qu'il est actuellement accepté que l'analyse coûts-bénéfices des projets est complé-mentaire à la libéralisation de marché et la politique de réforme. Si l'on admet que l'on ne peut pas avoir de bons projets dans un mauvais environnement politique, il est également vrai qu'à lui tout seul, un bon environnement politique est rarement suffisant pour assurer le choix de bons projets. Cette assertion rappelle la situation décrite au point deux du paragraphe 3.1.1 ci-dessus et, en même temps, elle proche de la problématique centrale de ce travail de recherche: est-il possible de faire l'analyse coûts-bénéfices dans la situation d'un pays comme le Zaïre?

D'autre part, Ward, Deren et D'Silva (1991, préface), confirment aussi que depuis la publication de Gittinger (1982), qu'à travers le monde plusieurs changements se sont produits dans la situation économique à laquelle formateurs et praticiens font face. Parmi les changements les plus importants, les auteurs indiquent ceux qui suivent:

- a) les changements dans le commerce international et la situation monétaire ont intensifié les perturbations dans les politiques commerciale, fiscale et financière dans beaucoup des pays en développement, augmentant du même coup, à la fois l'importance et la difficulté de déterminer et d'utiliser les prix de référence dans l'analyse économique des projets;
- b) dans les années récentes, un plus grand accent a été placé sur la politique d'assistance financière tracée par les organismes d'aide et sur le traitement des projets en termes de politique d'environnement du secteur.

La combinaison de ces deux facteurs, d'une part de plus en plus des perturbations dans les prix et d'autre part, l'importance accordée aux politiques sectorielles ont fait de l'ancienne conception de l'analyse économique (qui ne prenait pas en compte les nouveaux objectifs), le 'second best' des prix de référence des projets, inappropriés aux réalités du fait qu'ils sont souvent déterminés en dehors des problèmes généraux qui affectent l'ensemble de l'économie.

En clair, ce constat signifiait qu'il est plus difficile aujourd'hui de faire l'analyse économique des projets avec une compréhension limitée des problèmes économiques qui était jugée suffisante en 1981/1982, concluent les auteurs.

Les changements intervenus à tous les niveaux: politique, social, économique, et environnemental, aussi bien dans les pays industrialisés que dans ceux en voie de développement ont eu un impact dans l'évolution de la méthode des prix de référence.

Depuis que l'analyse économique des projets pour la collectivité a été retenue comme l'une des voies pour une meilleure utilisation des ressources disponibles, trois grands systèmes d'analyses ont été développés par OCDE, ONUDI et la Banque mondiale. En dépit de quelques différences qui ont existé à un moment donné au cours de leur développement, les approches méthodologiques mises au point par ces trois organismes sont à ces jours plus proches les unes des autres. Mais pour deux raisons, nous présentons uniquement l'approche méthodologique de la Banque mondiale car a) elle est la plus répandue en pratique et b) c'est celle qui a été utilisée dans les deux cas de projets étudiés dans la deuxième partie de ce travail.

3.3 Approche d'évaluation économique par la méthode des prix de référence à la Banque mondiale

Le principe moteur d'allocation des ressources rares (le travail spécialisé, les devises, la terre, etc) décrit au début de ce chapitre, est la base du choix et du financement d'un projet sur laquelle s'appuie la Banque mondiale. De nos jours encore, les instructions de la Banque mondiale, fondées sur la publication de Squire et v.d. Tak (1975), placent l'analyse des projets dans le contexte de politique économique et de révision du concept des prix de référence (Finzi, BIRD, 1997, p.9). Les bénéfices sont définis en fonction de leur contribution aux objectifs de développement du pays tandis que, les coûts sont déterminés en fonction de leur coût d'opportunité, précise le texte.

Plus concrètement, la structure du système analytique proposé par Gittinger (1982) garde encore toute son importance, la valeur des coûts et avantages se convertit en prix de référence en utilisant les coefficients correcteurs prédéterminés. Nous examinerons ci-dessous, les coefficients correcteurs d'usage courant pour déterminer les prix de référence tels que:

- le taux de salaire de référence
- le taux de change de référence
- les prix comptables des biens échangeables et non échangeables
- les facteurs ou coefficients de conversion
- les facteurs de conversion pondérés (de LMST)

A travers cette procédure, la BIRD espère respecter les exigences et conditions générales consignées dans ses règlements sur les prêts (1995):

- i) répondre aux besoins de l'économie du pays emprunteur et assurer la capacité dans l'exécution du projet y compris la production des biens et des services;
- ii) prendre en compte l'intérêt de la BIRD en tant qu'institution de coopération de faciliter la concurrence entre les biens et les services produits dans les pays développés et ceux en voie de développement financés par elle;
- iii) promouvoir la nécessité d'encourager les entrepreneurs et les industriels locaux dans les pays emprunteurs (Finzi, BIRD, 1997, p.25).

3.3.1 La définition de quelques concepts

L'analyse économique, écrit Gittinger (1982, p.278), précise le coût et l'avantage social de l'investissement...soit en termes de coût d'opportunité, soit en valeurs déterminées par la disposition à payer du consommateur. Ces deux critères, dans les cas de certains produits ou services, sont utilisés dans l'analyse économique pour obtenir les prix qui traduisent l'utilisation de ressources rares (le coût d'opportunité) ou la satisfaction de la consommation (la disposition à payer du consommateur).

3.3.1.1 Le coût d'opportunité

Le coût d'opportunité des ressources rares sert de critère pour refléter les valeurs économiques de tous les intrants et de tous les extrants.

Gittinger (1982, p.277) Baum et Tolbert (1985, p.498) et Finzi (1997, p.10), soulignent l'importance de ce critère pour la détermination des valeurs économiques des biens ou services. Le coût d'opportunité d'une ressource utilisée à une certaine fin est défini par ces auteurs comme étant l'avantage perdu du fait de l'utilisation de cette ressource dans un but différent de sa meilleure utilisation de rechange. Prenons comme exemple, la main d'oeuvre dans la zone du projet d'huile de palme à Busira-Lomami: les travailleurs sont recrutés aux conditions salariales imposées par l'employeur (la situation de monopole oblige). Le chômage dans la Région étant généralisé, le projet peut à tout moment sélectionner d'autres travailleurs pour les remplacer.

Pour ces travailleurs, le coût d'opportunité ne peut pas être considéré comme nul, il correspondrait à la valeur des activités (par exemple, la pêche, l'agriculture ou la chasse) qu'ils poursuivraient s'ils n'étaient pas employés par l'entreprise de Busira.

L'approche par le coût d'opportunité est fonction de l'existence des alternatives de stratégie de développement élaborées par le gouvernement. En indiquant les prix de ces alternatives, l'approche par le coût d'opportunité, écrit Franco (1975, p.158), établit le cadre de référence dans lequel la loi de la rentabilité déterminera l'allocation des ressources.

3.3.1.2 Le numéraire

L'analyse économique des projets se sert d'une unité pour mesurer l'objectif de maximisation ou encore exprimer les avantages pour la collectivité. En d'autres mots, le jugement des contributions respectives à l'efficacité économique nationale de différents projets, se fait sur la base d'un dénominateur commun, le numéraire ou l'unité de compte, qui permet de mesurer les coûts et les bénéfices.

Pour Little et Mirrlees (1988, pp.145-147), tous les produits doivent être mesurés en termes de "revenu du secteur public non affecté, chiffré en devises". Conscients du fait que les recettes publiques n'ont pas toutes la même valeur et que certaines peuvent être perçues en monnaie locale et d'autres en devises, Little et Mirrlees précisent que leur numéraire sera exprimé en "devises librement convertibles". Tout en qualifiant leur numéraire d'innovation, Little et Mirrlees justifient leur choix à travers le lien entre les gouvernements en tant que décideurs et les pouvoirs publics chargés d'exécuter les

décisions. Le produit public non engagé, écrivent-ils, revient aux pouvoirs publics, alors que l'analyse coûts-bénéfices s'adresse essentiellement aux gouvernements pour les aider à résoudre les problèmes des dépenses publiques en général et ceux des investissements en particulier. Il semble naturel, concluent ces auteurs, d'utiliser comme numéraire quelque chose en termes de laquelle ils doivent (les gouvernements et les pouvoirs publics) penser et agir (p.146). Le numéraire de Little et Mirrlees se situe dans le cadre des prix de référence pour les pays en développement car il peut être comparé au taux d'intérêts des emprunts qui sont remboursables en devises.

Dans leur système analytique Squire et v.d. Tak (1975, p.58), indiquent qu'au cas où l'on veut tenir compte de la répartition de la consommation, le numéraire à retenir devra être la valeur de la consommation pour un niveau donné de la consommation. Dans le système analytique de l'ONUDI la consommation est utilisée comme numéraire. Ce choix est conforme aux objectifs de la méthode de l'ONUDI qui fait de la consommation globale un objectif dans le choix d'un projet. Pour l'ONUDI, l'objectif de consommation par habitant est une mesure importante du niveau de vie, il traduit l'objectif de croissance. En pratique, ce numéraire ne nous semble pas d'application aisée car, la consommation dont il est question dépend du niveau de revenu, en plus, elle varie dans le temps et par groupe de consommateurs.

A la BIRD, indiquent Ward, Deren et D'Silva, (1991, p.32), deux sortes de numéraires sont largement utilisés pour juger les projets sur la base de leur contribution à l'économie nationale: la disposition à payer des consommateurs et les devises étrangères.

Ce texte préfère s'arrêter à l'examen des deux numéraires qui sont d'usage courant à la BIRD, la disposition à payer et les devises.

i) La disposition à payer

Les explications sur la disposition à payer seront basées sur le premier point du paragraphe 3.1.1, c'est-à-dire le cas où il y aurait existence du marché. Prenons le cas où le prix du marché change du fait de l'existence du projet: i) en l'absence des distorsions sur le marché, on utilise les prix du marché et ii) en cas des distorsions sur le marché, on corrige le prix. Par contre, dans le cas où le prix du marché ne subit aucun changement à cause du projet, on observe: i) en l'absence des distorsions sur le marché que les consommateurs sont disposés payer le nouveau prix et ii) en cas des distorsions sur le marché, le nouveau prix sera l'équivalent de la moyenne entre l'ancien et le nouveau prix.

La disposition à payer ou valeur d'utilisation, n'est utilisée que si le bien ou le service concerné appartient à la catégorie des biens ou des services ne faisant pas l'objet d'échanges internationaux. Il détermine la valeur économique des biens et des services sur la base de la volonté à payer des consommateurs.

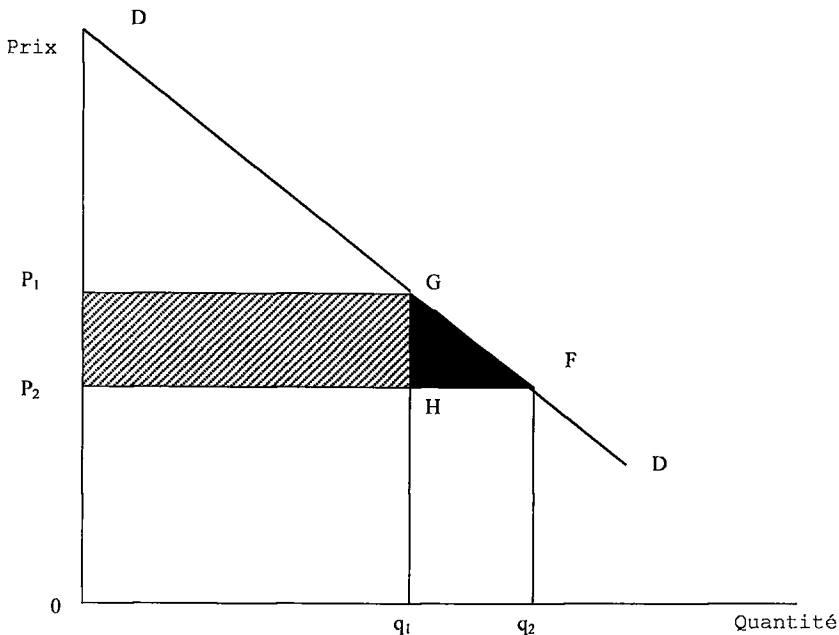
Quant aux biens et services échangés, ils sont évalués en devises aux prix frontières qui, ensuite sont convertis en monnaie nationale au taux de change officiel pour être comparés aux biens et services non échangés. Dans ce cas, la définition et le calcul de taux de change à utiliser pour la conversion jouent un rôle important.

Illustration

A l'aide d'un graphique emprunté à Curry et Weiss (1993, p.165), que nous adaptons à notre étude, nous allons illustrer la disposition des consommateurs à payer une quantité additionnelle d'un produit donné, le sucre. En situant en dessous de la courbe de demande du consommateur DD' (figure 3.1 ci-dessous), une quantité additionnelle produite par un projet, on peut mesurer (en chiffres) ce que le consommateur serait disposé à payer.

A supposer que grâce au financement du projet de la CS (compagnie sucrière), la quantité de sucre passe de q_1 , avant le projet à q_2 , après le financement, avec comme conséquence la baisse de prix de P_1 à P_2 .

A ce stade, la disposition des consommateurs à payer la quantité additionnelle correspond à la surface Gq_1q_2F rattachée à $q_1 - q_2$ située en dessous de la courbe.



Le produit total du projet pour la quantité additionnelle sera égal au prix P_2 multiplié par le nombre de fois de la quantité $q_2 - q_1$, soit la surface Hq_1q_2F .

Pour les nouveaux consommateurs, expliquent les auteurs, il y a un gain additionnel, soit le triangle GHF , dénommé le surplus du consommateur associé à $q_1 - q_2$, il représente l'excédent de ce que les consommateurs sont disposés à payer pour $q_2 - q_1$ en plus de ce qu'ils payent actuellement.

En considérant le cas d'anciens consommateurs, leur surplus de consommation est représenté par la surface P_1P_2HG , du fait que le prix est passé de P_1 à P_2 .

ii) Le numéraire devises

Entre la version de la disposition à payer et celle des devises, la BIRD utilise plus la dernière que la première, indiquent Ward, Deren et D'Silva (1991, pp.32-33): "alors que du temps de Gittinger (1982) l'approche par la disposition à payer apparaissait être la méthode la plus importante, durant les récentes années en revanche, l'utilisation du numéraire des devises dans l'analyse de l'efficacité économique est grandissante". Comme on le verra au sous-chapitre consacré à l'évaluation économique des biens, par l'application du numéraire devises, les intrants non échangés d'un projet sont convertis en devises, directement ou encore indirectement par le processus de décomposition en matières importées et non importées. Et pour les extrants non échangés d'un projet, ils sont convertis en devises d'une manière différente: il n'y a pas de décomposition et ils sont convertis en devises par rapport aux biens échangés qu'ils substituent en consommation locale.

L'analyse à travers le numéraire devises exige que les biens non échangés soient évalués en termes de leur impact indirect sur les devises alors que les biens échangés le sont sur la base de leurs effets directs sur les devises. Cette affirmation montre que dans ce numéraire, tous les biens et services sont traités comme étant directement ou indirectement échangés.

La détermination des valeurs économiques des biens échangés suppose des calculs des prix de référence basés sur les prix internationaux. Gittinger, (1982, pp.90-91) et Ward, Deren et D'Silva (1991, p.39) ont une identité de vue sur cette question et affirment qu'il est nécessaire de calculer les prix de parité des exportations et des importations. Autrement dit, dans le numéraire devises, les prix C.A.F. et F.O.B. des biens échangés ou leurs prix de parité équivalents, seront toujours exprimés en devises.

3.3.1.3 Les prix à la frontière

Les prix frontière pour chaque produit sont déterminés à partir du port de débarquement dans le pays, soit en prix C.A.F. (coût assurance et fret) pour les importations soit en prix F.O.B. (franco à bord) pour les exportations. Ces prix sont spécifiques à chaque pays pour autant que le point de la production ou de la consommation du produit soit clairement défini. En d'autres mots, les valeurs économiques des biens qui font l'objet

d'échanges sont calculées sur la base des prix à la frontière, en ajoutant ou en soustrayant, suivant le cas, les différents frais intérieurs (manutention, transport, subventions).

L'approche des prix à la frontière pour déterminer les valeurs de parité des biens échangés décrite par Gittinger est également recommandée par Little et Mirrlees (1974) pour qui les prix frontière doivent être utilisés comme prix de référence des intrants et des extrants échangés.

A la Banque mondiale, l'usage du terme prix frontière, indiquent Ward, Deren et D'Silva (1991, p.78) se réfère à l'une des deux applications suivantes:

- a. c'est le processus de déterminer un prix à la frontière pour un bien ou service (CAF, FOB ou l'équivalent du prix de parité du bien); ou
- b. c'est le processus de mener l'analyse économique soit en utilisant le numéraire devises soit en utilisant le numéraire de la disposition à payer défini aux prix frontières.

Généralement, ajoutent ces auteurs, les facteurs de conversion s'appliquent à l'évaluation économique faite aux prix frontière tandis que les facteurs de prix de référence s'appliquent habituellement à l'évaluation faite en prix nationaux (p.77).

En examinant de près, on remarque que ces trois systèmes d'analyse (Gittinger, Little et Mirrlees et, la BIRD) sont proches, tous ils proposent l'utilisation des prix à la frontière pour le calcul des valeurs des biens échangés.

3.3.1.4 Les facteurs de conversion

Après avoir déterminé les valeurs des prix de marché en monnaie nationale, là où les marchés existent, vient le problème de leur ajustement pour mieux refléter les valeurs économiques du projet. Tous les systèmes analytiques mis au point (Little et Mirrlees, 1974; Squire et v.d.Tak, 1976; ONUDI, 1972 et Gittinger, 1982) ont développé les méthodes de calculs sur la manière de convertir les devises en monnaie nationale.

Gittinger, à qui nous empruntons l'essentiel de notre propos sur ce paragraphe, fournit de nombreux détails sur la démarche à suivre pour convertir les devises en monnaie nationale.

Le recours à la correction de change est justifié par l'existence des droits et taxes dans le commerce, pour lesquels les citoyens payent une prime importante sur l'achat des biens faisant l'objet d'échanges internationaux par rapport aux biens ne faisant pas l'objet d'échanges.

Cette prime correspond à la différence entre le prix des deux catégories de biens lorsqu'on utilise le taux de change officiel pour convertir les prix en devises en prix nationaux.

L'application de la prime aux biens qui font l'objet d'échanges internationaux, précise Gittinger (1982, p.280) permet de comparer les valeurs des deux catégories des biens au coût d'opportunité ou à la disposition à payer.

La BIRD (Gittinger, 1982; Ward, Deren et D'Silva, 1991), utilise deux méthodes pour prendre en compte la correction ou prime de change des biens qui font l'objet d'échanges:

- i) multiplier le taux de change officiel (TCO) par un plus la prime de change ($1 + PC$) pour ainsi obtenir le taux de change de référence (TCR); c'est ce taux qui sera utilisé pour la conversion de prix en devises des biens internationaux en monnaie nationale. Au point 3.1.1 ci-dessus, nous avons noté que le taux de change officiel (TCO) surévalue, dans une certaine mesure, la valeur réelle de la monnaie nationale et des biens et services qui ne font pas l'objet d'échanges internationaux par rapport à ceux qui font l'objet de ces échanges. Cette proportion, écrit Gittinger (1982, p.534), exprimée généralement en pourcentage, constitue la prime ou correction de change, c'est généralement le ratio des prix nationaux divisé par les prix frontière. En plus de la détermination du taux de change de référence (TCR), la prime de change est également utilisée pour déterminer le facteur ou encore le coefficient de conversion standard (CCS) dans les calculs de droits d'entrée. Donc, dans l'analyse des projets (le cadre de ce travail), la prime de change est basée sur les échanges des paiements internationaux;
- ii) utiliser la méthode du coefficient de conversion standard (CCS), aussi connue sous le nom de facteur de conversion standard (FCS) de Squire et v.d. Tak pour prendre en compte la prime de change en cas des biens non échangeables. Cette méthode, explique Gittinger (1982, p.282) consiste à réduire les valeurs en monnaie nationale des biens non échangeables d'un montant suffisant pour refléter la prime en question. Cette définition ne nous paraît pas satisfaisante, elle soulève très vite l'ambiguïté quant à la hauteur du montant à réduire. Squire et v.d. Tak (1975, p.98) estiment qu'il existe une relation étroite entre le CCS et le concept de taux de référence tel que:

$$CCS/TCO = 1/TCR$$

Les auteurs cités expliquent que le TCR inclut en son sein deux phases d'opération:

- a) le CCS convertit les prix intérieurs en prix à la frontière exprimés en monnaie nationale et,
- b) après avoir divisé le CCS par le TCO, le résultat est exprimé en devises.

Il existe enfin de relations entre le coefficient de conversion standard (CCS), le taux de change de référence (TCR), le taux de change officiel (TCO) et la prime de change (PC) que Gittinger (1982, p.282), Squire et v.d. Tak (1975, p.98) formulent comme ci-après:

$$TCR = \frac{TCO}{CCS} \text{ et } CCS = \frac{TCO}{TCR} \quad (3.1)$$

D'après le point (i) ci-dessus, on calcule d'abord la PC pour pouvoir déterminer le TCR à partir de TCO;

Donc, de la formule qui précède, on peut aussi écrire:

$$TCO \times (1 + PC) = TCR \quad (3.2)$$

"En général, il est recommandé d'estimer séparément les prix comptables de différents biens non échangés; il est cependant commode de disposer d'un coefficient de conversion standard (CCS), auquel on peut recourir dans le cas d'éléments non échangés de peu d'importance ou pour les biens non échangés qui subsistent après une ou deux décompositions. On pourra utiliser à cette fin le rapport entre les valeurs de l'ensemble des exportations et des importations chiffrées d'une part aux prix frontière, d'autre part aux prix intérieurs. (Squire et v.d. Tak, 1975, p.98).

Le coefficient de conversion standard (CCS) correspond au rapport entre la valeur des biens échangés avec l'extérieur exprimée en prix frontière (CAF ou FOB) et la valeur de ces mêmes biens exprimée en prix intérieurs. Le CCS, écrivent Ward, Deren et D'Silva (1991, p.91) devrait être la moyenne d'autres coefficients de conversion, calculés dans les proportions marginales que chaque bien représente dans la production nationale du pays. A cause de son caractère général, le CCS ne devrait être utilisé que s'il n'existe pas des coefficients spécifiques à chaque bien échangé.

La formule du CCS:

$$CCS = \frac{\sum_i X_i + \sum_j M_j}{\sum_i X_i T_i F_i + \sum_j M_j T_j F_j} \quad (3.3)$$

où:

- X_i = Valeur FOB des exportations du bien i
- M_j = Valeur CAF des importations du bien j
- T_i = Coefficient moyen des droits de sortie sur les exportations du bien i (p.e. si le droit de sortie $t = 10\%$ $T_i = 1 - 0,1 = 0,9$)
- F_i = Coefficient moyen de la fiscalité intérieure sur le bien i s'il est consommé sur le marché intérieur (à l'exclusion des taxes récupérables sur les biens intermédiaires)
- T_j = Coefficient moyen des droits de douane sur les importations de j (p.e. si le droit de douane $t. = 20\%$ $T. = 1 + 0,2 = 1,2$)
- F_j = Coefficient moyen de la fiscalité intérieure sur le bien j (à l'exclusion des taxes récupérables sur les biens intermédiaires).

En cas de larges et importants groupes de produits dont ceux cités plus haut, (transport, constructions, énergie électrique, consommation des riches, consommation des pauvres...), il est recommandé de calculer des facteurs de conversion spécifiques égaux au rapport entre la valeur de ces biens aux prix frontière et la valeur des mêmes biens exprimée aux prix intérieurs.

En principe, note Anandarup Ray (1986, pp.70-71), les ajustements sont nécessaires pour estimer les élasticités des tarifs, des quotas, des coûts de transport, bref de l'ensemble du commerce du pays. Mais il est habituellement supposé que les importations d'un pays en développement n'affectent pas les prix mondiaux. Précisons immédiatement que cette observation est en rapport avec la taille de ces pays, ils sont petits par rapport au marché mondial. Ce travail ne partage pas entièrement ce point de vue, car il y a des situations qui prouvent le contraire.

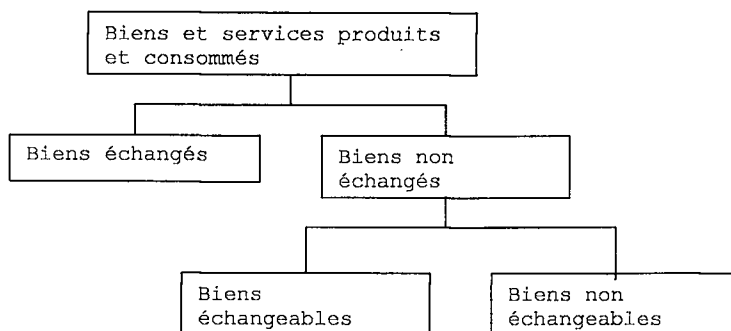
Enfin, comme on peut le remarquer la détermination de différentes valeurs des biens non échangés, de même que la construction des facteurs de conversion spécifiques pour toutes catégories des biens nationaux soulèvent des problèmes économiques qui ne sont pas du niveau d'un analyste des projets.

Il serait utile que le Bureau de la Planification procure (aux analystes) les coefficients de conversion, ou tout au moins le coefficient standard pour l'ensemble du pays (BIRD, p.91). Un tel travail n'est pas encore accompli dans un pays comme le Zaïre.

3.3.2 Les calculs des prix de référence à la BIRD

3.3.2.1 Prix de référence des biens

Les biens et les services consommés ou produits, se classent en fonction du fait qu'ils font ou non l'objet d'échanges internationaux. Le principe de base veut que les prix de référence des biens et des services consommés ou produits par le projet s'établissent à partir du coût social de leur production ou plus exactement des facteurs de production consommés pour leur production. La classification entre biens échangés et biens non échangés s'étend aux biens échangeables et non échangeables pour les biens non échangés, tel que schématisé ci-dessous:



Little et Mirrlees (1974), Squire et v.d. Tak (1975), Gittinger (1982) répartissent les biens en quatre catégories distinctes mais, ce texte se limite à l'examen des trois grandes catégories:

1) Les biens échangés

Little et Mirrlees (1974, pp.105-106) définissent cette catégorie des biens en ces termes: "Nous entendons par biens internationaux les biens effectivement importés ou exportés (ou qui sont des biens de substitution très proches des biens effectivement importés ou exportés) mais aussi les biens susceptibles d'être exportés ou importés si le pays suivait une politique permettant un développement industriel optimum."

Pour toutes les productions pouvant faire l'objet de commerce international, leur valeur s'établira suivant les prix du marché mondial, dont les prévisions sont établies par la Banque Mondiale et certaines agences de développement.

Comme indiqué au paragraphe 3.3.1.3 ci-dessus, la transformation des prix financiers en valeurs économiques consiste en une série des ajustements pour tenir compte des distorsions des prix du marché.

Dans ce sens, on observe en pratique que, si les biens faisant l'objet d'échanges sont importés, cela signifie qu'ils présentent un coût intérieur de la production supérieur au prix CAF. Et s'ils sont exportés, ces biens présentent un coût intérieur de production inférieur au prix FOB, à cause des coûts de transport entre le port et le site du projet.

"Nous évaluons les biens internationaux aux prix CAF s'ils sont importés, aux prix FOB s'ils sont exportés. Cette évaluation traduit bien les coûts et les avantages réels pour le pays exprimés en devises, et les devises libres sont un bon étalon de valeur parce qu'elles peuvent servir à satisfaire n'importe quel besoin. Pour abrégé, nous dirons que nous évaluons ces biens aux prix mondiaux en précisant qu'il s'agit des prix mondiaux tels qu'ils se présentent au pays en développement intéressé.

Nous utilisons les prix mondiaux, non parce que nous les considérons en un certain sens comme plus rationnels que les prix nationaux mais simplement parce qu'ils représentent les bases réelles à partir desquelles le pays peut commercer". (L/M, p.106).

L'évaluation économique de cette catégorie des biens ne pose, en principe, aucune difficulté particulière.

Il s'agit plus simplement:

- a) des biens produits destinés à l'exportation pour lesquels l'élasticité de la demande mondiale est infinie; de tels biens devraient être évalués à leur valeur fob, c'est-à-dire le prix à la frontière;
- b) les facteurs de production importés pour lesquels l'élasticité de l'offre mondiale est infinie; de tels facteurs devraient être évalués à leur valeur caf, c'est-à-dire le prix à la frontière.

L'élasticité de la demande sur le marché mondial (points a et b ci-dessus) ne pouvant pas d'avance être connue, on retient les prix fob et caf moyens.

Dans les deux cas, les prix aux frontières seront ajustés pour tenir compte des différents frais intérieurs (transport, manutention, commercialisation) qui surviennent entre le port ou le lieu d'entrée (ou de sortie) et le site du projet.

Mais la pratique à la BIRD (Ward, Deren et D'Silva, 1991, p.113) est que pour évaluer les biens échangés, les analystes prennent leurs valeurs CAF et FOB comme l'impact de devises. Cet impact de devises peut être exprimé en dollars ou en monnaie locale convertie en dollars au taux de change officiel.

Dans cette approche de l'analyse coûts-bénéfices, qualifiée de traditionnelle, la valeur économique d'un bien échangé s'obtenait soit en convertissant le prix en devises en monnaie nationale sur la base du taux de change officiel ou en le convertissant sur la base du taux de change de référence lorsque celui-ci est utilisé.

Avec l'évolution de la situation du commerce international et celle dans les pays en développement Sang, (1995, pp.90-91), les nouvelles méthodologies cherchent à prendre

en compte les effets des 'barrières commerciales' dans l'évaluation économique des biens échangés Sang, (1995, p.96). Une page plus loin, l'auteur cité précise que la procédure d'ajustement utilisé dans les nouvelles méthodologies est de mettre toutes les valeurs (coûts et bénéfices) en devises ou en monnaie nationale sur une base proportionnelle à travers la conversion par l'application du taux de change de référence.

Vingt ans après leur publication, Little et Mirrlees (1993, p.482), confirment la validité du principe du prix aux frontières même si les hypothèses sont très faibles quand il s'agit d'un petit pays où les prix aux frontières sont essentiellement indépendants des quantités importées ou exportées. Mais, ajoutent-ils, quand le prix varie avec la quantité transigée, il n'est pas vraiment correct d'utiliser les revenus et les coûts marginaux.

Mais en fait, en quoi consistent les prix dits mondiaux auxquels doivent être ajustés les prix des biens échangeables des pays en développement? Cette question n'a jamais trouvée de réponse unique et effective. Curry et Weiss (1993, p.95) écrivent qu'en pratique, l'identification des prix mondiaux appropriés n'est pas toujours simple. Pour tous les biens primaires homogènes, il n'y aura pas un prix mondial unique mais une rangée de prix variant suivant les spécifications du produit et la source d'approvisionnement.

2) Les biens non échangés

Par cette catégorie des biens, on désigne ceux qui ne font pas l'objet d'échanges avec l'extérieur soit pour des raisons techniques ou physiques: tels sont les cas pour les bâtiments, l'électricité, les ressources naturelles, la terre, soit pour des raisons sociales, économiques ou administratives, par exemple: le travail, le matériel volumineux, les équipements lourds, les métaux précieux et tous les autres biens encombrants ou tout simplement périssables. Ils se distinguent des biens échangés par le fait qu'ils n'affectent pas la balance commerciale du pays.

Plus concrètement, les biens qui ne font pas l'objet d'échanges internationaux, sont ceux dont les coûts de production à l'intérieur du pays sont plus bas que s'ils étaient importés tandis que leur valeur à l'exportation est inférieure à ce même coût de production.

Procédures d'évaluation des valeurs économiques des biens non échangés:

Contrairement aux biens échangés, la détermination des prix économiques des biens non échangés repose sur des procédures quelque peu compliquées (Little et Mirrlees, 1974, p.162, Sang, 1995, p.106; Gittinger, 1982, p.289), en raison de leur nature.

Pour les différentes catégories des biens non échangés, il ne sera pas possible de se référer aux prix frontières retenus comme prix de référence dans le cas des biens échangés.

A la BIRD: lorsqu'on utilise les devises comme numéraire, indiquent Ward, Deren et D'Silva (1991, p.114) il n'y a vraiment pas des biens non échangés. Tous les biens et services sont soit directement échangés ou indirectement échangés. Et si ils sont "indirectement" échangés, ils peuvent être classés dans la catégorie des biens échangés comme:

1. des extrants exportés (l'impact en devises sera basé sur la valeur FOB);
2. des substitutions d'importations (l'impact en devises sera basé sur la valeur CAF);
3. des intrants importés (la valeur en devises sera basé sur la valeur CAF); ou
4. des exportations détournées (l'impact en devises sera basé sur la valeur FOB).

Pour sa part, Dufumier (1996, pp.214-215) propose (dans le cas des produits maraîchers périssables) de prendre comme prix de référence la moyenne pondérée des prix annoncés par les différents groupes sociaux interrogés:

Soit la formule ci-après:

$$P = \frac{Q_1 P_1 + Q_2 P_2 + \dots + Q_n P_n}{Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n} = \frac{\sum Q_i P_i}{\sum Q_i} \quad (3.4)$$

où: P = prix
Q = quantités

Pour Squire et v.d.Tak (1975, p.97), on détermine le coût collectif marginal d'un bien non échangé de la façon suivante: il faut décomposer ce bien en ses intrants constitutifs et évaluer chacun de ceux-ci aux prix comptables. Les éléments restants, ajoutent-ils, seront eux-mêmes non échangés; à leur tour, on doit les évaluer par l'intermédiaire d'une nouvelle décomposition, jusqu'à ce que, finalement, tout soit réparti entre biens échangés et facteurs primaires.

L'évaluation du bénéfice d'un bien non échangeable sur le marché peut-être basé sur ce que les consommateurs sont disposés à payer pour obtenir ce bien. Cependant, affirment Curry et Weiss (1993, pp.164-165), toutes les activités non échangeables ne peuvent pas être évaluées de cette manière, il y a des limites. Le cas du secteur social, notamment la santé et l'éducation, dont les services ne peuvent être évalués est souvent cité comme exemple. En effet, le secteur social offre les services souvent difficiles à évaluer en termes monétaires (la qualité de l'enseignement, la lutte contre le malaria ou la bilharziose, l'amélioration d'un site pour avoir une belle vue..) en plus du fait que leurs effets surviennent plus tard dans le temps.

Dans le système analytique proposé par Gittinger, examiné plus haut, la détermination des valeurs économiques des biens non échangés dépendra de l'une des deux méthodes utilisées pour prendre en compte la prime de change, soit celle du taux de change de référence ou celle du facteur de conversion.

Dans ce système, les ajustements de prix du marché pour éliminer les distorsions de prix passent par l'estimation du coût d'opportunité qui, à son tour, sera multiplié par le facteur de conversion, spécifique ou standard, pour obtenir les valeurs économiques. Rappelons

que la définition des facteurs de conversion relève de la compétence du Service de planification du pays.

Pour un bien non échangé, ajoute encore la BIRD (Ward, Deren et D'Silva, 1991, p.111), un facteur de conversion plus grand que l'unité, indique qu'il y a des distorsions nettes dans l'économie qui réduisent le prix financier de ce bien en dessous de son prix frontière. Tel est par exemple, le cas, lorsque les intrants du produit sont subventionnés.

3) Les biens potentiellement échangeables

Pour des raisons tout à fait particulières, les importations (exportations) de certains biens peuvent être soit contingentées ou simplement interdites par les pouvoirs publics.

Pour Squire et v.d. Tak (1975, p.95) cette catégorie est constituée de biens marchands qui ne sont pas en fait échangés, mais qui devraient l'être si le pays appliquait la meilleure politique commerciale possible.

C'est à travers l'existence des mesures commerciales que Brent (1990, p.148) explique l'évaluation économique de tels biens en ces termes: si ces mesures sont temporaires, les biens peuvent être évalués comme échangeables et, si elles sont permanentes, les biens peuvent être évalués comme non échangeables suivant la procédure de décomposition.

3.3.2.2 Les prix de référence de la main d'oeuvre ou (TSR)

Par convention, il existe deux grandes catégories de la main-d'oeuvre, qualifiée et non qualifiée. Curry et Weiss (1993, p.108), auxquels nous devons ce paragraphe, estiment que sur le plan pratique, ces catégories sont arbitraires, il est peut être plus satisfaisant de faire de distinction entre l'excès des travailleurs soit la pénurie de travail et, l'excès de travail (la demande) et donc la pénurie de travailleurs.

Nous examinerons le premier cas, car en plus du fait qu'il correspond à la situation générale des pays d'Afrique au sud du Sahara, il représente une situation générale des travailleurs venant aussi de tous les secteurs d'activités. Dans pareille situation, le salaire de marché (local) payé par un nouveau projet, peut être considérablement différent du coût d'opportunité (égal à la valeur économique du produit que les travailleurs auraient produit dans leur occupation alternative) pour l'économie.

Les auteurs cités, affirment que pour tenir compte de la production perdue, du fait de l'emploi des travailleurs dans le projet, les salaires doivent être évalués sur la base du système international des prix de la main d'oeuvre. Ils expriment, algébriquement, le taux de salaire de référence comme suit:

$$TSR = \sum_i a_i m_i CF_i \quad (3.5)$$

où TSR égal le taux de salaire de référence:

- a_i est la proportion de nouveaux travailleurs provenant de l'activité i ;
- m_i est la production perdue au prix du marché pour les travailleurs venant de l'activité i ;

FC_i est le facteur de conversion de l'activité i pour convertir la production perdue aux prix mondiaux.

Cette formule suppose que les travailleurs engagés par le projet peuvent provenir de différents secteurs d'activités: l'agriculture, la construction ou les services.

Partant de cette formule, les auteurs cités montrent que le facteur de conversion de la main d'oeuvre est calculé comme suit:

$$CF_L = \frac{TSR}{TSM} \quad (3.6)$$

où TSM est le taux de salaire du marché et,
 CF_L est le facteur de conversion de la main-d'oeuvre.

Dans le cas particulier d'un projet rural, pour déterminer le taux de salaire de référence de la main d'oeuvre rurale non qualifiée, écrit la BIRD (Ward, Deren et D'Silva, 1991, p.236), on doit d'abord estimer la valeur du travail sacrifié du fait de l'emploi de la main-d'oeuvre dans le projet.

Cette estimation varie d'un pays à un autre et d'une région à l'autre suivant les caractéristiques de marchés d'emploi. Et, si le chômage dans le pays est généralisé, le prix de référence de la main-d'oeuvre peut être effectivement égale à zéro, il n'y a pas de détournement de main-d'oeuvre d'autres activités productives.

La détermination du coût d'opportunité de la main d'oeuvre se base, comme dans les cas précédents sur des jugements de valeur adoptés selon les choix politiques accordés à certaines priorités de développement. Jusqu'à présent, les principes appliqués dans le calcul de prix de référence de la main d'oeuvre mettent l'accent sur la notion de production sacrifiée dans le secteur d'origine du travailleur employé par le projet et sur le transfert de revenu de possesseurs des capitaux vers ce dernier.

En plus de ces deux points, Squire et v.d. Tak ajoutent la désutilité de l'effort comme troisième élément à prendre en compte dans la détermination du coût pour la collectivité de l'emploi d'un travailleur non qualifié par le projet. Ainsi, le coût pour la collectivité de l'emploi d'un travailleur sans qualification est composé de trois éléments:

i) Productivité sacrifiée

"La production - à laquelle on renonce - que cette main d'oeuvre aurait fournie dans le meilleur emploi alternatif ou de substitution est un élément essentiel de son coût collectif; en effet, on peut supposer que l'efficacité au service de la production constitue l'un des objectifs fondamentaux poursuivis. On a donc besoin d'une estimation de cette production sacrifiée." (Squire et v.d. Tak, 1975, p.83).

On retrouve la réflexion déjà exprimée plus haut, l'emploi d'un travailleur non qualifié par un nouveau projet entraîne pour l'économie nationale un coût direct qui est égal à la baisse de production dans le secteur où travaillait ce dernier:

- si le travailleur était dans l'agriculture, le coût direct est égal à la productivité marginale de la main d'oeuvre agricole, généralement estimée proche de zéro.
- si le travailleur employé était au chômage, le coût direct semble être nul mais, comme il a été dit plus, le travailleur sera occupé à remplir quelques activités utiles pour le bien-être de sa famille.

ii) Transfert de revenus

Dans la formulation du calcul du taux de salaire de référence, il est supposé que le projet est financé par le secteur public, auquel cas, le transfert d'une somme C de l'Etat au travailleur entraîne un coût collectif. Après avoir défini toute une série de notations et de paramètres, tels que:

- d : valeur marginale de la consommation des ouvriers engagés par le projet (comment la valeur augmente à la marge pour le niveau de consommation c, c'est-à-dire des ouvriers du projet),
- ν : valeur du numéraire par rapport à la consommation du secteur privé pour le niveau moyen de consommation,
- β : valeur aux prix intérieurs d'une unité de devise supplémentaire utilisée pour la consommation,
- w : salaire au prix du marché et,
- m : produit marginal sacrifié exprimé aux prix intérieurs.

Squire et v.d. Tak (1975, pp.65-66) expriment le prix pour la collectivité par la formule ci-après:

$$\text{Prix pour la collectivité} = \text{prix d'efficacité} + C\left(\beta - \frac{d}{\nu}\right) \quad (3.7)$$

Dans cette formule, l'expression "prix d'efficacité" est utilisée, affirment Squire et v.d. Tak (1975, p.59), dans le sens traditionnel de coût d'opportunité: soit le manque à gagner que représente le produit marginal non réalisé de chaque travailleur. On utilise indifféremment les termes de "prix de référence" ou "comptables" en relation aussi bien avec les prix d'efficacité qu'avec les prix pour la collectivité.

Donc, en désignant par w le salaire du travailleur dans le projet, son revenu augmente de w - m et le coût collectif correspondant est égal à:

$$(w - m) \left(\beta - \frac{d}{\nu}\right) \quad (3.8)$$

L'incidence sur la répartition, ajoutent Little et Mirrlees, c'est-à-dire l'accroissement de la consommation du secteur privé, reflète à la fois le coût β lié à la baisse du revenu du secteur public chiffré en devises et l'avantage d/v que représente pour la collectivité une hausse de la consommation du secteur privé.

iii) La désutilité de l'effort

Plus généralement, l'offre de travail est fonction de trois éléments essentiels qui sont: le salaire proposé, l'effort exigé et le temps nécessaire de prestation. L'estimation de la désutilité de l'effort supplémentaire d'un individu dépendra de sa situation antérieure, ou plus exactement de l'emploi antérieurement occupé s'il travaillait.

"Posons que e représente le rapport entre d'une part la valeur que le salarié lui-même attache à la désutilité de son effort, d'autre part, son supplément de revenu, et que ϕ soit le rapport de la valeur de cette désutilité pour la collectivité à sa valeur pour l'individu. Le coût collectif de l'unité de revenu supplémentaire est alors ϕe " (Squire et v.d. Tak, 1975, p.87).

En introduisant de nouveaux éléments de calculs, tels que:

- $m\alpha$: la production marginale sacrifiée évaluée en prix frontière,
- $(w - m)$: l'augmentation de la consommation, chiffrée aux prix du marché,
- β : un coefficient comptable pour obtenir ce qu'il en coûte à l'Etat sous forme de devises non obtenues,
- d/v : les pondérations reflétant la valeur collective de l'augmentation de consommation et,
- $\phi e d/v$: le coût collectif de la réduction de loisir, pour corriger les variations de revenu et tenir compte de la désutilité de l'effort, Little et Mirrlees donnent une autre formule de taux de salaire de référence, telle que:

$$TSR = m\alpha + (w - m) \left(\beta - \frac{d}{v} \right) + (w - m) \phi e d/v \quad (3.9)$$

$$= m\alpha + (w - m) \left(\beta - \frac{d}{v} (1 - \phi e) \right) \quad (3.9 \text{ bis})$$

Cette version, assez complexe et plus élaborée, inclut en son sein des éléments permettant de tenir compte de la désutilité de l'effort supplémentaire requis pour un travailleur venant d'un marché parfaitement concurrentiel du travail, elle est, pour cette raison, préférable à la formule (3.8) qui précède. Mais si on est forcé par manque des données d'utiliser (3.8), on ne peut pas savoir si on va sous (sur) estimer le TSR.

De toute manière, cette expression dépend de plusieurs éléments dont notamment, le fonctionnement général du marché du travail ainsi que des distorsions signalées plus haut dans ce texte. Conscients de la situation des pays en développement dans le domaine de l'emploi, les auteurs proposent d'introduire d'autres considérations telles que les objectifs

poursuivis par le gouvernement (la consommation ou la croissance ou encore les deux), la répartition nationale des revenus, le coût de consommation.

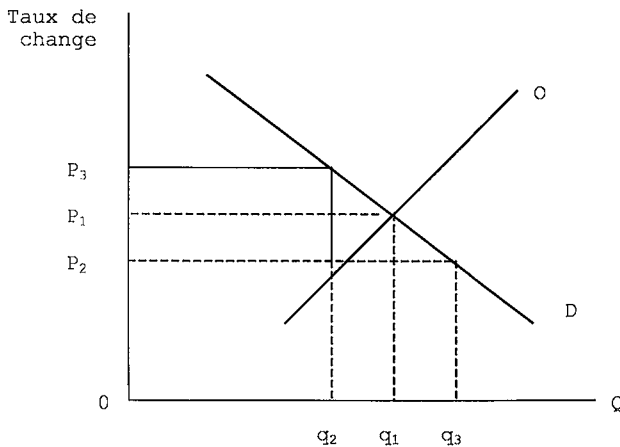
3.3.2.3 Le taux de change de référence

Dans beaucoup de cas, le financement des projets affecte directement ou indirectement le commerce international (la balance commerciale) et par conséquent les devises du pays. Sur un marché compétitif, le taux de change est déterminé par la loi de l'offre et de la demande; le taux de change du marché est dans ce cas, égal au taux de change de référence. Tel n'est pas le cas dans les pays en développement. Sang (1995, p.64) indique trois raisons principales pour lesquelles le marché de change n'est pas compétitif dans la plupart de pays en développement:

- a) la pénurie chronique de devises,
- b) le contrôle par l'Etat du marché de change et,
- c) le rationnement ou la répartition des devises à certains usagers. A cause de cette situation, il existe forcément une divergence entre l'offre et la demande au taux de change officiel, d'où une correction s'impose pour refléter le coût économique de devises.

A travers le graphique ci-dessous, Sang illustre les trois situations décrites plus haut:

Graphique 3.1: Le taux de change sous contrôle de l'Etat



Source: Graphique adapté par nous à Sang, 1995, p.65

- Cas 1. Marché compétitif
Taux du marché = P_1
Quantité offerte = q_1
Coût social ou prix de référence de devise = P_1
- Cas 2. Taux de change fixe
TCO = P_2
La quantité offerte = q_2 , est fixée par l'Etat mais le marché libre détermine les bénéficiaires qui dans ce cas, pour des raisons spécifiques, sont sélectionnés parmi les ayants droit retenus
Excédent de demande = q_2q_3
Coût social ou prix de référence de devise: $> P_3$
Il appartient à l'analyste, dans ses calculs, de prendre une décision basée sur la situation effective (par exemple, ajustement du P_2 en fonction du marché parallèle, s'il existe).
- Cas 3. Taux de change fixe et rationnement
Quantité offerte et allouée aux utilisateurs prioritaires = q_2
TCO = P_2
Excédent de demande = q_2q_3
Coût social ou prix de référence de devise: $> P_2$

Ratio d'ajustement = P_2/P_3 ou encore TCO/PR (comme indiqué à la page 9 ci-dessus dans le cas des facteurs de conversion). Dans le dernier cas (3), la quantité offerte est déterminée par l'Etat, mais le taux de change est libre. Dans ce cas, où la quantité de devises est fixée par le gouvernement, le taux de change de référence serait déterminé par la courbe de demande et les utilisateurs privilégiés achèteraient les devises plus cher pour satisfaire leurs besoins: P_3 correspondrait au prix de référence des devises.

Dans les trois cas ci-dessus, on peut remarquer que l'offre et la demande dépendent du taux de change.

D'autres explications aussi intéressantes sur le taux de change de référence, sans contredire celles qui précèdent, nous sont fournies par la BIRD.

Le calcul du TCR à la BIRD

En pratique, écrit la BIRD, (Ward, Deren et D'Silva 1991, p.292) deux types de paramètres sont utilisés pour ajuster les prix financiers de biens et services à leurs valeurs économiques, dans l'optique de l'analyse coûts-bénéfices: des taux de change de référence et les facteurs de conversion. Les explications qui suivent sont basées essentiellement sur les écrits des trois auteurs cités, lesquels reproduisent la procédure suivie par la BIRD sur cette question.

Le taux de change de référence, quoique sujet d'interprétations variables, est destiné à établir les relations correctes entre les prix des biens non échangés et ceux des biens échangés. Il indique les distorsions entre les prix à la frontière et les prix locaux qui ne peuvent pas être correctement reflétées par le taux de change officiel.

Une fois le taux de change de référence calculé, il est utilisé pour convertir les prix en devises de biens échangés en monnaie nationale.

En reproduisant l'exemple donné par les trois auteurs cités (p.292), on peut comprendre la procédure de calcul du taux de change de référence d'usage à la BIRD.

A supposer que le compte financier d'un projet pendant une période se présente comme suit:

$$e \cdot X - e \cdot M - N = P \quad (3.10)$$

où: **e** est le TCO (le taux de change officiel)
X et **M** sont de montants de devises (valeurs de marché mondial) pour respectivement l'extrant du projet, ici exporté, et les intrants importés;
N est la valeur, en monnaie nationale, d'un intrant non échangé utilisé dans la production (de l'extrant);
P est le profit financier, en monnaie nationale.

En termes économiques, en utilisant le taux de change de référence, l'expression ci-dessus deviendrait:

$$e^* \cdot X - e^* \cdot M - N = P^* \quad (3.11)$$

où: **e*** est le taux de change de référence et **P*** indique le profit économique ou flux net en monnaie nationale.

La relation entre les deux taux de référence peut s'écrire:

$e^* = e/n$; où **n** est un facteur de conversion.

D'où, Ward, Deren et D'Silva (1991, p.292) dérivent la formule ci-après pour le calcul du TCR à la BIRD écrire:

$$e \cdot X - e \cdot M - n \cdot N = P^* \quad (3.12)$$

où: **P**** garde le même signe que **P*** (si un projet est acceptable ou non dépend uniquement du profit économique s'il n'est pas négatif). Le facteur de conversion appartient à la fois aux prix sur le marché national de biens non échangés et aux prix de ces mêmes biens à la frontière.

Partant de la supposition que la différence entre les prix nationaux et mondiaux pour un bien échangé est déterminé uniquement par les taxes et subsides sur le commerce

international, Curry et Weiss (1993, p.131) estiment que l'équation de CCS (ci-haut, p.8) peut être utilisée comme facteur de conversion pour les devises:

$$\frac{TCR}{TCO} = \frac{(M + T_m - S_m) + (X + S_x - T_x)}{(M + X)} \quad (3.13)$$

où: TCR/TCO: 1/CCS

- M et X : représentent la valeur totale des importations et des exportations au cours d'une année donnée, en monnaie nationale au taux de change officiel;
- T_m et T_x : sont des taxes respectivement sur les importations et les exportations; et,
- S_m et S_x : représentent des subventions respectivement sur les importations et les exportations.

Comme on peut le remarquer, cette formule est l'inverse de celle du CCS (coefficient de conversion standard), déjà reproduite dans les pages précédentes, voir formule 3.

Avec cette formule, on peut remarquer que l'estimation du TCR varie selon le bien non échangé utilisé dans le projet, autrement dit, il y aura autant de TCR qu'il y aura des biens non échangés utilisés par le projet, en fonction de la variation des taxes et des subventions.

3.3.2.4 Le taux d'intérêt comptable (TIC)

Cette sous-section aborde la difficile question de l'offre et la demande du capital dans l'ensemble de l'économie d'un pays. Il s'agit, en d'autres mots, de la détermination du coût d'opportunité du capital ou encore, du coût des ressources publiques sur lequel se basent les critères d'investissements comme ceux étudiés dans ce texte. Et Latreyte (1986, p.266) souligne clairement que "le coût du capital est indissociable des méthodes de choix d'investissement qui utilisent l'actualisation des flux de liquidité".

Le principe de base sur lequel se fonde le calcul du TIC, en tant que mesure, consiste à trouver le prix du capital qui assure un équilibre entre la demande et l'offre du capital.

C'est dans ce sens que Squire et v.d. Tak (1975, p.80) écrivent que "Si l'on fixe le TIC trop bas, la demande de ressources de ce type dépassera l'offre, car trop de projets se retrouveront avec une valeur actuelle nette positive. Si par contre, on le fixe trop haut, les projets passant avec succès ce test de la valeur actuelle nette positive ne seront pas assez nombreux, et l'offre de fonds publics d'investissement sera excédentaire. En principe, il faudrait en conséquence choisir le TIC de façon que la demande de tels fonds vienne juste en épuiser l'offre".

Comme dans les cas examinés plus haut, le taux d'actualisation n'est rien d'autre que le taux de dépréciation dans le temps du numéraire choisi. Dans la méthode de Squire et

v.d. Tak ou méthode de la Banque Mondiale, le taux d'actualisation (ou taux d'intérêt comptable - TIC) est égal au taux de dépréciation dans le temps du revenu du secteur public non affecté chiffré en devises librement convertibles.

Pour les deux auteurs cités, le TIC est le taux de rentabilité collective interne du projet marginal du secteur public. En voici la formule:

$$TIC = q - h \quad (3.14)$$

Taux d'intérêt comptable	Productivité marginale du capital	Effet de répartition
-----------------------------	--------------------------------------	----------------------

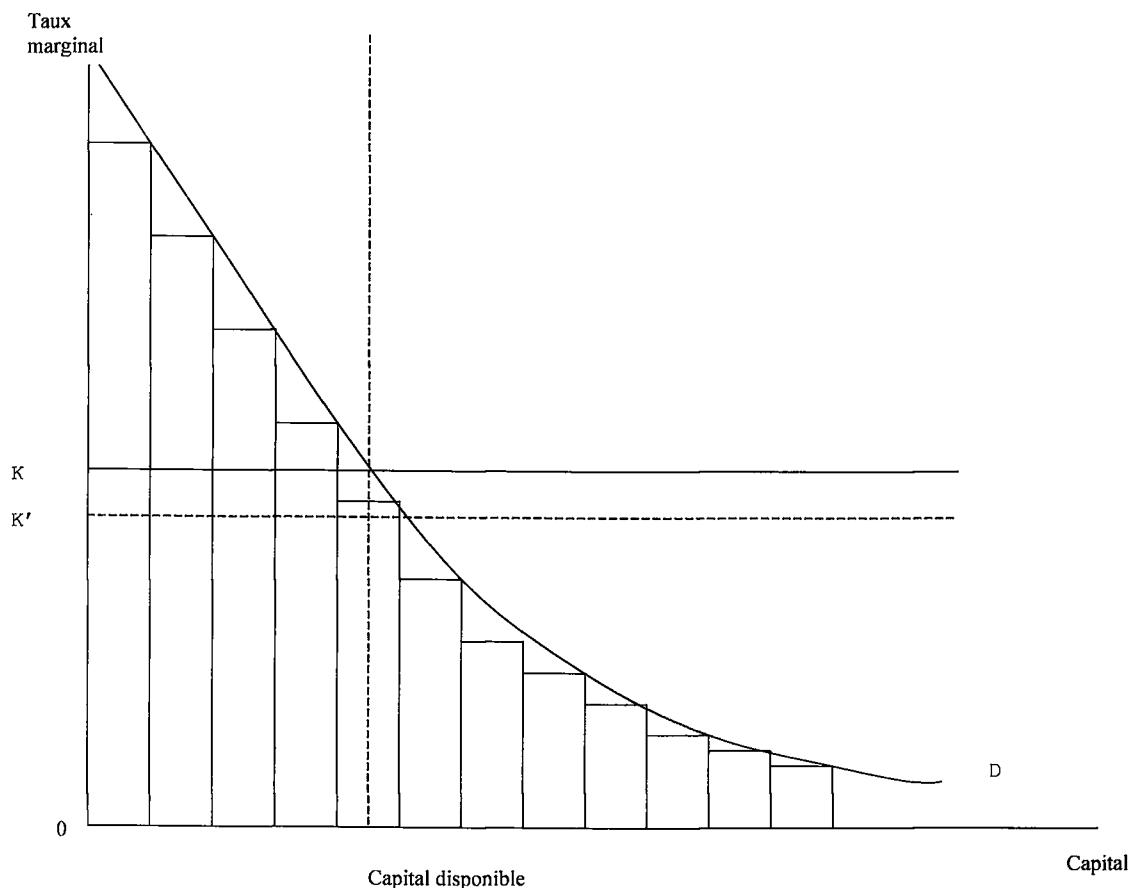
Dans cette formule, le facteur h sert à ajuster le calcul de l'effet de l'investissement du secteur public, sur la répartition dans le secteur privé, par exemple: l'accroissement de la consommation dans le secteur privé suite à l'augmentation de la masse salariale grâce à l'investissement. Excellent en théorie, ce principe nous semble d'application pratique extrêmement difficile tant en ce qui concerne les instruments de mesure d'une telle répartition que leur degré de fiabilité.

"Cette formule du taux de rentabilité pour la collectivité rappelle l'équation fondamentale du prix collectif, q représente le prix d'efficacité et h l'effet de répartition".(Squire et v.d. Tak, 1975, p.81).

En pratique, cette procédure de calculs, recommandée par Squire et v.d.Tak, n'est pas couramment appliquée par la BIRD (Little et Mirrlees, 1993, p.492 dans Gauthier et Thibault); et ce texte ajoute: par personne. En pratique, de tels calculs ne seraient possibles dans les pays en développement que si, les gouvernements avaient une bonne connaissance du fonctionnement de leurs économies, et que leurs actions étaient rationnelles et cohérentes.

En se servant du graphique ci-après, adapté à celui de Sugden et Williams (1978, p.78), il est possible d'illustrer la demande et l'offre du capital (le coût du capital) dans l'ensemble de l'économie:

Graphique 3.3: Le coût du capital (la valeur marginale du capital)



Admettons que sur ce graphique, l'offre du capital soit représentée par l'axe horizontal, la demande du capital par la courbe de demande. A supposer aussi que l'axe vertical pointillé représente le capital disponible pour les investisseurs, k est le résultat de l'intersection entre l'offre et la demande du capital pour l'économie. Les demandes d'investissements situées à gauche du pointillé seront honorées parce que leur rentabilité est supérieure au coût du capital, ce qui ne sera pas le cas pour les demandes situées à droite du pointillé. En cas d'abondance de capital, le pointillé se déplacera vers la droite et k baissera vers k' , ce qui signifie que plus d'investissements peuvent être réalisés au moindre coût.

3.4 Le traitement de l'inflation dans la méthode des prix de référence

Presque tous les pays au monde sont confrontés au phénomène de l'inflation qui, dans beaucoup de cas atteint des proportions souvent inattendues. L'évaluation de projets tient compte de ce phénomène et propose son intégration dans les calculs des coûts et avantages des comptes d'un projet.

Certaines agences de financement, y compris la BIRD, proposent différentes méthodes suivant les secteurs concernés par le projet. Mais la méthode la plus généralement employée, confirme Gittinger (1982, p.88) est celle qui consiste à effectuer l'analyse sur la base de prix constants.

Pour l'instant, précisent Ward, Deren et D'Silva (1991, p.166), au sein de la BIRD et de sa filiale, la Société Internationale de Finance (SIF), trois approches identifiables sont suivies pour tenir compte de l'inflation dans les comptes financiers.

Première approche, les analystes de projets agricoles mettent les comptes de l'entreprise en prix constants de sorte que les comptes additionnels dus au projet soient directement déterminés dans ces prix.

Deuxième approche, les analystes de projets industriels mettent les comptes de l'entreprise en prix courants. Dans ce cas, on doit prévoir l'intégration des effets de l'inflation générale des prix pour l'avenir.

Les flux du projet sont déterminés par la différence entre "avec" et "sans" projet; ils sont ensuite ajustés dans le compte de l'entreprise, et,

Troisième approche, les analystes de la SIF mettent les comptes de l'entreprise en prix courants pendant la période d'implantation du projet et, en prix constants après cette période.

Ces approches ne sont qu'indicatives, d'autres voies et options existent pour traiter l'inflation selon son ampleur et sa durée dans le temps.

3.5 Applications de la méthode des prix de référence à la BIRD

3.5.1 De manière générale

Depuis sa mise au point, la méthode des prix de référence est de plus en plus utilisée dans l'évaluation des projets des secteurs productifs, aussi bien dans les pays développés que dans ceux en développement. Les évaluations rétrospectives des performances des projets financés par la BIRD, sur lesquelles s'appuie ce texte, sont fondées sur le critère du taux de rentabilité interne (TRI) pour juger un projet.

Dans son rapport d'évaluation des résultats de 1994, la BIRD indique avoir évalué, suivant la méthode décrite ci-dessus, 3,159 projets entre 1974 et 1992.

Nous présentons ci-dessous, sous forme d'un tableau et en pourcentage, par Région et par secteur, le pourcentage de projets dont le niveau d'exécution degré a été jugé satisfaisant par la BIRD:

Tableau 3.1: Performances des projets évalués de 1974 à 1992 par la BIRD

Région:	Cas	satisfaction:	%	Secteur:	Cas	satisfaction:	%
Asie de l'est et Pacifique	84			Télécommunications			90
Europe et Asie centrale	82			Energie			87
Moyen Orient et Afrique Nord	82			Electricité			87
Asie du sud	79			Transport			82
Amérique Latine	71			Développement urbain			82
Afrique	65			Ressources humaines			79
				Finances			77
				Eau			77
				Politiques sectorielles			73
				Industrie			68
				Assistance technique			67
				Tourisme			64
				Agriculture			64

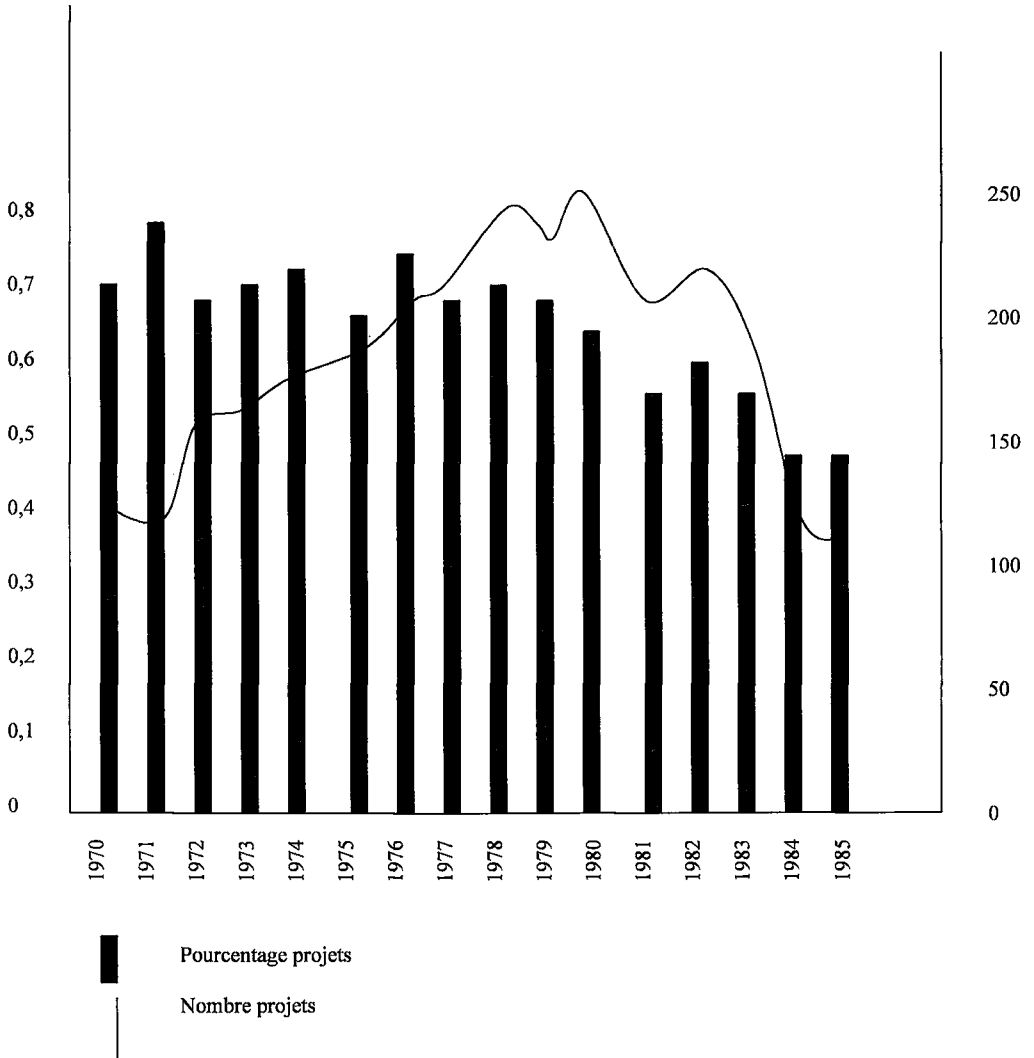
Source: Tableau constitué à partir des données de la BIRD, 1997 (Finzi, p.30)

En lisant la partie sectorielle de ce tableau, on constate que la performance de financements accordés aux secteurs industriel et agricole, jadis considérés comme le moteur de développement a été faible par rapport aux autres. L'émergence de nouveaux secteurs, avec des taux de rentabilité élevés, à l'évaluation ex post, (par exemple: l'électricité, 17%, le développement urbain, 25% et le transport, 28%; voir rapport, BIRD 1994, p.18), atteste d'un certain nombre de signes de changements dans la politique de financement de la BIRD dans le sens des nouveaux objectifs de la MPR.

Si pour la BIRD les résultats des projets sont satisfaisants, Little et Mirrlees (1993, pp.489-490 dans Gauthier et Thibault) estiment que les principes de la MPR n'ont pas été suivis. Pour eux, de nombreuses divergences méthodologiques existent si bien qu'il est difficile de savoir ce qui se fait exactement aujourd'hui. A la Banque, écrivent-ils, les prix de référence ont connu leur heure de gloire autour de 1981. Nous remarquons ensuite, ajoutent ces deux auteurs, une désaffection pour la méthodologie au cours des années 80. En termes d'intérêt, d'attention, de conseil, de surveillance et de recherche, il s'agit d'un déclin très net. Squire (cité par Hofmann, 1997, p.176) confirme les divergences entre la théorie et la pratique. Il souligne que les déficiences des méthodes telles qu'elles sont couramment appliquées sont d'une importance variable selon la catégorie de projet. De surcroît ajoute cet auteur, au-delà des déficiences dans l'application, on peut constater une certaine désaffection pour la méthode des prix de référence au cours des années quatre-vingts, évolution qui se poursuit dans la décennie actuelle. Ceci est sans doute partiellement dû à la part grandissante d'aide affectée à des projets dans des secteurs, tels que la santé et l'éducation, qui se prêtent moins facilement aux techniques de l'analyse coût-bénéfice et, en effet, à l'analyse économique plus généralement.

A travers le graphique ci-dessous, Devarajan, Squire et Suthiwart-Narueput (1996, pp.36-37), confirment aussi la baisse significative des projets avec un TRI positif qui passe de 70% en 1970 à environ 40% seulement en 1985.

Graphique 3.2 L'évolution des projets avec TRI positif: < 70%: 1970-1985



3.5.2 Quelques cas spécifiques d'applications

Les applications de la méthode des prix sont nombreuses à travers le monde, nous citerons quelques cas choisis au hasard dans les pays en développement en général et en Afrique en particulier.

Projet Carajas: Analyse des effets de distribution de revenu d'un projet

Situé au nord du Brésil, Carajas est un projet intégré formé par un complexe minier, un chemin de fer, un port et deux sites d'habitations. Le projet était exécuté en 1980 par une entreprise publique brésilienne, la CVRD, qui a de liens solides avec le marché international des minerais de fer.

L'objectif du projet était de produire 35 millions de tonnes (mt) de minerai de fer par an. Le projet a atteint sa capacité de production en 1989 lorsque 34.5 mt de minerai de fer furent exportées et que 0.5 mt furent vendues localement.

Le projet était évalué aux prix de marché et aux prix de référence. Cette analyse économique, écrit Silva Neto (1992, p.206), a identifié et quantifié les effets directs, indirects et de la distribution de revenus dus à l'implantation et à l'exécution de ce projet minier. L'analyse des effets de distribution de revenus, conclut l'auteur, peut être considérée comme une étape additionnelle dans l'évaluation économique de projet.

Pakistan: Evaluation de la main-d'oeuvre rurale (non qualifiée, par la BIRD)

Ce cas porte sur les calculs des facteurs de conversion pour déterminer le salaire de référence d'un projet agricole, en estimant d'abord la production perdue du fait de l'engagement du travailleur agricole dans le projet. L'un des aspects intéressants dans le cas pakistanais était que le coût économique de la main-d'oeuvre rurale non qualifiée excédait son coût financier parce que les prix des biens que la main-d'oeuvre devrait produire en l'absence du projet étaient subventionnés sur le marché local.

Hongrie: Evaluation de biens potentiellement échangeables (par la BIRD, 1984)

Ce cas concerne la production de sucre de betterave en Hongrie. Le projet destiné à augmenter les rendements de la betterave et si possible, libérer la terre pour la culture d'autres récoltes exportables.

La question qui se posait était d'évaluer les bénéfices du projet soit en termes de substitutions d'importations de sucre, soit en termes de valeur d'exportations d'autres récoltes.

Colombie: (par la BIRD, 1983)

Evaluation de biens échangeables: incertitude pour la valeur de parité.

Ce cas porte sur le choix des prix de référence (first-best/second-best) pour décider s'il faut utiliser la parité de prix à l'importation/exportation comme base pour calculer les bénéfices du projet.

Egypte (1984): Evaluation économique des biens échangés, les prix mondiaux étant variables

Quand un pays est un producteur important d'un bien échangeable, on ne doit pas seulement considérer les prévisions des prix CAF et FOB, mais on doit aussi penser aux effets que les actions du pays peuvent avoir sur ces mêmes prix. Par exemple, un pays comme l'Egypte, grand producteur du coton, peut influencer les prix dans les deux sens. Ce cas justifie notre objection au pointci-dessus.

Tableau 3.2: Quelques projets évalués en Afrique sub-Saharienne (1994) par la BIRD

Pays	Secteur	Titre projet	Rendement général
Benin	Agriculture	Développt rural Borgou	Elevé
Botswana	Agriculture	Aménagement terre et bétail	Peu satisfaisant
Burkina Faso	Agriculture	Engrais	Satisfaisant
Côte d'Ivoire	Agriculture	Extension agricole	Peu satisfaisant
	Finance	Développt industr.	Peu satisfaisant
	Télécommunic.	2e projet	Satisfaisant
Ghana	Agriculture	L'huile de palme	Satisfaisant
	Transport	Réhabilitation port	Satisfaisant
Kenya	Agriculture	Aménagt du secteur	Satisfaisant
Malawi	Ressources hu.	Santé familiale	Satisfaisant
Nigeria	Industrie	Réhabil. raffineries	Pas satisfaisant
Sénégal	Finances	Progr.ajustemt.secteur	Satisfaisant
Somalie	Agriculture	Bétail (projet vétérin.)	Echec
Soudan	Agriculture	Réhabil.projet sucre	Pas satisfaisant
Tanzanie	Transport	Réhabilitation port	Satisfaisant
Togo	Ressources hu.	Amélioration Education	Satisfaisant
Zaïre	Agriculture	Recherche agricole	Pas satisfaisant
	Ressources hu.	Réhabilit.secteur éduc.	Non évalué
	Urbanisation	Rationalisation éducat.	Pas satisfaisant

Source: BIRD, évaluation résultats 1994

3.5.3 Un cas africain: l'exemple du Kenya

Il semble enfin utile de souligner le cas pratique d'évaluation de projet réalisé au Kenya en application de la méthode de Little et Mirrlees.

Dans une présentation d'application limitée, pour la période 1967-1969, Scott, MacArthur et Newbery (1976) reconnaissent n'avoir pas tenté d'estimer les prix de référence pour chaque bien, en particulier pour les biens non échangés et non commercialisés comme la santé, l'éducation, la défense et autres. Parmi les difficultés rencontrées dans l'élaboration de ce travail, les auteurs signalent l'indisponibilité des données récentes, les efforts à fournir et le manque de temps. C'est encore une fois la première hypothèse émise par ce travail pour les pays d'Afrique sub-Saharienne qui est confirmée.

Idéalement, affirment les auteurs cités, "des estimations des prix de référence similaires à ceux présentés ici devraient être préparés dans les bureaux de planification des pays en développement eux-mêmes. Ce qui allait avoir beaucoup d'avantages sur nos estimations. On aurait ainsi une meilleure et récente information disponible".

3.5.4 . Création et justification de l'ACBI (African Capacity Building Initiative)

Dans son étude de prospective à long terme sur l'Afrique sub-Saharienne (De la crise à une croissance durable, 1989), la BIRD met en lumière la faiblesse signalée ci-dessus et note que les capacités humaines et institutionnelles manquent dans tous les secteurs et dans tous les pays (d'Afrique sub-Saharienne). L'étude recommandait aux donneurs internationaux une réévaluation radicale de stratégies d'assistance technique pour l'Afrique, substantiellement en investissant davantage dans le capital humain et institutionnel.

En 1990, sous le patronage de la BIRD, une nouvelle initiative a vu le jour, il s'agit de l'ACBI (African Capacity Building Initiative). Dès la création de cette structure, le vice-président de la BIRD pour la Région d'Afrique, Jaycox, notait ce qui suit: "l'ultime objectif de l'ACBI est clair: d'ici 10, 15 ou 20 ans, l'Afrique sub-Saharienne aura ses propres analystes politiques professionnels, ses gestionnaires, ses instituts de formation, ses conseillers en analyse de politique et en gestion de développement. Il y aura beaucoup moins de dépendance en assistance technique extérieure. L'Afrique sera plus capable de contrôler sa destinée économique" (l'ACBI, BIRD, 1991, p.iii).

Les affirmations reproduites ci-dessus, confirment la deuxième hypothèse de ce travail de recherche: le manque ou la faiblesse des capacités techniques des africains, en ce moment du moins, pour appliquer et gérer les techniques recommandées par la méthode des prix de référence.

3.6 Limites d'applications et controverses

3.6.1 Limites d'applications

Les applications de la méthode développée dans ce chapitre se heurtent, en pratique, à plusieurs obstacles internes et externes, qui dans certains cas, les rendent inapplicables.

Parmi ces obstacles, on peut citer ceux-ci:

* l'existence et la disponibilité d'une bonne information:

les développements faits tout au long de ce chapitre montrent que pour appliquer convenablement la méthode des prix de référence, il est nécessaire de disposer des données fiables et récentes sur l'ensemble de l'économie du pays, de la zone du projet et de l'administration en sa charge. Or, compte tenu des insuffisances de l'appareil statistiques dans la majeure partie des pays en développement, ces informations sont quasi inexistantes sinon indisponibles. Et Rothenberg (1993, p.105), précise ce point en ces

termes: "Dans tous les cas, et indépendamment de ses prétentions méthodologiques, son (l'analyse coûts-bénéfices) utilité pratique sera toujours à la merci de la disponibilité des données correspondantes". Ce constat confirme la première hypothèse de ce travail.

* le problème de délimitation de l'objet de l'évaluation économique:

la détermination des coûts et des avantages du projet, de ses consommations intermédiaires et de ses effets externes pose des problèmes. Tel est le cas lorsque le projet envisagé n'est pas directement productif (p.e. un projet d'encadrement des paysans), les coûts et les recettes sont difficilement décelables.

* le cas spécifique des projets agricoles:

Comme il a été dit à la fin du chapitre précédent, les projets agricoles présentent des spécificités particulières qui rendent difficiles la quantification et la valorisation de leurs productions. Comment, par exemple, peut-on déterminer et évaluer "correctement" en termes monétaires la quantité de la production auto-consommée pour l'intégrer dans les calculs économiques? la même question se pose pour les intrants (terre, main-d'oeuvre, eau, électricité...) nationaux de ces projets.

Bien que d'importants progrès aient été réalisés au cours des dernières années (Kirkpatrick (1994, dans *Journal of International Development*, January-February) tant sur les aspects théoriques que sur les applications de l'analyse coûts-bénéfices, le débat théorique sur cette question reste ouvert.

En plus des cas déjà cités dans ce texte, la santé et l'éducation, Foiry (1996, p.233) cite quelques exemples où les applications de l'analyse coûts-bénéfices restent également limitées:

- en France par exemple, certains ministères (Santé et Education, p.e.) n'utilisent pas l'analyse économique ou ne mettent pas toujours ses résultats en application;
- dans certains pays européens, voire même au sein de la Commission Européenne, on utilise intensivement le cycle de gestion du projet (ou cadre logique, publié en 1993, voir chap. 10) au lieu de l'analyse coûts-bénéfices; et,
- les pays africains d'expression française, comme d'ailleurs dans la plupart de pays en développement, ont introduit de nouvelles méthodes dans les programmes d'investissement publics baptisées "programme triennal d'investissements publics (PIP)".

Enfin, les pères de la méthode des prix de référence, Little et Mirrlees (1993, pp. 491-492) affirment, vingt ans après leur publication, que la pratique de celle-ci par la BIRD est loin d'être complète, elle se limite aux calculs du TRI, d'un seul prix de référence, d'un facteur de conversion standard ou d'un taux de change de référence, en abandonnant les autres aspects méthodologiques (la détermination de prix sociaux, la distinction entre

le revenu privé et public et leurs emplois en consommation et épargne, les facteurs de conversion sectoriels, les calculs et utilisations des salaires de référence etc).

3.6.2 Controverses

Utilisée à ses débuts dans le cadre d'aménagement des cours d'eau, l'analyse coûts-bénéfices est aujourd'hui étendue à presque tous les domaines de décision. Mais comme on vient de le voir ci-dessus, loin d'être intensives et extensives, ses applications achoppent encore actuellement sur plusieurs difficultés internes et externes.

Les difficultés internes, essentiellement liées aux principes fondamentaux de base divisent les économistes de l'analyse coûts-avantages. C'est dans ce sens que Nash, Pearce et Stanley (1993, p.121), écrivent ce qui suit: les récentes discussions sur la légitimité d'appliquer des facteurs de pondération aux coûts et aux avantages pour tenir compte des effets de répartition ...révèlent l'existence de désaccords profonds dans les milieux de l'analyse coûts-avantages.

Dans un article consacré à la controverse entre économistes, Mishan (1993, p.140), fait remarquer que ceux-ci ont commencé à s'interroger sur la raison d'être de l'analyse coûts-avantages et, de manière plus générale, de tout le calcul économique.

De ces réflexions, d'après cet auteur, il s'est produit un schisme entre les défenseurs de la méthode conventionnelle de calcul économique et ceux qu'il qualifie des "révisionnistes" de l'évaluation économique. Avant de poursuivre la réflexion de Mishan, ce travail estime que le terme 'schisme' utilisé par cet auteur est plus fort dans la mesure où les opinions émises par les uns et par les autres ne remettent pas en cause l'existence de cette technique.

Sont considérés comme révisionnistes, tous ceux qui se démarquent de la méthode conventionnelle d'une manière ou d'une autre. Mishan range dans cette catégorie, entre autres, les économistes qui proposent que le taux d'actualisation utilisé pour l'évaluation des projets ne soit pas déterminé à la suite de calculs économiques, mais considéré comme une donnée politique.

Sont aussi considérés comme révisionnistes, les économistes qui proposent que la valeur des biens qui rencontrent l'approbation sociale, soit révisée à la hausse au nom d'une autorité arbitraire ou politique.

De manière plus générale conclut Mishan (1993, p.141), le révisionnisme est associé aux systèmes de pondération au moyen desquels des avantages et des coûts calculés de manière conventionnelle voient leur ampleur modifiée pour une raison ou pour une autre.

Quoique minimales et encore timides, ces quelques divergences montrent que la rationalité de l'évaluation économique proposée par l'analyse coûts-avantages ne fait l'unanimité entre économistes.

Parallèlement à ces points de vue controversés, d'autres réflexions sont émises sur l'avenir même de la pratique de l'analyse coûts-bénéfices par la BIRD. Ainsi, Devarajan,

Squire et Suthiwart-Narueput (1996, p.35 dans Kirkpatrick et Weiss) posent deux questions pertinentes:

- 1) quel est le rôle propre de l'évaluation de projets dans le monde d'aujourd'hui où les pays ont réduit la majeure partie des distorsions économiques et reconsidéré le rôle de l'Etat?
- 2) en dehors de l'évaluation des projets, comment l'analyse économique peut-elle être utilisée autrement pour assurer une haute qualité des projets?

La lecture de ces observations montre qu'il se pose encore le problème de consensus parmi les analystes sur l'utilité, la faisabilité et la crédibilité de la méthode d'analyse coûts-bénéfices en rapport avec ses fondements théoriques et ses applications concrètes.

3.7 Conclusion du chapitre

Ce chapitre a été extrêmement riche en informations théoriques sur l'approche d'analyse économique par la méthode des prix de référence, (MPR). En étudiant le contexte et les principes de cette méthode, nous avons compris les raisons pour lesquelles elle a été mise au point, de même que les fondements sur lesquels elle repose. A la différence de l'analyse financière dont les critères ont été définis au chapitre 2, la MPR propose de retenir dans l'analyse d'un projet les coûts et les avantages qui reflètent les "vrais" coûts d'opportunité pour la collectivité. En introduisant de nouveaux objectifs dans l'évaluation des projets, la MPR espère couvrir tous les aspects, tangibles et intangibles, de la rentabilité d'un investissement aux coûts d'opportunité.

Après avoir défini quelques concepts théoriques d'usage courant dans l'approche de la MPR, nous avons examiné, toujours théoriquement, les principes de calculs des prix de référence à la BIRD.

Pour se convaincre de l'effectivité de cette approche, nous avons étudié quelques cas pratiques d'applications par la BIRD dans le monde. Pour être plus complet, nous avons examiné le cas de l'Afrique. La création, en 1990 de l'African Capacity Building Initiative (ACBI), de même que l'exemple d'application de la MPR au Kenya confirment l'existence d'assez importants déficits (distorsions) dans les pays d'Afrique.

Nous avons enfin, relevé les limites d'application de la MPR de même que les controverses entre les défenseurs et les détracteurs de cette méthode.

Sans pour autant remettre en cause les principes de base de la MPR, ses limites peuvent se situer à de degrés variables tels que: l'envergure ou la taille du projet étudié, son environnement ou encore son caractère intégré peuvent rendre l'application de la MPR difficile.

La MPR reste logique et cohérente, correctement appliquée, elle peut conduire à de choix d'investissements judicieux mais, il faut remplir des préalables.

Chapitre IV: Approche d'analyse économique des projets par la Méthode des Effets

L'approche de l'analyse économique des projets par les revenus ou méthode des Effets (ME), d'origine française, a été développée et présentée, d'abord par Chervel et Prou (1970), et par la suite, par le même Chervel et Le Gall (1976, 1979, 1981, 1982, 1984).

La méthode des effets, se présente comme étant radicalement différente de celles des organismes internationaux présentées dans la première partie de ce chapitre.

L'exposé sur les techniques de cette méthode, du moins dans sa première partie, sera essentiellement inspiré par les écrits des auteurs cités, tandis que la partie consacrée aux hypothèses de base sera confrontée aux réalités du contexte zaïrois.

Ce sous-chapitre se propose pour objectif de décrire, à titre de rappel, les principes et caractéristiques de cette méthode, les objectifs, les procédures d'évaluation économique, les critères de jugement des projets, les applications pratiques ou le degré d'adoption et enfin, les critiques et controverses éventuelles généralement adressées à cette approche.

4.1 Principes et caractéristiques de la Méthode des Effets (ME)

4.1.1 Principes de la méthode des effets

La méthode des effets s'appuie sur un principe de base élémentaire qui consiste à simuler concrètement l'insertion d'un projet dans l'économie nationale et essayer d'en déterminer les différents effets dans tous les secteurs et à tous les niveaux. Par cette approche, elle veut connaître la répartition des valeurs ajoutées entre les différents agents économiques, par catégorie, et aussi évaluer les effets (perturbations) du projet sur le budget de l'Etat et sur la balance des paiements.

Les principes de cette méthode, affirme Garrabé (1994, p.151), "reposent sur le fait qu'un projet ou un programme s'inscrivent dans un tissu économique correspondant aux relations économiques intérieures et extérieures existantes d'un pays, à un moment donné. Dans cette perspective toute modification de ces relations, causée par une décision d'investissement, va pouvoir être mesurée par les effets des perturbations occasionnées par cette modification".

Par définition, la méthode des effets est l'analyse du flux de toutes les valeurs engendrées, directement et indirectement, par l'insertion d'un projet dans l'économie du pays.

Pour cela, écrit Olivier (1977, p.12: Comparaison des méthodes d'évaluation des projets: méthode dite des effets et méthodes dites des prix de référence, dans *Méthodologie de la planification* no 13, 1979) elle s'appuie sur deux évidences vérifiées dans tous les pays, quel que soit leur niveau de développement, à savoir:

- * dans certains secteurs de l'économie, il y a plein emploi des facteurs de production et que donc la croissance dans ces secteurs ne peut se faire que

par la mise en oeuvre de nouveaux facteurs et en particulier par l'accroissement de l'appareil productif;

- * dans le reste de l'économie, il y a sous-emploi des facteurs de production et qu'en conséquence, il est possible d'obtenir une croissance de la production dans ces secteurs sans mise en oeuvre de nouveaux facteurs, et en particulier sans création d'appareil de production nouveau.

Ces deux constatations correspondent aux principes théoriques de l'économie appelés principe d'accélération pour le premier point et, principe de multiplication pour le deuxième cas. Sur la base de ce concept, la méthode des effets distingue:

- a) les projets complémentaires du projet à étudier, ils sont liés et forment ensemble la grappe de projets. Ici se retrouve le principe d'accélération: la réalisation du projet n'est possible qu'en développant un appareil productif complémentaire dans les secteurs qui constituent des goulots d'étranglement;
- b) les possibilités de production existantes dans un certain nombre de secteurs qui permettent le développement de la production de secteurs concernés, sans qu'il soit nécessaire de réaliser de nouveaux investissements. Ici, on retrouve le principe de multiplication.

Les principes de la méthode des effets montrent que le contexte de son développement était bien celui des pays en développement. Cependant, l'évolution rapide de la situation économique dans le monde a modifié le contexte général, aussi bien dans les pays en développement que dans les pays développés. Certains aspects de ces principes existent actuellement dans les pays développés en prise à la crise sociale et économique sans précédent.

4.1.2 Caractéristiques de la méthode des effets

Contrairement à la méthode des prix de référence, la méthode des effets utilise les prix en vigueur sur les marchés intérieurs et internationaux, il n'est donc pas nécessaire de modifier le système des prix observés sur les marchés.

D'autre part, note Dufumier (1996, p.232), l'évaluation des coûts et avantages pour les différentes catégories d'agents économiques directement et indirectement concernées est conçue dans un cadre général inspiré de la comptabilité nationale. Cette méthode, précise Garrabé (1994, p.151) se situe dans la perspective des travaux de comptabilité nationale de W. Léontief et présente des articulations avec la méthode des comptes de surplus (Chervel, 1987) et celle de la comptabilité en temps de travail.

Une autre caractéristique de la méthode des effets vient du fait qu'elle se place dans le cadre de l'élaboration d'un Plan national. Elle comporte, écrit Chervel (1995, pp. 61-62) deux phases de nature différente.

La première phase est celle d'analyse technico-économique au cours de laquelle on va chercher à déterminer les effets des actions de développement sur l'économie du pays en simulant l'insertion du projet dans cette économie tandis que la deuxième phase est de nature politico-économique au cours de laquelle les actions seront choisies.

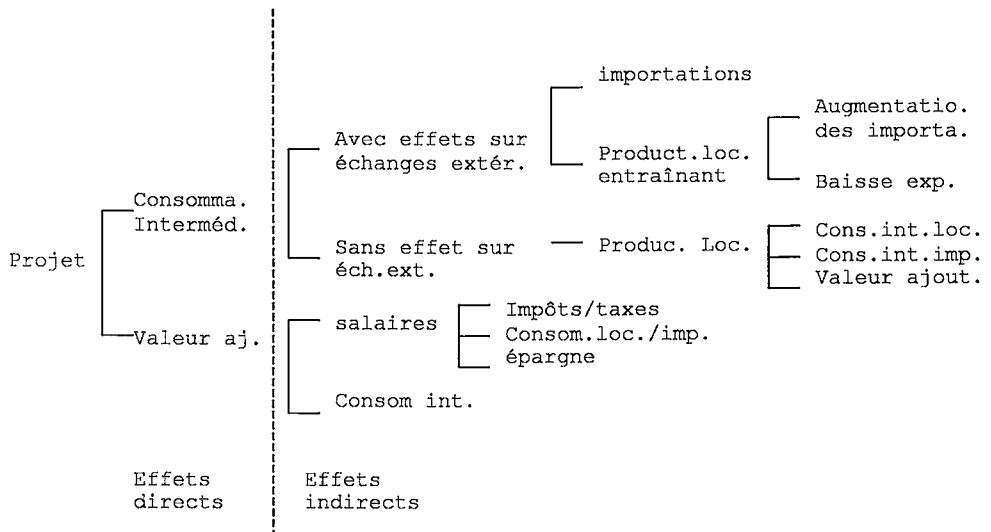
Les effets à enregistrer dans les documents comptables, nationaux et régionaux sont principalement de trois sortes:

- * les effets primaires directs: c'est la valeur ajoutée créée par l'implantation du projet;
- * les effets primaires indirects amont et aval: il s'agit des accroissements de valeur ajoutée qui seront créés dans l'économie du fait de l'augmentation des productions locales induites;
- * les effets secondaires directs et indirects: ils résultent des créations de valeurs ajoutées qui découlent de l'affectation des revenus distribués par le projet.

Telle que décrite, l'analyse économique privilégie les flux monétaires ou les effets tangibles, et ne semble pas prendre en compte les effets intangibles et externes.

Les effets directs et indirects peuvent être illustrés par le schéma ci-après:

Schéma 4.1: Les effets directs et indirects d'un projet



Sur ce schéma, les effets primaires directs du projet consistent en consommations intermédiaires et en valeur ajoutée. Les consommations intermédiaires peuvent être soit produites localement soit importées.

Produites localement, elles peuvent soit ne pas avoir des répercussions sur les échanges extérieurs soit encore, provoquer un accroissement des importations ou une baisse des exportations. La production locale engendre deux sortes des consommations intermédiaires et une valeur ajoutée qui, ensemble représentent les effets primaires indirects ou encore des effets en amont du projet.

D'autre part, l'utilisation dans l'économie nationale de la valeur ajoutée directe, propage des perturbations par les dépenses des revenus pour différentes catégories d'agents économiques (consommations locales/importées, épargne, impôts, taxes etc.).

Ces différentes perturbations sont à leur tour l'amorce d'une série d'autres perturbations régulièrement décroissantes touchant la plupart d'agents économiques.

4.2 Procédures d'évaluation économique de la méthode des effets

Les objectifs poursuivis par la méthode des effets ne sont pas différents de ceux affichés par la méthode des prix de référence. Comme précédemment, il s'agit ici aussi, en utilisant les avantages et les coûts, de comparer la situation "sans" et la situation "avec" le projet, en se plaçant du point de vue de la collectivité nationale.

4.2.1 Définition de la situation de référence

Pour bien se rendre compte des effets du projet, l'analyse économique suppose la prise en compte d'une situation de référence, c'est-à-dire celle "sans projet", de sorte à faire apparaître par différence l'apport du projet.

Cependant, écrivent Duruflé, Fabre et Yung (1988, p.99), dans tout calcul économique, l'établissement de la situation de référence est un exercice difficile et problématique; suivant la situation retenue, les résultats peuvent parfois varier de façon considérable. A ces difficultés "classiques", ajoutent ces auteurs, s'ajoutent pour les projets de développement rural des difficultés particulières dues à l'absence d'information: il arrive très fréquemment que l'on n'ait que des données très grossières sur ce qu'était la production agricole avant le projet, si bien qu'il est difficile de donner même un ordre de grandeur de la production supplémentaire attribuable au projet. Il est plus difficile encore d'estimer ce que serait devenue la production sans le projet, ou quelle est la production perdue du fait du projet.

Dans un exemple d'application concrète, Garrabé (1994, pp.153-154) décrit trois niveaux distincts de la situation de référence:

- * situation générale avant projet: dimension ville ou pays, propension marginale à consommer, disponibilité de la main d'oeuvre, répartition de la consommation en alimentation, en habillement, en logement et autres etc;

- * situation du secteur productif avant projet: caractéristiques de la production artisanale et familiale, le nombre des salariés, les consommations intermédiaires et leur origine etc;
- * situation économique du lieu d'implantation avant projet: l'exploitation agricole caractérisée par la production annuelle en valeur, les charges d'exploitation etc.

4.2.2 Identification et prise en compte des perturbations engendrées par le projet

A ce stade, et c'est valable pour toutes les méthodes d'évaluation, il n'est pas possible ni d'identifier ni d'évaluer tous les changements (perturbations) qu'un projet peut entraîner dans la situation existante.

Ces perturbations sont nombreuses, diversifiées et de tailles variables. Chervel et Le Gall (1981, p.28) l'affirment dans ces termes: "La réalisation et le fonctionnement d'un projet (que l'on nommera 'projet initial') et, éventuellement des projets qui lui sont liés (...) ont pour conséquences l'apparition et la propagation de perturbations affectant l'appareil productif national, la balance commerciale et la balance des paiements, l'emploi, les prix intérieurs, la répartition des revenus entre les divers agents nationaux et entre les diverses régions du pays, les rapports sociaux, les systèmes de production etc.

Certains d'entre ces changements sont mesurables en termes monétaires ou simplement en quantités physiques (éléments quantifiables) tandis que d'autres ne le sont pas du tout (éléments qualitatifs). En plus des perturbations directement liées au projet, existent les effets extérieurs qu'il convient aussi de prendre en compte. En pratique, on se limite à l'analyse de trois séries de perturbations (effets), généralement celles liées au projet et à sa grappe.

4.2.3 Les effets pris en compte dans l'analyse d'un projet

Les effets du projet qui seront enregistrés dans les documents comptables du projet et dans les documents comptables nationaux, sont regroupés en trois grandes catégories.

4.2.3.1 Les effets primaires directs

Sont considérés comme effets directs, ceux qui sont retenus dans les comptes prévisionnels d'exploitation du projet sous forme des charges et des recettes. Ils sont aussi définis comme la valeur ajoutée créée par le projet du fait de son implantation et de son fonctionnement et, cela pendant toute sa durée de vie.

4.2.3.2 Les effets primaires indirects

Il s'agit ici des effets engendrés par la présence du projet dans les secteurs situés en amont ou en aval du projet lui-même. Ces effets correspondent aux accroissements de valeurs ajoutées dans l'économie.

Les effets indirects de la phase d'exploitation peuvent être mesurés soit par la technique des remontées des chaînes de production soit en utilisant le T.E.S. (tableau entrées-sorties).

Garrabé (1994, pp.158 et 161) indique par la technique des remontées des chaînes, il existe deux méthodes pour évaluer les effets primaires indirects liés au fonctionnement d'un projet:

- i) une méthode itérative laborieuse nécessitant beaucoup d'informations, mais procurant de bons résultats et,
- ii) une méthode plus globale utilisant les informations du niveau national ou régional.

La technique du T.E.S., note cet auteur, consiste à recourir au modèle de Léontief en opérant certaines modifications à ce tableau.

Les effets primaires amont se produisent dans les entreprises et établissements fournisseurs des matières premières et produits transformés dont le projet a besoin pour son implantation et son fonctionnement, c'est-à-dire les "consommations intermédiaires".

Ces consommations intermédiaires apparaissent dans le compte d'exploitation du projet comme une charge, tandis que pour les entreprises fournisseurs, elles représentent une production donnant lieu à des valeurs ajoutées (salaires, impôts..).

Les effets aval sont ceux qui se propagent dans les entreprises qui vont utiliser le produit du projet soit pour la transformation, soit pour le transport ou encore pour le commerce.

En termes techniques, les effets amont correspondent aux "inputs" et les effets aval aux "outputs" du tableau des échanges entrées-sorties, TES (ou tableaux d'échanges inter-industriels, TEI, ou inter-branches, ou tableaux de Léontief, ou encore tableaux inputs-outputs).

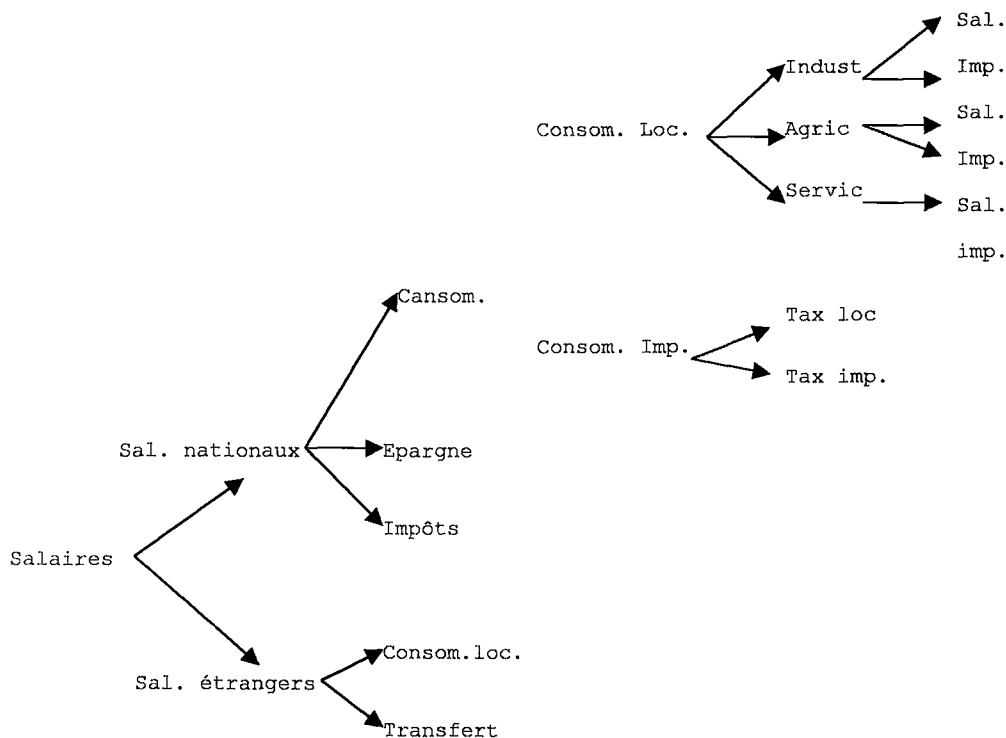
4.2.3.3 Les effets secondaires

On distingue les effets secondaires directs et les effets secondaires indirects qui tous deux correspondent aux créations de valeurs ajoutées nées de l'affectation des revenus. Ces effets peuvent à leur tour engendrer des valeurs ajoutées supplémentaires aussi directes et indirectes.

Pour Bridier et Michaïlof (1987, p.125), il ne s'agit que de la "répartition" d'une certaine valeur produite entre les agents économiques, sans qu'il en résulte, à ce stade, aucun effet de "multiplication".

Tel ne semble pas le point de vue de Garrabé (1994, p.152) qui écrit que "si la décomposition de la valeur ajoutée fait apparaître une masse importante de salaires distribués, on pourra en attendre des effets multiplicateurs d'autant plus grands que la propension marginale à consommer est forte.

Schéma 4.2: Exemple synthétique des effets:



4.2.4 Catégories d'agents économiques retenues dans la ME

En pratique, les retombées d'un projet, nombreuses, profitent à plusieurs agents économiques tel qu'il n'est pas possible de les calculer séparément pour chacun des bénéficiaires. D'ailleurs il serait long et fastidieux de réaliser des calculs individuels pour chaque agent économique concerné. Généralement, les bénéficiaires des retombées d'un projet sont regroupés dans un nombre des catégories bien définies.

Pour résoudre valablement le problème de la délimitation des catégories d'agents (la nomenclature des agents) à retenir pour la répartition de la nouvelle valeur ajoutée, la méthode des effets recommande de bien connaître les structures sociales et économiques du milieu du projet. Tel est particulièrement le cas lorsqu'il s'agit des projets de développement agricole. Les auteurs de la méthode des effets, Chervel et Le Gall (1977, p.70) illustrent l'importance de ce problème en milieu rural à travers l'exemple du pays Bambara, au Mali.

De façon générale, Chervel et Le Gall (p.70) affirment que la définition de la nomenclature des agents doit tenir compte des objectifs des responsables politiques, des comportements des différentes catégories d'agents et elle doit être articulée sur les données statistiques disponibles.

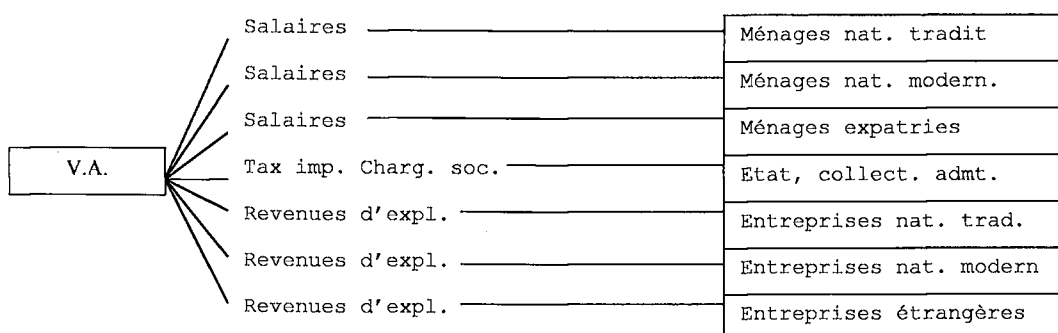
Les catégories d'agents retenues, précise Dufumier (1996, p.234) doivent alors permettre de montrer en quoi les revenus générés par les projets sont (ou non) répartis en conformité avec les objectifs généraux de la politique économique et sociale du gouvernement.

En pratique cependant, qu'il s'agisse des catégories des ménages (niveaux revenus, capacité d'investir, propension à consommer les biens nationaux/importés..) ou de celles d'entreprises (la taille économique, secteur d'activités, la composition du capital..), la distinction n'est pas toujours facile à établir.

Pour l'Etat, les collectivités locales et les administrations publiques, les impacts du projet seront analysés sur leurs budgets respectifs.

Nous présentons dans le graphique ci-dessous, à titre indicatif, les catégories traditionnelles d'agents économiques généralement retenues:

Schéma 4.3: La distribution dans l'économie nationale d'une nouvelle valeur ajoutée



Plus grand est le nombre de catégories d'agents impliqués, plus complexe sera l'appréciation des effets du projet.

4.2.5 Calcul de valeurs ajoutées

Comme pour les effets, la détermination des valeurs ajoutées d'un projet se fait au niveau direct et indirect.

4.2.5.1 Valeur ajoutée directe (VAd)

Après avoir déterminé les différentes catégories d'agents économiques, la première étape de l'analyse économique consiste à calculer les valeurs ajoutées produites par ces dernières. Il s'agit de déterminer l'apport du projet à l'économie et à l'ensemble d'agents économiques y impliqués. Pour cela, la méthode des effets propose d'établir, pour les agents concernés, les comptes de production tels que définis par la comptabilité nationale en se servant des informations tirées de leurs comptes prévisionnels.

La valeur ajoutée directe du projet sera donnée par la différence entre la valeur de la production finale (ou des productions finales) et la valeur totale des consommations intermédiaires, Dufumier (1996, pp. 235-236):

Formules: La valeur ajoutée directe par catégorie d'agents (VAd)

i) $VAd = Pf - Ci$ avec: Pf (production finale) et Ci (consom.interm.)

Et la valeur ajoutée directe globale sera la somme des valeurs ajoutées directes de toutes les catégories d'agents concernées par le projet:

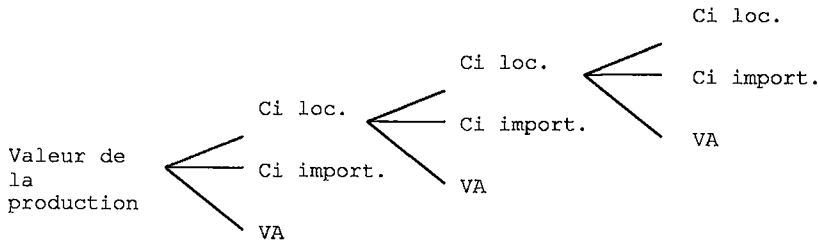
$$\sum VAd = \sum Pf - \sum Ci \tag{4.1}$$

Plus concrètement, les valeurs ajoutées "indirectes" ou supplémentaires peuvent provenir des activités de transformation du produit du projet par les entreprises situées en "aval" de celui-ci (le projet). Tels peuvent être par exemples les cas du sucre de la CS utilisé pour la production des boissons sucrées, ou encore celui de l'huile de palme de la PLZ, utilisée pour la fabrication du savon.

ii) VAD

Comme déjà mentionné plus haut dans ce texte, les consommations intermédiaires locales du projet, sont génératrices de valeurs ajoutées "indirectes" qui s'ajoutent à la valeur ajoutée "directe" du projet: d'où le schéma ci-dessous:

Schéma 4.4: Valeurs ajoutées indirectes



Théoriquement, à chaque niveau, les consommations intermédiaires créent une nouvelle valeur ajoutée "indirecte", mais en pratique, on peut douter de la capacité de production des entreprises locales à faire face aux accroissements de la demande.

Comme déjà mentionné plus haut, les valeurs de la production et des consommations intermédiaires locales sont calculées aux prix du marché, tandis que pour les consommations intermédiaires importées, les ajustements doivent être faits pour tenir compte des prix f.o.b./c.a.f., des taxes et différents frais connexes. Mais si, écrit Chervel (1995,

p.86) le principe du calcul est simple, les calculs effectués en pratique dépendent des données disponibles.

4.2.5.2 Les valeurs ajoutées indirectes

Comme pour les effets du projet, les valeurs ajoutées indirectes sont déterminées en "amont" et en "aval" de ce dernier.

Les valeurs ajoutées indirectes en "amont" et en "aval" du projet

En observant le schéma ci-dessus, on constate que les consommations intermédiaires sont génératrices des valeurs ajoutées indirectes, qui viennent s'ajouter à leur tour à la valeur ajoutée directe du projet.

Les consommations intermédiaires importées, dont les effets indirects se produisent dans d'autres pays, ne concernent l'économie nationale que pour les différents coûts internes (transport, douane, commercialisation).

Par contre, les consommations intermédiaires locales, sont le résultat d'activités qui à leur tour, engendrent les valeurs ajoutées supplémentaires tels que les salaires, les impôts, les bénéfices et autres.

Les calculs ne seront possibles que si l'on connaît la composition des principales branches qui fournissent des consommations intermédiaires au projet. Bridier et Michaïlof (1987, p.171) relèvent qu'en pratique, déduire directement la répartition des valeurs ajoutées "amont", de la comptabilité fournisseurs n'est pas toujours possible: soit parce que les fournisseurs sont nombreux soit parce que les entreprises sont souvent réticentes à fournir les renseignements économiques nécessaires.

Les calculs des valeurs ajoutées indirectes en "aval" du projet ne posent pas de problèmes particuliers, ils s'effectuent suivant le schéma indiqué plus haut.

Les modalités de calcul, conclut Dufumier (1996, p.241) pour cette répartition des valeurs ajoutées indirectes amont et aval sont exactement les mêmes qu'avec les valeurs ajoutées directes.

4.3 Critères de jugement des projets

Avant de développer cette section, il semble utile de rappeler que dans la méthode des effets, le rôle de l'analyste des projets est d'éclairer les choix des décideurs (le Centre), après avoir étudié l'ensemble de la situation économique du pays, c'est-à-dire la première phase technico-économique décrite ci-dessus. Quant à la décision d'acceptation ou de rejet elle-même, elle appartient à la seconde phase, politico-économique, aussi décrite ci-dessus.

Après avoir déterminé les effets d'un projet, la méthode des effets propose de faire une comparaison entre les ressources mobilisées ou consommées et les résultats obtenus. Duruflé, Fabre et Yung (1988, p.187) précisent que les principaux critères de comparaison interprojet dans la méthode des effets sont-ils le rapport entre le supplément de valeur ajoutée nationale et le coût de l'investissement et le rapport entre le supplément de valeur ajoutée nationale et le coût en devises de l'investissement. Le premier de ces critères est relatif à l'objectif de croissance; le deuxième, à l'objectif de desserrement de la contrainte extérieure.

Si l'objectif poursuivi par le pays est la croissance du PIB, le critère VAS/I (Valeur Ajoutée Supplémentaire sur Investissement), permet le rangement des projets par ordre de décroissance.

Sur la base du critère VAS/I, Chervel (1995, p.141) note que les résultats obtenus dans les premières études faites en France confirment ce que l'on avait observé dans les contextes des économies en voie de développement: les ratios VAS/I couvrent une plage très large entre -10% et +200%. (...). L'impact sur la croissance, conclut cet auteur est donc extrêmement diversifié.

La discussion développée jusqu'ici risque de faire croire qu'en comparant les coûts sociaux aux valeurs ajoutées supplémentaires du point de vue de la collectivité, l'évaluation des projets par la méthode des effets ne porte que sur les critères globaux. Tel n'est pas le cas, car l'étude des résultats micro-économiques des divers agents impliqués dans le projet permet d'analyser la rentabilité (micro-économique) du projet pour chacun de ces agents concernés (l'Etat, les paysans).

Le compte du projet permet de déterminer sa rentabilité en comparant la marge d'autofinancement dégagé au coût d'investissement (et de renouvellement).

Ainsi, Dufumier (1996, p.252) définit le bénéfice économique global comme étant la différence entre la somme des valeurs ajoutées supplémentaires apparues au fil des ans en période de fonctionnement et la somme des coûts sociaux calculés pour toutes les années de la phase d'investissement:

Formule 4.2.2: Le bénéfice économique global

$$B = \sum_{t=0}^{t=n} \Delta VA - \sum_{t=0}^{t=n} \Delta I \quad (4.2)$$

où: ΔVA : différentiel de valeur ajoutée pour chaque année de fonctionnement du projet
 ΔI : coût social des investissements (et de renouvellement)
 n : durée de vie du projet

Le résultat obtenu par la différence entre ces deux membres, correspond bien à la contribution du projet à l'accroissement du revenu national du pays. Mais Dufumier précise que dans l'hypothèse d'une demande intérieure finale donnée, exogène au projet, ce bénéfice économique est égal à la somme algébrique des variations de revenus de toutes les catégories d'agents nationaux concernées.

Tout comme dans la méthode des prix de référence, la méthode des effets permet aussi de calculer le taux de rentabilité interne économique (TRIE), (Garrabé, 1994, p.176, Dufumier, 1996, p.253) de même que le ratio bénéfice/investissement du projet (Dufumier) suivant les formules (...et...) reproduites au chapitre 2 de ce travail.

Mais tout en soulignant l'importance du calcul d'un taux dans la méthode des effets comme dans toutes les autres méthodes, Garrabé (1994, p.177) indique que la particularité de la méthode fait que la sommation des effets entre eux fait probablement perdre plus d'informations qu'elle ne permet d'en obtenir.

Enfin, Bridier et Michailof (1987, p.122) soulignent que l'approche par la méthode des effets consiste essentiellement à apprécier les effets d'un projet sous l'angle de l'accroissement de la valeur ajoutée globale et de sa répartition entre les différents agents économiques définis par la comptabilité nationale. Le critère de la valeur ajoutée peut donc être interprété à la fois sous sa forme globale (l'accroissement du PIB) ou pour ses aspects sectoriels.

Plus concrètement, la méthode des effets n'implique pas le choix d'un critère unique. Olivier (1977, p.22), précise qu'elle (la méthode des effets) décrit simplement les effets du projet sur un certain nombre d'agents économiques, en les reclassant sous quelques grandes rubriques (revenus, production, emplois..) sans pondérer ces effets dans une formule.

On présente des résultats sous forme d'un PROFIL du projet, décrivant certains EFFETS-CLES. C'est ce PROFIL qui sera soumis au décideur pour le choix. Le décideur est en outre très rarement un Banquier, mais le plus souvent un PLANIFICATEUR ou simplement même un groupe de RESPONSABLES POLITIQUES.

4.4 L'actualisation dans la méthode des effets

La méthode des effets, tout comme celle des prix de référence, recommande l'actualisation des coûts et des avantages du projet, Garrabé (1994, p.176) parle du bénéfice national actualisé, obtenu en comparant la somme des valeurs ajoutées à celle de l'investissement actualisé.

L'intérêt de l'actualisation est également souligné par Dufumier (1996, p.252) qui estime qu'afin de prendre en considération la préférence que peut avoir la société pour des gains plutôt précoces avec des coûts relativement différés, compte tenu des taux d'intérêt internationaux en vigueur, il convient généralement de se référer au bénéfice net actualisé.

Sur la base de cette affirmation, la formule du calcul économique global retenue ci-dessus devient:

$$B' = \sum_{t=0}^{t=n} \Delta VA' - \sum_{t=0}^{t=n} \Delta I' \quad (4.3)$$

où: $\Delta VA'$ = supplément actualisé de la valeur ajoutée du projet
 $\Delta I'$ = coût social des investissements actualisés.
 n = durée totale du projet

Dufumier conclut en écrivant que sous réserve de l'adoption d'hypothèses identiques en ce qui concerne la situation de référence, le taux d'actualisation et le prix des devises, le bénéfice net actualisé calculé avec la méthode des effets est rigoureusement le même que celui obtenu avec la méthode des prix de référence.

4.5 Les applications pratiques de la méthode des effets

Nous aborderons ce point par les constatations faites par quelques auteurs sur la méthode des effets. Dans son article sur l'évaluation des projets par la méthode des effets, Balassa (1977, p.1), écrit ce qui suit:

"Ces dernières années, on s'est beaucoup intéressé aux manuels d'évaluation de projets préparés respectivement par le Centre de développement de l'OCDE et l'ONUDI. Les méthodes préconisées par ces deux manuels ont eu également des applications pratiques. Toutefois ces deux méthodes sont beaucoup moins fréquemment appliquées que la méthode dite "des effets", laquelle est largement utilisée dans les pays d'Afrique francophone, de l'Algérie à la Haute-Volta".

Comme nous le faisons remarquer au chapitre préliminaire de ce travail (voir aussi Baum et Tolbert, 1985, pp.22 à 25), la constatation de Balassa se situe à la période des indépendances politiques où plusieurs pays du tiers-monde avaient opté pour un développement planifié, en se référant au modèle soviétique.

Pour Chervel (1995, p.121), les premières études de projets selon la Méthode des Effets ont porté sur une vingtaine de projets industriels et miniers, au Maroc en 1962; elles ont été suivies rapidement par des études de projets d'aménagement hydro-agricoles puis par des études de projets d'infrastructure de transport, des projets de développement rural, des projets tourisme...en même temps qu'une diversification géographique était réalisée, principalement en Afrique.

Mais en l'absence de présentation et même de recensement bibliographique de ces études, il reste difficile dans le cadre de ce travail de citer des cas concrets et même de connaître les enseignements tirés de ces applications.

Une autre estimation globale de l'application de la méthode des effets, toujours en Afrique, est faite par Foirry (1996, p.238, dans Kirkpatrick et Weiss): On peut constater

actuellement que dans presque chaque PIP (Programme d'Investissements Publics) standard d'un pays africain d'expression française, 10 pour-cent de projets sont analysés en utilisant la méthode des effets et 10 pour-cent en utilisant la méthode des prix de référence (les 80 pour-cent restants ne sont pas soumis à l'analyse économique).

Une autre observation à noter est celle de Little et Mirrlees (1993, p.492: L'appréciation et la planification des projets vingt ans après, dans Gauthier et Thibault), qui, en cherchant les raisons des hauts et des bas de l'analyse coûts-avantages à la Banque mondiale et ailleurs, constatent que: la France et la Communauté européenne emploient toujours la "méthode des effets", en dépit des erreurs qu'elle entraîne et qu'a bien fait ressortir Bela Balassa (1976).

Dans leur manuel d'évaluation économique des projets (1989, p.127), les auteurs de la méthode des effets affirment qu'un certain nombre d'études d'application de la méthode des effets en France ont été conduites, dont en particulier l'étude de l'extension de la production du Siège de la Capelle dans les Houillères du Bassin de Lorraine, à la demande du Commissariat Général au Plan.

Toujours en France, indique Chervel (1995, p.140), après la première application signalée ci-dessus, d'autres études ont été menées par la SEDES (Société d'études pour le développement économique et social) portant sur:

- l'aménagement de la liaison Seine-Nord, pour le Ministère des Transports;
- les économies et les substitutions d'énergie dans l'industrie et l'habitat pour l'Agence Française pour la Maîtrise de l'Energie, pour la Caisse des Dépôts et Consignations;
- le projet d'exploitation de Ladrecht-fond, des Houillères de Cévennes, pour Charbonnages de France;
- le projet d'aciérie électrique de Valenciennes.

L'ensemble de ces études, indique cet auteur, est d'ordre méthodologique dans la mesure où l'accent a été mis sur les problèmes d'application de la Méthode des Effets et non sur l'étude technique du projet lui-même ().

4.6 Controverses et critiques portées à la méthode des effets

Le problème des prix des facteurs de production et des produits eux-mêmes constitue la principale critique adressée à la méthode des effets, comme d'ailleurs à toutes les méthodes fondées sur les prix du marché.

La controverse la plus remarquable de la méthode des effets est sans doute celle qui a opposé Balassa (1976) à Chervel et son équipe. La principale différence entre la méthode des effets et les autres méthodes d'évaluation de projets, note Balassa, tient au fait que la première ne prend pas en compte le coût économique des facteurs autres que le capital, tels que la main d'oeuvre et la terre. En l'absence d'ajustement pour le coût d'opportunité de ces facteurs, poursuit Balassa, la méthode des effets ne fournit pas de critère adéquat pour l'évaluation des projets. Alors que le prix de référence des devises et le taux d'actualisation de référence servent de points de repère pour accepter ou refuser un projet

..., il n'existe pas dans la méthode des effets de point de repère valable pour prendre les décisions en matière de projet. Cette méthode ne permettra pas non plus de classer les projets en fonction de leur rentabilité économique.

Le principe de base de la méthode des effets qui consiste à valoriser les projets selon l'impact qu'a la demande finale qu'ils engendrent ne permet pas de tenir compte du coût des facteurs de production de manière explicite (le travail qualifié ou non qualifié, la terre et accessoirement les devises).

Pour sa part, Garrabé (1994, p.177) résume les principales critiques faites à la méthode des effets comme ci-après:

- * elle utilise les prix de marché (observés) et non les prix de référence;
- * elle repose sur les hypothèses de demande intérieure donnée et d'élasticité de l'offre;
- * elle exige la disponibilité d'informations, fiables et récentes;
- * elle nécessite de gros moyens comptables tels que des T.E.S. récents, désagrégés, marginaux;
- * elle n'est pas utilisable dans les pays présentant des secteurs d'économie informelle importants et,
- * elle favorise les gros projets.

Tout en reconnaissant la validité de ces critiques, les défenseurs de la méthode des effets, affirment qu'elle reste un outil performant non seulement pour le choix des projets mais également pour une meilleure connaissance des réalités économiques du pays par les décideurs. Chervel (1995, p.116) affirme que les fondements de cette approche sont assez largement partagés et que l'on peut poursuivre la démarche vers un calcul économique public différent du calcul néoclassique.

On trouve le même optimisme chez d'autres auteurs, français notamment. Il reste, écrit Garrabé (1994, pp.177-178) que cet outil est opérationnel, flexible, car utilisable à différents niveaux de disposition de l'information, et incomparablement transparent, ce qui facilite l'aide à la décision. De surcroît, les principales limites de cette méthode, précise cet auteur, sont surtout des limites liées au système d'informations, celui-ci progressant, celle-là connaîtra vraisemblablement de profondes améliorations.

Le voeu exprimé par Garrabé était déjà formulé par Meunier, vingt ans auparavant, (1979, p.48) en notant que si l'emploi de la méthode des effets est rendu malaisé dans l'état actuel des systèmes statistiques des PVD, ne peut que connaître un grand développement dans les années à venir sous une forme ou une autre, en tant que modélisation de la politique d'investissement pour des projets dont l'impact se réduira de moins en moins à des modifications du solde de la balance des paiements.

4.7 Point de vue critique

Le point de vue de ce travail sur la méthode des effets sera organisé autour d'hypothèses émises par de cette approche en les situant chaque fois dans le contexte du Zaïre.

Chervel et Le Gall (1977, pp. 68-69) retiennent les hypothèses sous-tendant le calcul des effets primaires nets d'un projet, dont l'examen pourrait permettre de se faire une idée sur l'application éventuelle de cette méthode au Zaïre.

Première hypothèse: la demande finale intérieure est déterminée par les décideurs, le Centre; elle est connue

Cette hypothèse confirme le cadre d'élaboration de la méthode des effets: "La méthode des Effets a été mise au point dans le contexte de l'élaboration d'un Plan National de Développement", Chervel (1977, p.59). Le rôle du Plan comme cadre de référence sera confirmé un peu plus tard, par le même auteur (1981, p.611): "Malgré l'apparence, 'la fonction objectif' dans la méthode des effets n'est pas la production intérieure brute, somme des valeurs ajoutées, mais la demande finale intérieure, donnée de manière exogène, que l'on cherche à atteindre en programmant au mieux les projets.

Cette demande résulte du processus de confrontation-compromis qu'est le processus de planification; elle résulte de discussions claires, en langage primal de quantités,(...). Cette demande finale représente explicitement le Projet de Société vers lequel le pays veut tendre".

En examinant la situation du Zaïre actuel, la pratique du processus de planification économique n'a jamais été ni effective ni systématique.

Depuis 1965, date de la création de la première institution de planification dans ce pays, toutes les tentatives de planification, bien qu'embryonnaire se sont soldées par des échecs.

Les raisons essentielles ne sont autres que d'une part le manque de données chiffrées fiables et d'autre part les carences prononcées de l'appareil technique et administratif à assurer l'exécution d'une telle entreprise. Ces lacunes confirment les deux premières hypothèses de travail émises par cette étude au premier chapitre.

Après avoir étudié le problème de la planification au Zaïre, Comelieu (1969, cité par Kankonde, 1985, p.88) notait ce qui suit:

"... on n'a jamais essayé de créer (...) un processus permanent de dialogue entre instances techniques et politiques: mais on cherchait essentiellement les moyens institutionnels d'aboutir à la rédaction d'un plan-document qui vienne témoigner, à posteriori, et servir de justification, à la sincérité du désir des gouvernements d'assurer le développement de leur pays".

De ce constat, il ressort que le système actuel de planification au Zaïre ne comporte pas les caractéristiques essentielles d'un plan telles qu'énoncées par Bernard (1974, p.1): une oeuvre globale et coordonnée, une oeuvre progressive et continue, une affaire nationale et collective, une expérience vécue.

Cette hypothèse écarte, momentanément du moins, l'application de la ME au Zaïre actuel par le fait qu'il n'existe pas le processus de confrontation-compromis entre le technique et le politique pour estimer la demande finale intérieure.

Deuxième hypothèse: les calculs des valeurs ajoutées incluses et des importations incluses sont effectués dans un système des prix de marché constant

Chervel et Le Gall (1977, p.67) définissent cette hypothèse dans le paragraphe réservé à l'utilisation du TEI "le système de prix grâce auquel ont été évalués les coefficients techniques est un système de prix constant c'est-à-dire qu'il n'est pas remis en cause par l'augmentation de la production d'une ou plusieurs branches".

Par le fait que l'approche par les effets utilise les prix existants sur le marché national et international, en se situant dans le contexte d'une demande finale intérieure à terme (première hypothèse) elle aimerait voir les effets en termes réels. Pour y parvenir, elle doit travailler avec les prix constants.

Chervel (1976, p.55) fait remarquer que le système de prix utilisé est constitué par:

- a) le système de prix internationaux pour tous les biens et services faisant ou susceptibles de faire l'objet de commerce international et,
- b) le système de prix du marché (apparemment au moins) pour tous les biens, services et facteurs nationaux.

Le plus important dans cette hypothèse est d'éviter l'introduction des effets de changement de prix.

Cette hypothèse reste difficilement acceptable dans la situation actuelle du Zaïre, où le système de formation des prix est perturbé par l'existence d'importantes distorsions (l'inflation galopante, les situations de monopole, les subventions...).

Dans ces circonstances, il ne peut être possible de satisfaire à toutes les consommations intermédiaires d'un projet en maintenant constant le système des prix en vigueur. Il n'est pas non plus facile de connaître avec précision, tous les prix actuels et, encore moins les prix futurs.

Troisième hypothèse: Le sous-emploi de la main d'oeuvre est généralisé dans l'économie

Cette hypothèse découle des considérations de la méthode des effets sur le fonctionnement des économies des pays en développement, telles que rappelées par Robledo (1978, pp.17 et 29): la plupart des activités productives dans ces pays fonctionnent en dessous de leurs capacités, en raison principalement de l'insuffisance des demandes, intérieures et extérieures.

Examinée dans le cadre général de l'économie nationale zaïroise, cette hypothèse ne rencontre aucune objection majeure.

Bien qu'il soit difficile d'établir systématiquement des statistiques sur le marché du travail, il est admis par consensus que le pays enregistre un taux de chômage, réel et déguisé assez important que le Centre devrait absorber. Mais l'évolution de la situation mondiale montre aujourd'hui que cette affirmation n'est plus l'apanage des pays en développement.

Dans le cadre de cette étude, placée au niveau du secteur agricole zaïrois et, plus particulièrement à celui de l'agro-industriel, cette hypothèse est difficile à expliquer, notamment lorsqu'il faut définir les notions de la "production sacrifiée", et du "taux de salaire de référence" dans un milieu rural à 70% agricole, sans rémunération sous forme monétaire. Quelle signification valable peut-on accorder à ces termes dans les milieux ruraux zaïrois où le troc occupe encore une large place dans les échanges commerciaux?

Quatrième hypothèse: avoir une bonne connaissance du fonctionnement des relations inter-industrielles du pays.

Les relations inter-branches signifient en clair que les entreprises ont des connections entre elles du genre cause à effet, l'input de B (producteur) est l'output de A (fournisseur). La connaissance de ces relations est indispensable pour l'analyse des projets du point de vue de la méthode des effets.

Pour mieux connaître ces relations, la méthode des effets procède de deux manières, (voir Robledo 1978, p.32):

A - la première est celle dite de "remontée des chaînes" (brièvement décrite ci-dessus), qui consiste à bien repérer les investissements de la grappe des projets et à séparer la partie provenant des importations de celle provenant des ressources locales. Elle suppose la non existence d'un TEI assez détaillé, c'est-à-dire, par sous-branche et sous produit. La méthode de remontée de chaîne s'engage aussi dans une procédure qui lui permet de repérer les effets d'un projet en amont;

B - la deuxième est sous-jacente à l'utilisation du TEI détaillé.

A partir des données détaillées, on obtient un tableau input-output ou TEI, faisant apparaître des liaisons entre les agents ou les secteurs. C'est ce tableau qui va permettre de juger de l'intérêt d'un projet d'un point de vue général en permettant d'en mesurer les effets indirects et secondaires qu'il aura sur l'économie.

La constitution d'un tel tableau ne peut-être possible qu'à partir des données de la comptabilité nationale établie par catégorie d'agents, par branche d'activités et par produit.

Comme dans les cas examinés plus haut, cette hypothèse a besoin d'informations statistiques abondantes provenant soit des administrations régionales ou locales soit encore des entreprises concernées. Si, dans le cas du Zaïre, les grandes entreprises peuvent produire de telles statistiques, tel ne peut être le cas pour les administrations locales ni pour les nombreuses entreprises de petite taille.

4.8 Analyse comparative des deux méthodes d'évaluation et leur application éventuelle au Zaïre

Après avoir présenté les deux grands courants d'analyse économique des projets (voir les points 3.1 et 3.2), il semble utile de faire, en grandes lignes, une comparaison afin de déterminer les points communs et les divergences entre elles.

L'essentiel pour cette étude n'est pas de chercher la primauté de l'une ou l'autre de ces deux méthodes mais, d'examiner laquelle d'entre elles est applicable dans le contexte actuel du Zaïre.

Le premier chapitre de ce travail s'est efforcé de rappeler les fondements théoriques des méthodes d'analyse économique des projets dans les pays dits en développement. Le troisième chapitre a décrit, en ses points 1 et 2 chacun des deux grands courants de pensée développés pour l'évaluation des projets. Si les gouvernements et les organismes de développement s'accordent à reconnaître que la pauvreté et ses causes dans le monde doivent être éliminées, force est de constater que l'approche ne fait toujours pas l'unanimité. Pour atteindre l'amélioration des conditions de vie des populations des pays en développement, les deux types des méthodes d'évaluation examinées, préconisent des solutions apparemment différentes.

Ce sous-chapitre essayera de souligner les traits communs ou les similitudes fondamentales, dans le cadre de ce texte, entre les deux méthodes d'évaluation économique en les situant chaque fois dans le contexte du Zaïre.

4.8.1 Points communs aux deux méthodes

La description des deux méthodes faite au chapitre précédent permet de noter que leur évolution dans le temps, dictée par celle de la situation internationale les a plus rapprochées l'une de l'autre.

En fait, du critère unitaire (VAN, TRI...) et strictement monétaire qu'elle était, la méthode des prix de référence (MPR) s'ouvre de plus en plus à des considérations d'ordre social, environnemental, qualitatif et même moral (voir p.e. Lanoie, 1993, p.247).

Par cette nouvelle tendance, les économistes montrent que la technique d'analyse coûts-bénéfices peut être utilisée pour évaluer tous les changements dans la situation sociale d'une population donnée. Ainsi, à la BIRD par exemple, les secteurs social et environnemental ont vu leurs prêts passer d'environ 8% en 1985 à environ 20% en 1994, indiquent Derajavan, Squire et Suthiwart-Narueput, 1996, p.36 (Project appraisal at the World Bank, dans Kirkpatrick et Weiss).

Manifestement, la nouvelle version de la MPR permet, peut-on dire, de faire tenir compte par les analystes des projets, d'autres préoccupations des décideurs (responsables politiques) que le critère unique de la rentabilité. Par cette tendance, la MPR se rapproche de la méthode des effets (ME) qui, comme décrit au point 3.2.3 ci-dessus, refuse de s'appuyer sur un seul critère de jugement, préférant décrire les effets qu'engendrent l'implantation et le fonctionnement d'un projet.

Ce qui revient à dire que la ME met à la disposition du décideur un ensemble d'éléments composites aux valeurs multiples pour un choix éclairé.

Du point de vue des adeptes de la ME, le caractère unitaire du résultat de l'analyse coûts-bénéfices peut être considéré comme problématique car, écrit Guillaumont (1997, p.176) "trop d'éléments venant corriger des distorsions ou exprimer des préférences sont simultanément introduits pour que la signification du résultat soit économiquement et politiquement claire".

Il existe de liens entre cette critique et le débat théorique entre économistes de développement sur les principes fondamentaux qui sous-tendent l'analyse coûts-bénéfices. Ainsi, Nash, Pearce et Stanley (1993, p.121) écrivent que "les récentes discussions sur la légitimité d'appliquer les facteurs de pondération aux coûts et aux avantages pour tenir compte des effets de répartition ainsi que le débat sur le rôle des prix de référence de l'Etat révèlent toutefois l'existence de désaccords profonds dans les milieux de l'analyse coûts-avantages. C'est dans le cadre de ce débat que s'inscrit le vibrant plaidoyer de Mishan (1974) en faveur d'analyses coûts-avantages qui s'en tiennent aux procédures capables de faire ressortir les améliorations potentielles de Pareto dans le bien-être de la société". Quoiqu'il en soit, le débat parmi les adeptes de la MPR est encore loin de faire abandonner la présentation unitaire en faveur d'une présentation des résultats désagrégés faisant ressortir le poids de divers effets du projet.

Le premier point commun à ces deux approches d'analyse économique, et qui semble le plus important, est qu'elles ont été conçues et destinées à améliorer les procédures de décisions d'investissement (voir chapitre 3).

Little et Mirrlees précisent que leur livre s'adresse aux ingénieurs, aux économistes et à tous ceux qui sont confrontés aux problèmes d'analyse coûts-bénéfices pour la société dans les pays en développement. Les deux auteurs justifient le choix des prix mondiaux parce qu'ils sont la base sur laquelle le pays opère ses échanges. Face à l'instabilité des marchés mondiaux due aux multiples crises monétaires, on peut se demander si cet argument garde toujours toute sa valeur.

La méthode mise au point par ces deux auteurs (1969) a été modifiée et enrichie si bien quelle tend aujourd'hui à s'appliquer à tous les domaines de la vie socio-économique, voir les applications au point 3.2.5 du chapitre 3 de ce texte.

Quant à la méthode des effets, élaborée dans le cadre de planification, Chervel (1995, p.116) est beaucoup plus précis: "Le développement de la ME, au début des années 60 dans le contexte des pays en développement de la zone francophone s'explique par un certain nombre de facteurs.

Ces pays, accédant à l'indépendance politique parfois après de longues luttes de libération, ont dû mettre sur pied rapidement une structure d'administration économique (statistiques, comptabilité nationale, ministères techniques); confrontés dès le début aux problèmes aigus de la dépendance économique, des déséquilibres internes (emplois, devises, budget..) les nouveaux gouvernements ont retenu de la tradition française la

nécessité de coordonner l'intervention publique au moyen d'une 'planification' pour pouvoir atteindre les objectifs de développement qu'ils s'étaient assignés".

Plus concrètement, ces deux méthodes sont, à l'origine, des techniques d'orientation de choix d'investissement pour une meilleure utilisation des ressources du pays.

Le troisième point commun à ces méthodes retenu par ce texte porte à la fois sur la connaissance du contexte du projet, la disponibilité (et la fiabilité) des données, sans oublier l'expertise nécessaire à leur utilisation.

Dans les deux cas de principales méthodes exposées dans ce texte, la nécessité d'une bonne connaissance du pays, et du contexte du projet reste indispensable. En effet, il serait difficile (le cas du Kenya cité plus haut, section 3.1 le confirme) de déterminer un système des prix de référence valable si l'on ne dispose pas des paramètres nationaux de l'économie du pays. Il en est de même de l'autre méthode qui pour déterminer les effets d'un projet sur les différentes catégories d'agents économiques, a besoin de données sur les structures de production, les échanges inter-industrielles, les consommations des ménages etc (voir la synthèse des critiques de Garrabé ci-dessus, point 3.2.6).

Busser (voir Hofmann, 1997, p.179) confirme que les données nécessaires pour les deux méthodes sont essentiellement les mêmes sur le plan théorique, "l'approche par la méthode des effets étant le primal d'un problème de programmation dont les prix de référence constituent théoriquement la solution du problème dual associé".

Comme nous l'avons vu, les deux méthodes soulignent le manque d'informations fiables et récentes dans les pays en développement, ce qui réduit fortement leur application dans ces pays (première hypothèse de ce travail). Dans un pays comme le Zaïre actuel, la quantité et la qualité d'informations statistiques nécessaires à l'application de ces deux méthodes dépassent les capacités organisationnelles et fonctionnelles des structures administratives en place.

Ainsi qu'il a été indiqué au chapitre deux, dans la MPR il appartient à l'analyste de décider quels effets faut-il enregistrer parmi les coûts et les avantages pour appliquer les critères de choix de projets. La situation est la même dans la ME pour calculer les effets attendus d'un projet dans son milieu d'insertion et dans l'économie du pays. Dans les deux méthodes, l'expertise est requise pour, dans un cas sélectionner de 'bons' projets et, dans l'autre cas, éclairer valablement les décideurs.

On peut résumer l'expertise par cette citation d'Eckstein, cité par Nash, Pearce et Stanley (1993, p.133):

L'économiste doit interpréter les volontés des décideurs qui l'emploient et les exprimer sous forme analytique comme une fonction objectif. Il cherchera alors à maximiser cette fonction compte tenu des relations empiriques présentes dans l'économie et des contraintes institutionnelles qui peuvent être appropriées. L'économiste pourra ainsi jouer le rôle d'un technicien dont l'expertise technique sert les décisions de politique avec une efficacité maximale.

En pratique, il est souvent apparu que les analystes des projets sont les experts ou techniciens étrangers à travers les agences de financement, dont la présence est souvent expliquée par le manque total sinon la carence d'experts nationaux (la deuxième hypothèse de cette étude). Dans les deux méthodes, les auteurs sont bien conscients de la complexité de l'analyse économique souvent assortie de jugements de valeur, ils insistent pour cela sur les qualifications des analystes des projets. Pour Franck (1996, p.110), si avec les mêmes données, les deux méthodes sont appliquées par les analystes qualifiés, la différence entre les résultats ne devrait pas être grande.

4.8.2 Comparaison des deux méthodes sur le plan des procédures d'évaluation

Nous présenterons, sous forme d'un tableau récapitulatif, les principes de base, les aspects techniques ou procédures des calculs proposées par chacune des deux méthodes étudiées dans ce texte en les situant dans le contexte du Zaïre.

Tableau 4.1: Comparaison des procédures dans les deux méthodes d'évaluation économique

	Points positifs/Négatifs		
	Positifs	Négatifs	Applicabilité au Zaïre
Méthode des prix de référence (M.P.R.)	Prise en compte des distorsions et préférence dans le caractère unique de décision; solidité théorique; clarté dans la définition critères de décision; propose la répartition des avantages du projet; permet de décider.	Degré élevé de sophistication/complexité; exige l'existence, la disponibilité et la fiabilité des informations statistiques au niveau national et dans tous les domaines; longues procédures des calculs	Inefficacité de l'appareil statistique et indisponibilité des données fiables et cohérentes; absence de l'expertise nationale qualifiée.
Méthode des effets (ME)	Utilisation prix du marché; permet le dialogue entre planificateurs et décideurs; résultats visibles à travers les différents comptes utilisés.	Exigeante en informations statistiques et comptables; ne permet pas de décider directement; s'adresse aux grands projets; suppose l'existence d'un plan; ne définit pas clairement les coûts d'opportunité des ressources nationales consommées par le projet.	Inexistence d'un plan de développement et de la comptabilité nationale; indisponibilité des informations statistiques et de l'expertise nationale.

Source: Tableau établi à partir de données basées sur la description, dans ce texte, des deux méthodes étudiées

En dehors de ces quelques points, il existe tant d'autres qui soit soulignent les similitudes ou encore les divergences entre ces deux approches d'évaluation économique. Nous prendrons, à titre d'exemple, la controverse qui a opposé Balassa aux auteurs de la méthode des effets, Chervel et Prou.

Dans la méthode des effets, écrit Balassa, le coût d'opportunité de la main d'oeuvre et de la terre est considéré comme étant égal à zéro. Chervel et Prou (1976, p.191) justifient ce choix en arguant qu'il existe dans toutes les catégories de main d'oeuvre un sous-emploi général. Balassa qualifie ce choix de totalement arbitraire et qu'en plus, pareille hypothèse n'est pas réaliste dans les pays en développement (1977, pp. 48-49). Par conséquent, affirme Balassa, l'utilisation de la terre se traduira par un coût pour l'économie, à moins que la terre n'ait aucune autre utilisation possible, ou qu'il existe dans le pays des terres cultivables non exploitées.

D'autre part, poursuit Balassa, les résultats de l'étude (dirigée par lui) sur le Ghana, la Côte d'Ivoire, le Mali et le Sénégal, avaient démontré que dans ces pays, la main d'oeuvre non qualifiée avait également un coût d'opportunité, qui dans certains cas était égal à son prix du marché.

Un autre point de controverse porte sur le coût du capital qui, selon Balassa ne peut lui non plus être convenablement valorisé en termes de prix intérieurs comme cela est fait dans la ME. La raison en est que les tarifs des contingentements, représentent un transfert de revenu plutôt qu'un coût économique. En conséquence, les biens d'investissements importés doivent être valorisés à leurs prix internationaux ou frontière.

4.8.3 Divergences au niveau de la prise de décision

Cette comparaison tend à montrer que d'une part, la ME fournit les éléments suivant lesquels les décideurs puissent prendre une décision et, d'autre part, la MPR qui internalise la décision, c'est-à-dire la méthodologie elle-même contient les règles pour prendre une décision selon un critère de "bien-être" social qui est explicite.

Comme nous l'avons souligné, la méthode des effets s'emploie à fournir aux autorités politiques (CENTRE, décideurs politiques) les outils d'analyse pour leur permettre d'aboutir au choix final de façon rationnelle dans l'allocation des ressources. Dans sa réponse à Balassa, Chervel (1977, Staff Working Paper, No 231) écrit ceci: "Dans l'approche des effets, le calcul économique ne vient jouer qu'un rôle d'éclairage à certaines étapes de la planification nationale qui, elle, est essentielle".

La méthode des effets n'est, selon cet esprit, qu'une étape de la planification où l'autorité politique (CENTRE), après avoir fixé la contrainte finale à satisfaire, va comparer les valeurs ajoutées créées par les projets ou les devises qu'ils ont consommées.

Pour la méthode des prix de référence, après avoir évalué les objectifs et les contraintes du développement, c'est à elle de faire le choix final.

La méthode des prix de référence estime qu'après avoir évalué les inputs et les outputs aux prix mondiaux (de référence) en prenant en compte tous les objectifs et toutes les contraintes, il est quasi certain d'aboutir au choix final pour la collectivité.

Dans le cas particulier du Zaïre, encore une fois, ces deux points de vue ne correspondent pas aux données réelles du pays: d'une part la planification n'existe pas et le centre de décision n'est pas univoque et, d'autre part, le calcul économique des prix de référence des inputs et des outputs n'est toujours pas possible à cause des diverses distorsions signalées dans la première partie de ce travail.

4.8.4 Laquelle de ces deux méthodes serait applicable au Zaïre?

A ce stade de réflexion, et à la lumière des développements faits dans ce chapitre, il convient de s'interroger laquelle de ces deux approches d'évaluation économique serait plus adaptée au contexte actuel du Zaïre.

La description des deux méthodes a permis de noter les aspects positifs et négatifs de chacune d'elles si bien qu'il serait malaisé d'opter pour l'une ou pour l'autre. Ce qui veut dire qu'il ne peut être question de dire laquelle de ces deux méthodes est meilleure par rapport à l'autre. On trouve chez l'une comme chez l'autre, les éléments positifs et négatifs si bien qu'aucune d'elles ne peut ni entièrement ni totalement s'appliquer dans la situation actuelle du Zaïre.

Considérées sous l'angle de leurs prétentions méthodologiques, les deux approches sont fort exigeantes en disponibilité et fiabilité des données, condition à laquelle le Zaïre actuel ne peut satisfaire.

Il nous reste donc à accepter que l'application de ces méthodes dans le Zaïre actuel ne peut qu'être partielle suivant la disponibilité des données.

Même dans ce cas, leur portée reste limitée et l'application difficile, en particulier dans les projets agricoles du fait:

- i) de leur caractère intégré et de l'existence d'aspects productifs et non productifs souvent difficiles à distinguer,
- ii) de leur dimension moyenne, le plus souvent, comme celle des projets étudiés par cette thèse, dont l'impact est insignifiant sur le plan macro-économique,
- iii) que l'environnement agricole est dépourvu d'informations propres à son milieu (statistiques locales, production, facteurs de production..)

Pour ces raisons, l'application, même partielle, de toutes ces méthodes ne peut conduire qu'à des à peu près ou encore à des procédures fort limitées.

Mais dans l'hypothèse où le Zaïre disposerait des données nécessaires à l'application de ces méthodes, notre préférence personnelle porterait sur la MPR en dépit de la sophistication de ses procédures parce qu'entre autres:

- a) elle a le souci de répartir le revenu d'un projet et favorise les projets dont le revenu va aux plus démunis;
- b) elle tient compte des prix mondiaux qui, dans cette période de mondialisation, sont les seuls prix compétitifs, les pays en développement n'ont pas d'autre choix, ils doivent s'adapter à l'évolution du commerce international;
- c) son emploi systématique obligerait le pays à améliorer son outil statistique et à mieux utiliser les compétences nationales.

4.9 Conclusion du chapitre

L'examen sommaire de la "technique" et des "hypothèses" de base de la méthode des effets, a permis de noter ses exigences en informations chiffrées au niveau national, à celui des entreprises et même des ménages.

La plupart de ses objectifs, tels que, par exemple: l'amélioration de la répartition des capitaux et des revenus; la réduction de la dépendance extérieure; le mieux être, sont certes clairs, mais l'approche est en fait beaucoup plus complexe. Un énorme travail de récolte des données, de leur codification et de leur classification par catégorie est l'un des préalables à l'utilisation efficace de la méthode des effets.

L'existence et la mise sur pied de la comptabilité nationale est une nécessité; elle décrit le fonctionnement de l'économie pendant une période, en regroupant les observations statistiques ou comptables disponibles en catégories aussi homogènes que possible.

Comme ses auteurs l'indiquent (1977, p.81), et ce travail partage ce point de vue, la méthode des effets peut servir d'outil de sensibilisation au processus de planification:

"Dans la plupart des situations réelles d'organisation et de coordination des tâches politiques et économiques au sein de l'Etat, l'intérêt principal de la méthode des effets réside peut-être, en définitive, en ce qu'elle peut aider à une prise de conscience de l'intérêt de procédures de concertation entre les organismes chargés des études économiques et les responsables politiques, favorisant ainsi la mise en place progressive de telles procédures".

Mais tout ceci n'est possible que si il existe une certaine volonté politique, une certaine organisation administrative et un minimum de formation de la population concernée. Si tel n'est pas le cas, l'application de la méthode des Effets dans la situation actuelle du Zaïre ne peut que ressembler à une adaptation empirique, voire intuitive dont les résultats ne pourront qu'être biaisés.

Une analyse comparative des deux méthodes a permis de constater qu'en dépit de quelques différences, les deux approches d'évaluation économique aboutissent aux mêmes résultats, du moins théoriquement. Pour leur application, les deux méthodes exigent la disponibilité des informations quantitatives et qualitatives, dont la plupart des pays en développement ne disposent toujours pas.

Face au scepticisme et aux débats encore en cours, affirmer que l'une de ces méthodes l'emporte entièrement sur l'autre serait hasardeux et peu réaliste. Ce qui n'empêche qu'il y ait de différence. A la lumière de l'analyse faite dans ce chapitre et le précédent, la solidité des principes théoriques sur lesquels se fonde la MPR montre que les décisions prises dans le cadre de cette méthode peuvent conduire à de choix d'investissement cohérents pour la collectivité.

L'un de principaux mérites de la MPR est lié au fait qu'elle propose d'intégrer dans le processus d'évaluation tous les aspects, y compris ceux d'équité et de partage du bénéfice d'un projet entre tous les membres de la collectivité; donc, une certaine orientation s'opère dans la sélection des investissements.

L'une de faiblesses de la ME serait le fait qu'elle se fie à la planification, en laissant au calcul économique le rôle d'éclairage. Or, dans les pays en développement, le Centre ou les Pouvoirs publics ne sont pas fiables: les Plans sont mal formulés et, ils ne sont souvent pas réalisés. Il est difficile, dans ces conditions, de se fier à la planification qui, d'ailleurs n'est pas représentative de toutes les couches de la population. Une analyse décentralisée des projets/programmes d'investissement, telle que proposée par la MPR semble avantageuse, sous certaines conditions.

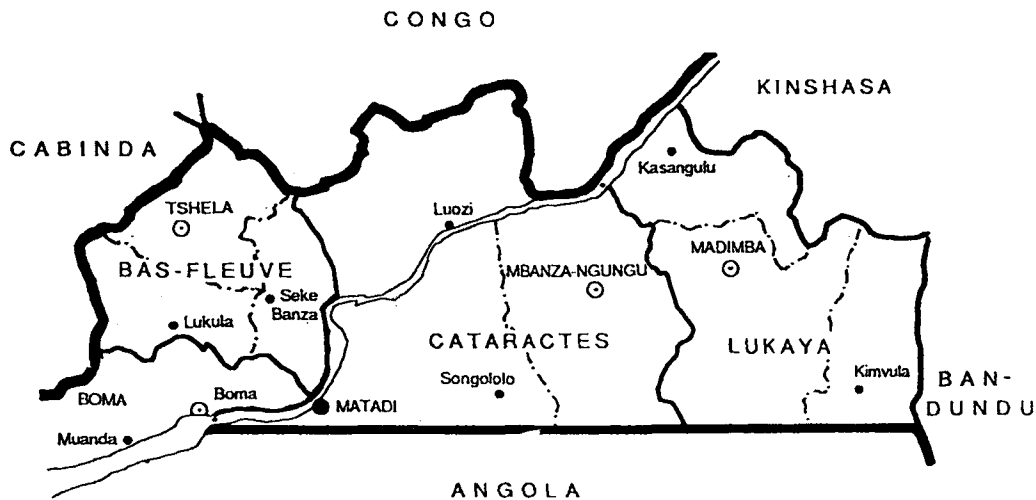
Les tentatives d'application de ces méthodes ont soulevé, dans les deux camps, des interrogations et controverses qui montrent qu'aucun paradigme théorique (notamment en sciences normatives) n'a jamais réussi à s'imposer de manière indiscutable.

Les chapitres 5 et 6 suivants, nous donnent l'occasion d'étudier le cas spécifique du secteur agricole du Zaïre de même que les politiques gouvernementales dans domaine.

Deuxième partie: Étude de cas: les projets canne à sucre de Kwilungongo et palmiers à huile de la PLZ (Zaire)

•

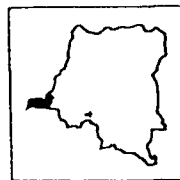
Carte Administrative Région du Bas-Zaïre



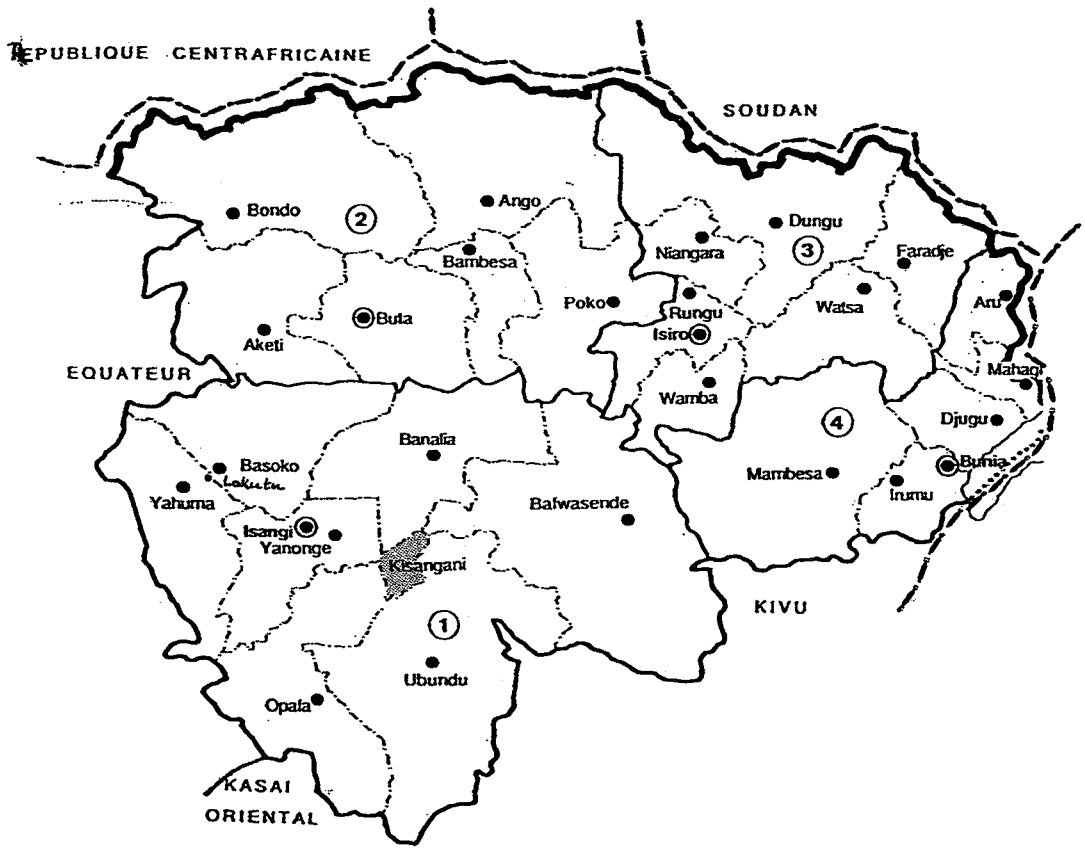
Légende

- Chef-lieu de Région
- ⊙ Chef-lieu de Sous-Région
- Chef-lieu de Zone
- Limite de Région
- Limite de Sous-Région
- - - Limite de Zone

Echelle: 1/3.000.000



Carte Administrative Région du Haut-Zaïre



Chapitre V: Le secteur agricole zaïrois et le rôle de l'Etat dans l'agriculture

5.1 Quelques données sur le secteur agricole zaïrois

Sans prétendre à l'exhaustivité, ce chapitre donne un aperçu général du secteur agricole zaïrois ainsi que sur l'action du gouvernement durant les années 70 et 80. L'objectif poursuivi à travers une telle présentation est double: d'une part décrire la situation de référence de notre étude pendant cette période, et, d'autre part, souligner l'action de l'Etat dans cet important secteur de l'économie. Les informations contenues dans ce chapitre, permettront de se faire une idée du contexte dans lequel ont été analysés, financés et exécutés, les deux projets que nous avons retenus comme étude de cas.

5.1.1 Le potentiel agricole zaïrois

Le vaste territoire zaïrois est, indiquent différents écrits de la Banque mondiale (en particulier le Mémoire sur le secteur agricole zaïrois, 1988), l'un des pays que la nature a favorisé, aussi bien du point de vue des terres, des forêts, de l'eau que de toutes les autres ressources écologiques. Sur les 230.000.000 d'hectares dont dispose ce pays, au moins 35%, soit 80.000.000 d'hectares des terres, sont cultivables. Dans une étude menée par la F.A.O. (1984), la capacité de production des sols zaïrois pour l'an 2000 se situerait à 2,874 milliards d'habitants, soit près de la moitié de la population mondiale à cet horizon, si le Zaïre disposait d'intrants agricoles importants.

Cependant, de toute cette étendue, seuls 10.000.000 d'hectares, soit moins de 15%, sont utilisés et encore, pour les cultures et les pâturages, ce qui fait que le pays dispose potentiellement d'un excédent des terres arables.

A côté de ces potentialités agricoles inexploitées, le pays dispose d'assez importantes possibilités dans les domaines de la pêche et de la forêt.

Dans ce dernier domaine, note encore la Banque mondiale (1988, p.2), les forêts naturelles zaïroises, 170.000.000 d'hectares non exploités, représentent près de 10% de la totalité des forêts tropicales du globe, et certainement plus de 50% de celles du continent africain. Quant à la pêche, pratiquée en mer (37 km des côtes), dans le fleuve et dans les lacs, note encore ce document, le potentiel de production s'élève à 700.000 tonnes par an.

Mais en dépit de ce vaste potentiel agricole, le Zaïre se voit obligé d'importer d'importantes quantités des produits agricoles pour faire face aux besoins alimentaires de sa population (voir le tableau 5.1 ci-dessous).

5.1.2 La structure du secteur agricole zaïrois

Structurellement, le secteur agricole zaïrois se caractérise par l'existence d'une dichotomie entre le secteur traditionnel et le secteur moderne. Jusque dans les années 70, le secteur traditionnel, essentiellement axé sur les cultures vivrières occupait 3 à 4 millions de petits agriculteurs et procurait environ 60% du PIB agricole (BIRD, 1988, p.5). Le

secteur moderne, relativement bien équipé, s'adonnait presque exclusivement aux cultures industrielles et d'exportation. Le tableau ci-après, résume approximativement les caractéristiques générales de ces deux systèmes d'exploitations agricoles durant les années 70.

Tableau 5.1: Caractéristiques générales des exploitations

Type d'exploitation	Exploitation traditionnelle	Exploitation moderne
Nombre d'exploitations	2.536.816	886
Population des exploitations	14.806.558	343.746
Superficie: totale (ha)	3.821.916	2.074.245
Superficie: totale cultivée (ha)	3.821.916	338.943
Personnes par exploitation	± 6	± 388
Superficie cultivée par exploitation (ha)	1,50	± 383

Source: Annuaire des statistiques agricoles 1977-1978 t. 4 p.6, Département de l'Agriculture et Développement Rural, 1980 (voir le Plan Quinquennal 1986-90 de Développement Agricole et Rural du Zaïre).

Entre ces deux sous-secteurs généralement admis par la littérature, certains auteurs (Kankonde, 1985, p.8) intercalent l'agriculture dite des plantations ou d'exportation, du fait qu'elle dépendait des colons. Ce type d'agriculture concernait surtout les paysans qui, au terme d'un accord conclu avec les entreprises agroindustrielles, fournissaient à ces dernières une certaine quantité de leurs récoltes. Rappelons que le paysannat fut créé du temps colonial pour encourager la culture des produits d'exportation, notamment le coton, les produits du palmier et le café. Staner, cité par Kankonde (1985, p.7) définit le paysannat comme "une forme d'organisation de l'économie rurale dans laquelle, avec le concours des pouvoirs publics, des groupes de familles indigènes mettent systématiquement en valeur et exploitent rationnellement, pour leur propre compte, des terres où ils s'établissent à demeure".

Mais compte tenu de la situation sur le terrain, tant du point de vue des techniques utilisées que des rendements obtenus, nous ne donnerons ci-après que les traits sommaires de deux catégories d'agriculture, la traditionnelle et la moderne.

5.1.2.1. L'agriculture traditionnelle

Importante en main d'oeuvre, l'agriculture traditionnelle l'était également en ce qui concernait l'occupation des terres cultivées sur l'ensemble du territoire national. Non mécanisée, l'agriculture traditionnelle se caractérisait par des rendements faibles par hectare, et l'étendue moyenne des exploitations n'excédait guère 1,5 ha par famille. Le

recours à une longue jachère allant de 10 à 15 ans pour faciliter la reconstitution de la fertilité du sol, la prédominance des cultures vivrières d'autoconsommation et l'aspect itinérant, étaient également parmi les traits dominants de l'agriculture traditionnelle.

Comme pour l'ensemble de la situation agricole du pays, l'agriculture traditionnelle se heurtait aux difficultés à la fois d'ordre structurel, organisationnel et institutionnel, qui ensemble, étaient responsables du déclin de ce sous secteur. L'effondrement de la production agricole fut constaté dès les premières années de la période post coloniale, marquées par les troubles socio-politiques dues à la crise de l'Etat. En 1966 par exemple, on estimait que le volume de la production agricole avait baissé d'environ 40%.

L'exode rural des jeunes, en particulier des hommes vers les centres urbains, était d'une ampleur telle qu'en 1967, l'emploi agricole accusait une diminution d'environ 65% par rapport à 1958. Dès la période 1975, les statistiques disponibles, notoirement insuffisantes, indiquaient une forte réduction des taux de croissance agricole comparés à ceux de la population; - 0,8% par habitant de 1981 à 1984.

A cause des mauvais résultats de l'agriculture en général, et de ceux de l'agriculture vivrière en particulier, le Zaïre, dont l'accroissement de la population urbaine est rapide (environ 28% par an dans certains cas, selon certaines sources), devait importer beaucoup de produits agricoles alimentaires. Le tableau ci-dessous permet de se faire une idée sur l'évolution des importations de quelques produits agricoles entre 1970 et 1985.

Tableau 5.2 Evolution des importations agricoles (1.000 tonnes)

	1970	1975	1978	1980	1982	1984	1985
Maïs	64,0	115,0	160,0	147,0	69,0	38,0	35,0
Riz	-	35,0	30,0	10,0	4,0	33,0	36,0
Blé	-	90,0	104,0	103,0	146,0	137,0	157,0
Sucre	15,0	9,0	0,5	17,0	9,0	23,0	23,0
Viande	-	13,0	17,7	8,7	12,0	23,0	31,0
Coton	-	0,3	2,3	1,3	-	-	5,0
Poisson	-	11,0	-	3,8	6,5	52,0	105,0

Source: Ministère de l'Agriculture, Zaïre, cité par la Banque mondiale, le Mémorandum, 1988, p.5

Ce tableau montre assez clairement la dépendance du Zaïre vis-à-vis des importations alimentaires, y compris les secteurs où le pays était jadis exportateur, le cas du coton.

5.1.2.2 L'agriculture moderne

Ce que nous appelons ici l'agriculture moderne se démarque de l'agriculture traditionnelle par ses techniques d'exploitation et de gestion modernes, qui expliquent l'importance des capitaux y investis par les exploitants.

Ce type d'agriculture fut à l'origine l'oeuvre des capitalistes, il concernait essentiellement les grandes plantations des cultures d'exportations. Pratiquée sur environ 2.000.000 d'ha. (voir le tableau 5.1 ci-dessus), l'agriculture moderne a une étendue moyenne des plantations d'environ 300 ha.

Cependant, le sous secteur des cultures d'exportation et des cultures industrielles, pour les mêmes raisons que la situation agricole globale du pays, présentait un tableau sombre. Des fortes baisses de la production, accompagnées d'un fléchissement des exportations étaient enregistrées pour l'ensemble de cette catégorie de produits, à l'exception du café. Selon les données contenues dans les différents rapports annuels de la Banque du Zaïre, la valeur des exportations agricoles en prix constants aurait diminué entre les années 1977 et 1983, se situant à 2,7% par an. Les causes de cette mauvaise prestation se situaient non pas au niveau de la demande mais à celui de l'offre, où l'on notait des contraintes à la fois structurelles, politiques et économiques.

En plus, les mesures de zaïrianisation de 1973, suivies de celles de radicalisation en 1974, point sur lequel nous reviendrons plus loin, ont contribué à diminuer l'importance de ce sous secteur, la plupart d'acquéreurs nationaux n'ont pas été à la hauteur de leurs responsabilités. Dans un rapport de 1992, la Banque mondiale indique que le nombre total de grandes exploitations est tombé d'environ 1.200 dans les années 70 à environ 900 dans les années 80. La diminution du nombre d'exploitations industrielles est l'une des conséquences des mesures d'expropriation prises par le gouvernement, elles ont entraîné la perte d'emplois pour les travailleurs et aggravé les conditions de vie dans les milieux ruraux. A partir de cette période, les investisseurs ont perdu confiance, aucun investissement d'envergure n'a plus été effectué dans le secteur agricole.

Le tableau 5.3 montre le fléchissement des cultures industrielles et des cultures d'exportations entre 1970 et 1985.

Tableau 5.3 Evolution des principales exportations agricoles (1000 t)

Année	Huile de palme	Caoutchouc	Café	Thé	Cacao
1970	123,5	31,4	68,5	3,1	6,0
1971	118,0	39,9	72,2	4,1	6,0
1972	87,0	37,7	74,0	6,4	6,0
1974	62,4	28,2	80,7	5,3	4,7
1975	53,0	24,2	49,0	4,7	5,3
1978	9,6	26,1	71,2	3,8	4,3
1980	10,0	14,5	62,5	1,5	4,2
1981	6,1	18,5	60,0	2,1	4,5
1982	4,2	14,9	66,0	3,0	4,1
1983	2,5	13,0	67,5	2,0	4,5
1984	6,2	14,6	64,8	3,3	4,3
1985	13,9	11,0	65,9	3,0	4,4

Source: Banque mondiale, mémorandum sur le secteur agricole, 1988.

Ce tableau indique que durant la période considérée, la progression des produits d'exportations n'a pas été soutenue. Le déclin du sous-secteur agricole moderne, 40% du PIB agricole, était à la base de la baisse de production agricole en général et des exportations des cultures industrielles, y compris la perte de devises.

5.1.3 Mode de tenure foncière

Comme un peu partout en Afrique subsaharienne, la situation foncière qui se présente encore de nos jours au Zaïre est celle de l'occupation de fait.

La terre selon la conception ancestrale, est considérée comme une propriété collective du village ou du clan qui l'occupe et la met en valeur.

Cette conception existe également dans les pays du Maghreb où, la terre collective est un bien insaisissable, inaliénable et imprescriptible, possédé en commun par un groupement (une tribu) dont chaque membre a seulement droit à un bénéfice de jouissance. Les membres de la tribu qui occupent la terre et la mettent en valeur, n'ont cependant le droit ni de la louer ni encore moins de la vendre.

L'étude exhaustive de Lumpungu (Kankonde, 1985, p.12) résume le mode de tenure le plus répandu au Zaïre comme étant "le faire-valoir direct dans un régime de propriété collective avec droit de jouissance. Aucun loyer n'est versé. Chaque membre de la

collectivité peut utiliser la terre comme si elle lui appartenait en propre sans avoir cependant le droit de l'hypothéquer ou de la vendre".

Mais à la lumière des exigences du développement social et économique, il y a eu des appropriations individuelles dans le cadre des droits fonciers traditionnels. Le modèle d'occupation et de mise en valeur du territoire national a permis de fixer les populations sur une petite portion des sites accessibles. Il découle de cette occupation inégale que moins de 5% seulement de la superficie sont cultivés, de ce fait, des conflits éclatent là où existent les terres riches, adaptées à la production agricole et animale. L'exemple le plus connu est celui des hautes terres du Kivu montagneux qui, jouissant d'un climat exceptionnel, équatorial et en même temps tempéré, attirent l'établissement de la population, sa densité varie entre 75 et 400 habitants au km².

Sur le plan national, la propriété foncière a été étatisée par la loi Bakajika, du nom de son auteur, de 1968 qui stipule que: "le sol est la propriété exclusive, inaliénable et imprescriptible de l'Etat". En 1973, puis en 1974 et 1980, cette loi a subi des mises à jour et fut complétée en précisant que "le sol et le sous-sol zaïrois ainsi que leurs produits naturels appartiennent à l'Etat".

En pratique cependant, la loi sur les droits fonciers n'est pas souvent respectée, ce qui donne aux notables, aux hauts fonctionnaires et surtout aux hommes politiques influents l'occasion de tirer profit en s'appropriant les terres de leur choix. Le trafic d'influence et l'avidité d'argent des hommes proches du pouvoir, au mépris de la législation foncière, ont fait perdre des terres aux paysans; le cas du Bas-Zaïre en 1983 est souvent cité comme exemple (Lubana, 1990, p.13).

Nous reproduisons ci-dessous le tableau d'utilisation des terres selon les définitions de l'Organisation Mondiale pour l'Agriculture et l'Alimentation (F.A.O.).

Dans ses publications annuelles sur la production dans le monde, la F.A.O. s'efforce de réunir des données sur l'utilisation des terres et de les définir dans des catégories telles que:

- Superficie totale: celle du pays, y compris les eaux intérieures;
- Superficie des terres: la superficie totale moins celle des eaux intérieures (principaux cours d'eau et lacs);
- Terres arables: terres affectées aux cultures et prairies temporaires;
- Cultures permanentes: terres consacrées à des cultures qui occupent le terrain pendant de longues périodes et ne doivent pas être replantées après chaque récolte;
- Prairies et pâturages permanents: terres consacrées de façon permanente (cinq ans au moins) aux herbacées fourragères, cultivées ou sauvages;
- Forêts et terrains boisés: toutes les terres portant des peuplements naturels ou artificiels, qu'ils soient productifs ou non;
- Autres terres: toutes autres terres non citées.

Tableau 5.4: Utilisation des terres au Zaïre (1000 ha.), selon la F.A.O.

	1971	1974	1977	1980
Superficie totale	234541	234541	234541	234541
Superficie des terres	226760	226760	226760	226760
Terres arables et Cultures permanentes	5899	6100	6180	6314
Prairies et pâturages permanents	9221	9221	9221	9221
Forêts et terrains boisés	180857	179600	178610	177610
Autres terres	30783	31839	32749	33615

Source: F.A.O. Annuaires de la production, vol.35, 1981

Il reste difficile, dans le cadre de cette étude, de confirmer la validité de ces chiffres dont la définition semble relever plus des suppositions de la part de la F.A.O. que d'un travail de terrain. On constate que pour la même période, ces chiffres varient d'un annuaire à un autre. A l'exception des deux premières lignes du tableau, les autres chiffres sont les estimations de la F.A.O.

On peut dire en guise de conclusion que malgré l'existence des moyens juridiques, la situation foncière du Zaïre, pour des raisons à la fois politiques et techniques, demeure encore perturbée et confuse. L'existence de deux régimes fonciers, le régime coutumier et le régime moderne, rend la situation complexe.

5.1.4 La main d'oeuvre agricole

Dans un pays de 2,3 millions km² de superficie, aux conditions climatiques variables et une grande diversité de types des cultures, le mesurage de l'emploi en chiffres absolus, en dépit des normes techniques, pose des problèmes, raison pour laquelle la valeur des chiffres retenus ici ne peut être qu'indicative. Pour prétendre à des chiffres approximatifs, nous pensons que l'hétérogénéité de l'agriculture devrait donner lieu à une délimitation en zones agricoles homogènes suivant certains critères pré-établis.

Thio (1979) définit l'emploi agricole de deux façons. Examiné sous l'angle technique écrit-il, l'emploi s'exprime en nombre de journées de travail par hectare nécessaires à l'exécution des travaux agricoles, procédure qui aboutit généralement à déterminer le volume d'emploi total en nombre d'hommes/an.

Il s'agit là d'une mesure qui dans le cadre de l'analyse des projets, permet de calculer la main d'oeuvre nécessaire pour cultiver un hectare d'une culture donnée au cours d'une année.

Au plan socio-économique, un plein emploi, ajoute Thio, se définit en termes de revenu familial agricole considéré comme raisonnable.

Dans le cadre de cette étude, nous retiendrons ce deuxième volet de définition qui nous permet de distinguer, du point de vue de la rémunération, les deux types de travail existants dans l'agriculture zaïroise, tel que mentionné au début de ce chapitre.

D'une part, on rencontre le travail non salarié dans l'agriculture dite traditionnelle où la famille constitue l'unité de production.

Ce genre de travail revêt assez souvent un caractère de solidarité et de collaboration bénévole entre les différents membres d'un clan.

Ces pratiques sont courantes pendant les périodes de pointe telles le désherbage, le semis et la récolte. Le revenu agricole dans ce secteur est difficilement définissable, car les travaux de l'agriculteur et de sa famille ne sont toujours pas évalués en termes monétaires (souvent c'est du troc, des dons ou cadeaux, de l'auto-consommation etc).

D'autre part, il existe le travail salarié exclusivement pratiqué dans les plantations existantes. Dans ce dernier cas, la Banque mondiale (1988, p.6) fait remarquer que la rémunération de la main d'oeuvre familiale était très faible: 15 à 30 Z par jour de travail pour les paysans démunis et, 30 à 50 Z par jour pour les paysans travaillant dans les conditions assez favorables. Sachant qu'en 1988, un dollar valait Z 184 au taux de change officiel, la rémunération journalière de la main-d'oeuvre familiale zaïroise était dérisoire, soit environ US\$ 0,10.

Malgré ces estimations sommaires, il était difficile de définir de façon significative le revenu décent d'un agriculteur rural sur la base des besoins essentiels dans la société zaïroise pendant la période étudiée.

Dans les deux cas, la faiblesse de la rémunération de la main d'oeuvre agricole, à laquelle s'ajoutaient les conditions de vie difficiles dans les milieux ruraux, ont contribué à la baisse des activités agricoles et favorisé l'exode massif des jeunes vers les villes.

Le tableau suivant permet de se faire une idée sur l'évolution de la population active en général et plus particulièrement celle de la population économique active agricole:

Tableau 5.5 Population économique active totale et agricole (1000)

Année	Population totale	Population agricole	Population active totale	Population active agricole	% en agriculture
1970	19481	15407	8678	6864	79,1
1975	22399	16881	9503	7162	75,4
1980	25847	18480	10434	7460	71,5
1985	29938	20562	11666	8012	68,7
1990	37405	25357	15886	10770	67,8
1995	45453	30039	19072	12605	66,1
1996	46812	30782	19595	12885	65,8

Source: F.A.O., Annuaire de la production, vol.35; 41 et 50

Contrairement au commentaire qui précède le tableau 5.5, l'avant dernière colonne de ce dernier, celle consacrée à la population active agricole indique tout de même un accroissement de l'offre de la main d'oeuvre agricole mais, qui de toute évidence est restée faible par rapport à celui de la demande.

En comparant la dernière colonne du tableau à la première colonne, on constate que malgré l'accroissement annuel de la population totale du pays d'environ 3% , il y a une baisse en termes relatifs, de la population agricole d'année en année.

Sans que le tableau ci-dessus le mette en évidence, il est implicitement admis que la main d'oeuvre féminine rurale a une participation aux travaux agricoles, d'au moins cinquante pour cent du total de la main d'oeuvre active.

D'après les 'Perspectives démographiques régionales 1975-1985', la population féminine rurale était estimée à plus de la moitié de l'ensemble de la population active, Kankonde (1985, p.14). Cet auteur ajoute que lorsqu'on connaît la part du travail agricole qui revient aux femmes, on peut affirmer que toute action ou projet agricole en milieu rural qui ne tient pas compte d'elles est pratiquement condamnée à échouer.

Tout en partageant ce point de vue, ajoutons que la contribution de la main d'oeuvre féminine est limitée à une certaine catégorie de travaux agricoles tels que: les semis, le désherbage et la récolte. Elle (la main d'oeuvre féminine) ne peut pas affronter certains travaux agricoles durs, par exemple le désouchage, l'incinération ou encore l'abattage de gros arbres dans la forêt, ce qui freine l'expansion des superficies totales cultivées.

5.1.5 Le capital agricole

Le terme 'capital' dans ce paragraphe n'est pas pris uniquement dans son sens originel en termes monétaires où il signifierait le principal d'une dette par opposition aux intérêts dus. Le terme capital agricole, écrit Van den Noort (1984, p.104), couvre différentes définitions parmi lesquelles, il opte pour celle de Schumpeter: le capital agricole est la quantité de pouvoir d'achat qui, au moment voulu, met les entrepreneurs en état de disposer des moyens de production nécessaires. Pour nous, le capital agricole ici inclut à la fois le facteur travail, au sens de l'analyse marxiste, ainsi que l'ensemble du patrimoine possédé susceptible de contribuer au revenu de l'agriculteur.

Pour des raisons déjà évoquées (le caractère particulier des projets agricoles en général, les difficultés de mesurage de l'emploi par sexe, par durée, la définition des travaux de l'agriculteur et des membres de sa famille..), le terme capital de production ne trouve pas sa pleine application dans l'agriculture zaïroise traditionnelle. Par ailleurs, dans le milieu rural, les emplois agricoles et non-agricoles sont mélangés, souvent les agriculteurs vivent de différentes sources de revenu à la fois, si bien qu'il est difficile de faire la distinction.

Dans une étude partielle sur le facteur de production 'capital' chez les paysans producteurs du riz à Yalibua, Ngoy (1976, p.62) a montré que la valeur brute moyenne du capital était d'environ Z 73 par ferme (d'environ 43,64 ares de superficie) en 1974-1975.

Il ne serait pas erroné, nous paraît-il, d'affirmer que tout en restant proportionnel aux types d'agriculture envisagés, le capital agricole au Zaïre était et reste encore très faible, sans toutefois être nul. La pauvreté et le manque de formation du monde rural, auxquels s'ajoutait la crise généralisée de l'économie du pays ne permettaient pas d'espérer le développement rapide du sous-secteur traditionnel.

Le sous-secteur moderne qui jadis bénéficiait d'importants capitaux d'investissement ne se portait pas mieux non plus. Nous citerons, à titre d'exemple, quelques phases du désinvestissement dans ce sous-secteur:

1960 - 1965	:	le départ des colons, c'est-à-dire le petit et moyen capital
1973	:	la zaïrianisation, c'est-à-dire les étrangers sont dépossédés de leur commerce au profit des nationaux;
1974	:	la radicalisation ou la nationalisation, l'Etat s'accapare de tout en créant les Offices de gestion (p.e.l'Office National du Sucre);
1975-1980	:	les pillages massifs par les acquéreurs nationaux;
à partir de 1980	:	le manque de confiance des investisseurs étrangers et leur retrait du secteur agricole.

Dans les deux secteurs de production agricoles, le problème du capital agricole se posait à tous les niveaux.

5.2 La place de l'agriculture dans l'économie

Nous examinons l'impact du secteur agricole dans l'économie générale ainsi que sa part dans la valeur ajoutée du pays.

5.2.1 L'agriculture dans l'économie du pays

Malgré l'exode rural et l'urbanisation de plus en plus croissante (près de 8% par an), que connaît le pays depuis son accession à l'indépendance, la majeure partie de la population vit encore en milieux ruraux. Vers le début des années 70, plus de 70% de la population active du pays se trouvaient dans l'agriculture.

Bien que dans l'ensemble des branches de production, l'agriculture occupe la seconde position après les mines, sa contribution au PIB, en 1985, par exemple, n'était que d'environ 31%. Comme l'indique le tableau ci-après, la contribution du secteur agricole aux recettes d'exportation est passée de 41% en 1960 à 8% en 1985, pour atteindre enfin 18% en 1986.

Tableau 5.6: L'agriculture dans l'économie

Année	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1986
Part de l'agriculture en % du PIB	26,0	21,0	16,0	19,5	28,8	30,5	28,9
Emploi dans l'agriculture en % du total		82,0		77,1	75,0		72,0
Exportations agricoles en % de la valeur totale des exportations	41,0	16,0	16,0	18,0	11,8	8,0	18,0

Source: Banque mondiale, mémorandum sur le secteur agricole, 1988, p.3

Au risque de nous contredire, nous constatons que les chiffres sur la part de l'agriculture au PIB entre 1975 et 1985, semblent démentir ceux du tableau 5.5 qui précède. Le mémorandum de la BIRD, notre source, s'est référé à son tour à trois sources d'informations différentes: la Banque du Zaïre, la Conjoncture Economique du Ministère de l'Economie et à ses publications internes. Il n'existe pas de concordance entre ces trois sources d'informations, raison pour laquelle nous devons considérer ces chiffres comme des simples indicateurs de tendances du secteur agricole au fil de temps.

Le tableau 5.6 illustre la tendance au déclin du secteur agricole en général, et la diminution de la valeur des exportations agricoles en particulier pendant la période considérée. Cette diminution était principalement due à l'arrêt des exportations de certains produits, le coton par exemple, et à la chute remarquable des exportations des produits du palmier et du caoutchouc notamment.

5.2.2 Part de l'agriculture dans la valeur ajoutée

Nous reproduisons, ci-dessous, la part du secteur agricole dans la valeur ajoutée totale du pays entre 1970 et 1985.

Tableau 5.7 Valeur ajoutée du secteur agricole (en millions de Z. à prix constants 1970)

Composante de la production agricole	1970	1974	1978	1980	1982	1983	1984	1985
Agriculture d'exportation	32,1	27,5	26,1	22,1	21,1	20,8	21,8	21,9
Production industrielle pour le marché intérieur	13,3	19,6	13,0	17,4	18,8	18,7	19,2	19,5
Production vivrière commercialisée	33,6	41,4	40,1	44,6	47,1	48,1	49,1	50,5
Total agriculture commercialisée	79	89	79	84	87	88	90	92
Total produit intérieur brut commercialisé (aux prix du marché)	857	1077	842	863	854	862	888	915
En % du PIBC	9,21	8,21	9,41	9,75	10,18	10,18	10,14	10,0

Source: Plan quinquennal 1986-1990, suivant les rapports annuels de la Banque du Zaïre.

Les chiffres de la première ligne de ce tableau, montrent une baisse de l'agriculture d'exportation entre 1970 et 1985, baisse attribuable, pour l'essentiel, aux mesures de "zaïrianisation" et au manque de nouveaux investissements causé par les départs massifs des colons.

D'après ce tableau, la part de la production agricole commercialisée dans la valeur ajoutée représentait une moyenne d'environ 9,5% au cours de la période 1970 à 1985; elle est restée plus ou moins constante durant la période retenue. Malgré le caractère approximatif des chiffres retenus au cours de cette période, la tendance était à la baisse si on compare ces chiffres à la période antérieure. La baisse de la part de l'agriculture dans l'économie du pays contrastait avec son importance dont les grands traits sont soulignés plus haut.

Cependant, les chiffres sur la population agricole active, tableau 5.5, de même que ceux sur la part de l'agriculture commercialisée dans la valeur ajoutée, tableau 5.7, semblent correspondre à une situation où l'accroissement de la population agricole est moins rapide que celui de la population urbaine; donc la production agricole augmente moins rapidement que la production totale.

5.3 Le rôle de l'Etat dans l'agriculture

Cette section comprendra deux volets. Le premier sera consacré aux différentes options et politiques gouvernementales tandis que le second se penchera sur les interventions des pouvoirs publics, sous forme d'actions concrètes dans le domaine agricole.

5.3.1 Politiques et stratégies agricoles de l'Etat

Du point de vue strictement organisationnel, l'intervention du gouvernement dans le secteur agricole se faisait par l'entremise des Ministères de l'Agriculture et du Développement Rural, ainsi que par leurs Inspections régionales respectives. Mais il arrivait aussi que les interventions du gouvernement dans l'exécution des projets agricoles étaient exécutées par l'intermédiaire d'autres Ministères, tels ceux de la Santé Publique, des Travaux Publics, de l'Education nationale et la Présidence de la République.

En 1968, le gouvernement avait proclamé l'agriculture "priorité des priorités", en lui fixant comme objectifs majeurs: l'autosuffisance alimentaire, la promotion des exportations et l'amélioration des conditions de vie des paysans.

Deux ans plus tard, en 1970, les objectifs de la politique agricole étaient définis comme suit: "assurer la satisfaction des besoins nationaux en produits vivriers, diversifier l'agriculture et surtout créer une forte industrie des produits agricoles", (le discours programme du Chef de l'Etat du 5 décembre).

Vers la fin de 1973, le gouvernement zaïrois décidait de "zaïrianiser" le secteur commercial privé, les grandes plantations et les fermes agricoles gérées par les étrangers étaient confiées aux zaïrois (voir ci-dessus, le sous-secteur consacré au capital).

Dans un discours prononcé devant le Parlement en 1975, le Président zaïrois, faisant un constat d'échec de la politique agricole suivie jusque là, formulait une nouvelle politique agricole en ces termes:

" Aussi, malgré que nous ayons à plusieurs reprises, déclaré l'agriculture priorité des priorités, proclamé l'indépendance du ventre, le système dans lequel nous sommes insérés ne nous permettait pas de réaliser ces objectifs. Une nouvelle politique agricole s'impose. A partir d'aujourd'hui, une mobilisation populaire est décrétée pour créer des unités de production agricole dans les coopératives d'un type nouveau... Des brigades d'encadrement agricole seront créées sur l'ensemble du territoire national... Pour encourager les paysans à produire davantage, toute la production agricole sera achetée par l'Etat...". Il semble utile de noter que les raisons des échecs successifs de la politique agricole n'ont jamais été identifiées et rendues publiques.

En 1978, un programme triennal 1978-1980, de relance agricole axé sur un nombre limité des produits fut élaboré.

Les priorités retenues dans ce programme étaient, pour la production vivrière: le manioc, le maïs, le riz, le poisson et la viande; et pour l'industrie locale et l'exportation: le bois, le café, le palmier à huile et le thé.

En novembre 1979, le Ministère du Plan, avec l'aide de la Banque mondiale avait préconisé en trois points une nouvelle stratégie agricole:

- l'Etat s'occupe essentiellement des infrastructures,
- certains projets de production gérés par les pouvoirs publics deviennent autonomes et s'autofinancent,
- l'encadrement est assuré par des organismes privés ou confessionnels ou par certains projets publics pilotes.

En avril 1980, le Ministère de l'Agriculture décidait de mettre au point un autre programme agricole, sous l'appellation de "Programme Agricole Minimum, P.A.M.". Ce programme était orienté uniquement vers les cultures vivrières de base: le manioc, le maïs et le riz en particulier.

Dans le cadre du "Programme d'Investissements Publics", (P.I.P.), issu du "Plan Mobutu" présenté par le Ministère du Plan en 1981, le secteur agricole était privatisé: la relance du secteur agricole était conçue, précisait ce Plan, comme une activité du secteur privé, l'Etat y jouant un rôle supplétif ou pilote.

Au niveau du Ministère de l'Agriculture, le Plan agricole minimum fut suivi par le Plan de relance agricole 1982-1984. Ce plan poursuivait trois objectifs, à savoir: l'autosuffisance alimentaire, une croissance plus rapide de la production agricole ainsi que des exportations agricoles.

Les dernières options politiques concernant le secteur agricole sont contenues dans le premier Plan quinquennal zaïrois, 1986-1990.

Parmi les objectifs poursuivis par ce document, figuraient:

- l'accroissement de la production agricole, c'est-à-dire, contribuer à l'autosuffisance alimentaire; améliorer l'approvisionnement des industries nationales; accroître les recettes d'exportation;
- l'aménagement de l'espace rural qui visait à, améliorer les revenus et créer des emplois; à contribuer à l'équilibre régional et enfin, à pourvoir à la formation et à l'éducation.

Les objectifs quantifiés du plan quinquennal par groupes de produits en croissance annuelle étaient estimés comme suit:

- cultures industrielles et d'exportation, 5,8%,
- cultures vivrières, 4,5%,
- viandes 3% et
- poisson, en pisciculture rurale, 14%. (Plan quinquennal 1986-1990, pp. 65 et 66).

Dans ce Plan, apparaissait une nouvelle approche de développement agricole basée sur des "foyers de développement" par Région, où seraient concentrés les efforts du gouvernement afin d'éviter les erreurs du passé.

La lecture de ces différentes mesures conduit à constater que l'agriculture en tant que deuxième branche de production après les mines, continuait à retenir l'attention des pouvoirs publics, du moins en théorie.

La tendance à la baisse de l'agriculture d'exportation, tableau 5.7, et donc, des recettes du pays à l'exportation (de 40% à l'indépendance, elles sont passées à 16% en 1970, et à environ 10% en 1985), de même que l'inadéquation entre l'offre et la demande intérieure des produits agricoles, expliquaient le bien fondé de ces différentes politiques.

Les différentes options prises s'orientaient presque toutes principalement à l'approvisionnement des centres urbains en denrées alimentaires de première nécessité, c'était l'objectif d'autosuffisance alimentaire; à stimuler les exportations des produits agricoles; et, à améliorer les conditions de vie des masses rurales. Parmi les cultures de base retenues par tous les plans successifs, l'accent était mis surtout sur les produits tels que: le riz, le maïs, et le manioc qui sont consommés abondamment à travers tout le pays.

Pour les cultures industrielles et d'exportation, les actions étaient explicitement orientées vers le secteur moderne de l'agriculture. Dans ce cadre, les efforts étaient concentrés sur les plantations modernes étatiques, pendant que le secteur privé se concentrait sur les produits d'exportation, en particulier le café, pour l'acquisition des devises.

Ces différents plans de développement agricole mettaient tous l'accent sur les mêmes aspects, mais sans se compléter.

Le manque de coordination entre ces plans et l'absence de continuité des actions entreprises mettaient en évidence leur incapacité de réalisation concrète. Pendant assez longtemps, les différents responsables de l'agriculture et du secteur rural en général, se sont contentés de prendre des décisions politiques sans penser aux conditions nécessaires de production et de motivation des producteurs.

L'absence de coordination entre les différentes actions agricoles, se situait également au niveau régional. A ce niveau, il n'existait pas non plus d'institutions en tant que structures de relais dotées des moyens indispensables pour exécuter les actions nationales ni, encore moins, pour assurer leur suivi. La précarité des conditions de vie en milieu rural favorisait l'exode des jeunes si bien qu'il était très difficile d'y trouver des cadres techniquement compétents et expérimentés pour appliquer les politiques gouvernementales décidées d'en haut.

Outre l'incapacité de l'appareil administratif de l'Etat, il convient de noter que les données chiffrées sur lesquelles se fondaient les plans manquaient souvent de consistance et de fiabilité.

Dans ce contexte, caractérisé par l'incohérence, les institutions responsables ont continuellement mis au point des options politiques pour le développement agricole sans se préoccuper de leurs réalisations effectives.

On constate que les plans agricoles, comme les institutions, se sont succédé à un rythme rapide en donnant une illusion de créativité et d'évolution, mais ils n'ont pas résolu les problèmes de fond et le financement de base du secteur agricole.

De ce qui précède, on peut noter que les politiques agricoles prises jusque là, n'attiraient pas suffisamment l'attention sur les aspects institutionnels et macro-économiques qu'impliquait le processus global de développement.

C'est dans cet esprit que Lipton, (1986, p.5) estime qu'il y a trois conditions préalables à remplir avant que l'on puisse élaborer une stratégie agricole et alimentaire nationale au Zaïre:

premièrement, la création de statistiques agricoles fiables produisant de façon régulière les données de base (production, prix, commerce extérieur, situation nutritionnelle) qui sont nécessaires pour l'élaboration de politiques et leur mise à la disposition des politiciens responsables;

deuxièmement, une analyse des principaux systèmes agricoles du Zaïre afin de mieux comprendre les décisions et les motivations des agriculteurs et le contexte sociologique de la production agricole avant toute intervention; et

troisièmement, des procédures budgétaires claires et obligatoires et une meilleure coordination financière entre les ministères du Plan, des Finances et de l'Agriculture afin de libérer les moyens nécessaires à la réalisation des objectifs et de pouvoir en disposer.

Pour être plus complet, nous ajouterons une quatrième condition: celle de l'amélioration de l'appareil de l'Etat à tous les niveaux.

Ces conditions rencontrent nos propres préoccupations exprimées dans cet exposé, c'est-à-dire l'indisponibilité des statistiques fiables, non seulement pour l'analyse des projets mais également pour mener à bien les options politiques prises.

Nous examinerons à la section suivante les différents aspects des actions concrètes des autorités zaïroises concernant la mise en oeuvre des politiques du développement agricole.

Il sera question d'examiner les moyens effectivement utilisés pour permettre la réalisation totale ou partielle des ambitions politiques déclarées pour le développement agricole du pays.

5.3.2 Les instruments mis en oeuvre

Nous abordons dans cette sous-section la composante concernant les instruments mis en oeuvre en vue d'atteindre les objectifs agricoles assignés aux différents plans et politiques décidés par le gouvernement.

5.3.2.1 Le budget agricole

Les problèmes du secteur agricole zaïrois sont abondamment analysés dans les documents officiels; les rapports et plans exposés au paragraphe précédent le confirment.

Cependant, jusqu'à ces temps derniers, notait la Banque mondiale (1988, p.24), ces plans, de même que les objectifs et les solutions proposés, n'ont pas été accompagnés de décisions efficaces du Gouvernement et en particulier d'allocations budgétaires raisonnables, ni d'une amélioration des services agricoles.

Pour mieux saisir le comportement négatif des pouvoirs publics dans la réalisation des objectifs agricoles, le point de vue ci-après, émis par le ministère du Développement Rural, nous paraît significatif: "Au Zaïre, l'agriculture a été déclarée priorité des priorités. Mais en fait, elle est restée la dernière des priorités. Le secteur agricole est mal soutenu et ne bénéficie pas encore d'une politique budgétaire, monétaire et fiscale favorable à sa promotion. A l'évidence, l'agriculture est moins bien traitée aujourd'hui que pendant le régime colonial".

Les déficits budgétaires chroniques, une inflation galopante, une pénurie de devises causée par la chute marquée des cours du cuivre, un service de la dette particulièrement lourd, une monnaie surévaluée, le tout aggravé par la zaïrianisation, n'ont jamais permis de consacrer plus de 3% du budget total de l'Etat à l'agriculture. Au milieu de la décennie 80, ce budget était même descendu en dessous de 1%: 0,9% en 1985 et 0,5% en 1986.

D'autre part, en plus du fait que ce budget devait être considéré comme le plus faible des pays africains subsahariens, seuls les deux tiers en étaient effectivement distribués et souvent à des moments inattendus.

Nous donnons au tableau 5.7 ci-dessous l'évolution de la proportion des ressources, en pourcentage, que l'Etat a consacré à l'agriculture sous la forme de budget d'équipement et de budget ordinaire.

Tableau 5.8: La part de l'agriculture dans les dépenses budgétaires de 1970 à 1985 (en chiffres réels et en pourcentage):

Années	Dépenses courantes (1000 zaïres)	%	Budget d'investissement (1000 zaïres)	%
1970	1.516	0,73	2.134	3,42
1971	2.469	0,9	2.032	3,12
1972	3.620	1,3	2.905	4,02
1973	5.601	1,6	1.749	1,73
1974	9.756	2,0	6.242	3,0
1975	4.343	0,9	2.947	2,87
1976	20.562	3,14	112.071	7,45
1977	24.042	2,9	2.544	2,3
1978	37.749	3,3	18.523	15,47
1979	53.745	2,25	11.876	9,18
1980	78.148	2,0	32.377	13,14
1981	128.045	2,46	11.833	3,1
1982	178.156	2,54	n.d	n.d.
1983	165.381	2,11	303.551	5,65
1984	253.395	1,12	301.100	3,45
1985	265.905	0,8	222.617	0,86
1986	309.000	0,6	3147.000	7,84
1987	610.000	0,57	7746.000	6,76
1988	490.000	0,38	17937.000	3,89

Sources: Conjoncture Economique: Ministère de l'Economie Nationale (de décembre 1981 à décembre 1988).

Les données contenues dans ce tableau indiquent l'importance de l'écart qui existait entre les déclarations politiques et le budget effectivement mis à la disposition du secteur agricole.

Le tableau montre par ailleurs que le budget réservé à l'agriculture par le gouvernement zaïrois était de plus faible, pendant que certains pays africains au sud du Sahara consacraient, selon les données du FMI, en moyenne 10 à 20% de leurs dépenses publiques à l'agriculture.

En plus du fait que la part allouée à l'agriculture dans l'enveloppe globale des dépenses publiques restait minime, son exécution aussi n'était ni régulièrement ni entièrement respectée dans le temps.

Plus concrètement, on peut noter que pendant les années 80 et, même jusqu'en 1990, l'agriculture continuait à être proclamée prioritaire, mais elle ne bénéficiait pas de soutien nécessaire à son développement et à sa réussite.

Les différentes mesures sur l'agriculture, prises à différents niveaux, n'étaient que de simples déclarations d'intention politique plutôt que des plans de développement intégrant des projets spécifiques.

5.3.2.2 Les services agricoles

Examinons assez rapidement l'action du gouvernement dans les principaux services dont l'influence dans la production agricole est grande. Le but de ce travail n'étant pas d'analyser les causes profondes de la dégradation de la situation agricole, on se limitera à décrire simplement l'état dans lequel se trouvaient la plupart de services importants au cours des années 70 et fin 80.

5.3.2.2.1 Le crédit agricole

D'une manière générale, les pratiques bancaires sur le crédit, sont mal connues au Zaïre et en particulier la pratique du crédit agricole dans le monde rural.

Les principales institutions de crédit agricole dont disposait le pays étaient au nombre de trois: les 8 banques commerciales avec leurs 116 succursales à l'intérieur, la Société financière de développement (SOFIDE) créée vers la fin des années 70 et enfin, la Banque de crédit agricole (BCA), créée en 1982, spécialement pour financer les projets de développement agricole.

Les conditions d'octroi des crédits en général et, de crédits agricoles en particulier, par les banques commerciales n'étaient pas accessibles à la grande majorité d'agriculteurs. Dans la conjoncture inflationniste actuelle, écrivait la Banque mondiale (1988), le crédit disponible est de plus en plus dirigé vers le commerce, qui assure un rendement plus rapide et des marges bénéficiaires plus importantes. Plus loin, le document de la Banque mondiale ajoutait ce qui suit: "Du côté des petits agriculteurs, la demande de crédit semble limitée, sauf s'il s'agit d'agriculteurs travaillant dans la zone d'un projet de développement agricole (10% du total) ou pour des entreprises agroindustrielles produisant du coton, du tabac, du café, du riz, du maïs ou du blé".

La BCA, Banque étatique, avait un capital réduit et très peu de ressources si bien que l'octroi des crédits à court terme ou de campagne, était fort limité: 54.000.000 de Z (soit environ US\$ 150.000) de demandes en 1984 pour 40 projets; 115.000.000 de Z (soit environ US\$ 230.000) de demandes en 1985 pour 56 projets, soit 4% seulement de la totalité des crédits agricoles accordés au cours de cette dernière année.

Le volume du crédit accordé, et par conséquent le nombre d'agriculteurs desservis par cette Institution bancaire, sans représentation à l'intérieur du pays, était sans commune mesure avec les ambitions agricoles du pays.

La SOFIDE, soutenue par l'IDA, effectuait des crédits à moyen et long termes en particulier dans le domaine de l'agro-industrie, mais aussi depuis 1982, dans celui des cultures vivrières. Ici aussi, les exploitations familiales de petite taille qui ne se situaient pas dans un gros projet, ne pouvaient pas faire appel au crédit agricole. Cette marginalisation contribuait à aggraver la pauvreté du monde rural et à augmenter l'écart entre le P.I.B. par habitant de ce milieu et celui du milieu urbain. En fait, se basant sur l'étude du démographe belge, De Saint Moulin, Kazadi (1991, p.32) note que le produit de

l'habitant rural qui ne représentait que 8,89% de celui de l'habitant urbain en 1957, en aurait représenté 11,47% en 1970 et 16,83% en 1984.

A part les trois institutions de crédit spécialisées, il existait vers la fin des années 80 des fonds extrabudgétaires: le Fonds de Convention pour le Développement (FCD) et le Fonds Agricole (F. Agr.) destinés tous les deux à compléter les efforts dans le domaine de crédit agricole.

Au niveau des banques commerciales, le taux d'intérêt des crédits agricoles à court terme était de 28% (1987), contre 40% pour les autres secteurs; ce taux était de 40% pour les prêts agricoles à moyen et long termes. A la BCA, le taux était de 26% pour les crédits à court, moyen et long termes, contre 15,5% à la SOFIDE pour le moyen et long termes. Encore une fois de plus, aucune exploitation familiale ne pouvait satisfaire à ces conditions de remboursement pour pouvoir prétendre à un prêt.

Le tableau 5.9, présente l'évolution du crédit agricole accordé par les banques commerciales, la BCA, la SOFIDE et les deux Fonds des crédits au cours des cinq dernières années (1988).

Tableau 5.9: Evolution estimée du crédit agricole, 1980-1986 (1.000 Z)

	1980	%	1982	%	1984	%	1985	%	1986	%
Crédit bancaire (3)	376,3	87	647,0	78	1774,2	64	2101,1	68	3624,4	82
BCA	-	-	-	-	58,1	-	115,2	-	225,0	-
FCD	44,4	10	119,1	14	693,0	24	447,0	15	484,0	11
F.Agr.	13,7	3	14,1	2	169,5	7	193,1	6	-	-
SOFIDE	-	-	49,4	6	149,9	5	230,0	7	332,0	7
Total	434,4	100	829,6	100	2844,7	100	3086,4	100	4665,4	100

Malgré les efforts fournis pour améliorer la situation du crédit agricole, qui selon le tableau semble légèrement en hausse, celui-ci n'a eu aucune influence sur les résultats agricoles, en réalité, il est resté insuffisant par rapport aux besoins.

Comme nous le signalons plus loin, indépendamment de trois principales institutions spécialisées en crédit agricole, de deux fonds extrabudgétaires et, dans une moindre mesure des coopératives d'épargne et de crédit, le secteur agricole zaïrois a toujours bénéficié de certaines "aides" extérieures pour ses projets d'investissement.

D'un côté, on trouve les donateurs, soit dans le cadre bilatéral de pays à pays, soit encore dans le cadre multilatéral de pays à une institution internationale du type Banque mondiale. En 1986, par exemple, l'"aide" financière de ces différents donateurs représentait 74% du volume total des investissements agricoles (Banque mondiale, 1988, p.8).

De l'autre côté, il y a eu des interventions de plus en plus accrues des organisations non gouvernementales (ONG), notamment religieuses, dans les activités agricoles sous toutes leurs formes.

Plus concrètement, la situation du crédit agricole s'est caractérisée par l'absence de politique de crédit clairement définie, complétée par des mesures macro et micro-économiques, cette lacune s'est manifestée par le manque de coordination et de liens entre les différentes sources de crédit.

5.3.2.2.2 Le transport agricole

Durant les années 70 et 80, les circuits de distribution constituaient un véritable goulot d'étranglement à l'évacuation des produits agricoles vers les centres de consommation et d'exportation et à l'acheminement d'intrants et des produits manufacturés dans l'intérieur du pays.

Le réseau routier national, 140.000 km de routes dont 104.000 km de routes rurales, bénéficiait d'une attention très faible tant pour son entretien que pour sa réhabilitation. Déjà en 1981, Bezy, Peemans et Wautelet, cités par Kazadi (1991, p.22) écrivaient ce qui suit "Les structures de communication sont inexistantes ou bien si désorganisées, en particulier à l'intérieur du pays, que les paysans se trouvent non seulement sur un marché monopsonique, mais aussi tributaire des choix du commerçant de se rendre dans telle ou telle localité".

Le problème de déblocage de fonds se posait, le maximum alloué à l'entretien des routes rurales, notait une étude de la Banque mondiale (1986), était de US\$ 2.800.000 en 1984, alors que le montant jugé nécessaire pour entretenir un réseau de 30.000 km était estimé à environ US\$ 6.000.000 par an. Les collectivités locales chargées de l'entretien des routes de desserte ne disposaient d'aucune autonomie financière et, étaient donc inefficaces.

La deuxième catégorie de transports empruntés par les produits agricoles concerne les réseaux fluvial, 14.000 km et ferroviaire, 5.000 km, exploités par l'Office national des transports (ONATRA) et la Société nationale des chemins de fer (S.N.C.Z.).

Pas plus que pour le réseau routier, l'aménagement de ce sous secteur de transport était également négligé si bien que les deux transporteurs cités voyaient leurs capacités (150.000 tonnes de produits agricoles pour l'ONTRA et 80.000 tonnes de mêmes produits pour la SNCZ) diminuer d'année en année.

Parmi les conséquences du mauvais état des circuits de transport sur l'agriculture, l'on pourrait noter la baisse générale de la production, la culture étant limitée aux produits alimentaires les plus importants concentrés autour des grands centres de consommation; mais aussi, le fait qu'il appartenait aux commerçants de fixer les prix. Le mauvais état du réseau routier a fait diminuer la concurrence entre les acheteurs de telle sorte que les rares commerçants qui arrivaient sur les lieux de production imposaient les prix aux producteurs.

5.3.2.2.3 La recherche agricole

La recherche agricole au Zaïre remonte à l'époque coloniale belge, grâce à l'INEAC (Institut National pour l'Etude Agronomique au Congo) dont la réputation avait débordé les frontières nationales.

Grâce à une capacité de recherche agricole assurée par plus de 300 chercheurs, répartis dans les 26 stations et instituts de recherche, l'INEAC couvrait la quasi totalité des domaines de la recherche agricole et des zones écologiques.

Après l'indépendance, la crise de l'Etat et les troubles civils qui ont plongé le pays dans le chaos, ont entraîné les départs massifs du personnel expatrié, essentiellement belge.

L'INEAC, rebaptisé l'INERA (Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomique), connut des difficultés d'ordre à la fois institutionnel, humain et financier. Bien que son organisation et ses méthodes de recherche aient été inspirées par celles de l'ex INEAC, l'INERA ne réussit ni à maintenir les rendements ni à accroître la production agricole. Les programmes ambitieux dont s'était fixés l'INERA, n'ont pas reçu, de la part de l'Etat, le soutien nécessaire à leur réalisation.

Dans ce domaine aussi, le budget destiné à la recherche faisait cruellement défaut: en 1988 par exemple, la Banque mondiale (1988, p.41) estimait, en valeur réelle, le budget de l'INERA à 75 fois moins important qu'avant l'indépendance.

Entre 1983 et 1987, précisait encore la Banque mondiale, ce budget avait fortement diminué, passant de US\$ 2.700.000 en 1982 à US\$ 1.000.000 en 1987.

A la pénurie des ressources financières s'ajoutait celle des ressources humaines, seuls 43 des 200 chercheurs dont disposait le pays (1988) travaillaient à l'INERA, sans être tous porteurs de doctorat. Le niveau et la qualité de publications étaient si faibles qu'ils n'apportaient plus de changements technologiques dans l'agriculture zaïroise. Paralysé, l'INERA dont la tutelle est confiée au Ministère de l'Education nationale, n'accomplissait plus sa mission d'Institut de recherche appliquée et d'expérimentation comme le faisait l'INEAC à l'époque coloniale.

Du point de vue institutionnel, la recherche agricole est également assurée par le Ministère de l'Agriculture qui, avec l'aide de l'US AID, avait mis au point des programmes nationaux de recherche et de vulgarisation. Ces programmes, financés à 95% par l'US AID (dans le cadre du projet de recherche agricole et vulgarisation, RVA) portaient sur les principales cultures telles, le manioc, le maïs, le riz et les légumineuses.

5.3.2.2.4 La vulgarisation agricole

La vulgarisation agricole était pratiquée par différents services intervenant dans l'agriculture. Les services officiels de vulgarisation, tout comme les autres institutions étatiques, rencontraient beaucoup de difficultés d'ordre financier, matériel et humain.

En 1988, la BIRD estimait le nombre des vulgarisateurs officiels à 5.900 personnes sur l'ensemble du territoire national, ce qui donnait un rapport vulgarisateurs/agriculteurs nettement insignifiant, soit environ, 1 (un) vulgarisateur pour environ 3.559 agriculteurs (1980). Ici aussi, l'intervention de l'Etat dans l'encadrement des agriculteurs était encore insuffisante, d'autant que ces vulgarisateurs étaient inégalement répartis sur l'ensemble du pays.

Sans organisation ni coordination entre eux, les services officiels avaient un rendement quasi nul, en termes d'effets sur le comportement d'agriculteurs et de la production agricole. Les petits agriculteurs, déjà dépourvus des moyens techniques efficaces de production, étaient en plus privés de l'encadrement des vulgarisateurs, ce qui ne leur permettait ni d'améliorer leurs méthodes de travail ni encore moins d'accroître leur production.

Les causes de la paralysie des services officiels de vulgarisation étaient avant tout d'ordre financier. Sur ce point, la Banque mondiale (1988, p.42) notait ce qui suit: "La plupart des services régionaux sont dépourvus de véhicules et de fournitures. Leur budget de fonctionnement est négligeable. En 1985, quelque 9.000.000 de Z (soit environ 182.000 dollars au taux de change moyen de 1985) ont été votés pour sept services agricoles régionaux, mais la majeure partie de fonds n'ont même pas été décaissés et, cette année là, de nombreux services régionaux n'ont reçu que US\$ 200 ou 300 pour financer leurs opérations".

En plus de ce qui précède, ajoute le document, le salaire des agents de vulgarisation était très bas, environ l'équivalent de US\$ 18 par mois (en 1987) pour un agent de terrain, ce qui, en plus du manque de moyens matériels, suffisait pour causer démoralisation et absentéisme.

L'inefficacité des services officiels de vulgarisation a naturellement favorisé la création de services parallèles, soit par les agroindustries, soit par les ONG ou encore par les donateurs bilatéraux et multilatéraux.

Dans presque tous les projets que ces derniers finançaient, il existait la composante vulgarisation. Un peu partout, la vulgarisation privée dans le cadre des projets de développement rural, relativement bien organisée et bien équipée était très limitée: elle s'adressait à un groupe déterminé d'agriculteurs concernés par le projet et, elle ne concernait que quelques produits agricoles.

5.3.2.2.5 La formation des prix agricoles

L'importance économique des prix en tant que facteur incitatif à la production n'est plus à démontrer. Ceci est surtout vrai pour les paysans des pays en développement dont les seuls revenus agricoles constituent la source d'enrichissement ou de pauvreté, selon le cas.

Concernant les projets agricoles dans le contexte africain, Meerman et Cochrane (Kankonde, 1985 p.36) notent ce qui suit: "D'après l'expérience qu'en a la Banque mondiale, les projets agricoles en Afrique atteignent ou même dépassent généralement

leurs objectifs de production dès lors que les prix à la production sont favorables. Si les prix sont très défavorables, la plupart des projets échouent".

Dans la situation du Zaïre, différentes études et enquêtes, parmi lesquelles celles de Tollens (1990) et Ndongala (1982), confirment l'influence des prix sur la production agricole.

Le Zaïre, comme d'autres pays africains nouvellement indépendants, avait adopté des politiques macro-économiques qui en fin de compte se sont avérées désastreuses pour le développement du secteur agricole. Nous citerons par exemple, les politiques des prix au producteur très bas en particulier pour les cultures vivrières ; des prix subventionnés à la consommation ; et des taxes élevées à l'exportation sur des produits agricoles. Jusqu'en 1982-1983, les prix étaient déterminés par l'Etat et non par les forces du marché.

En fixant les prix d'autorité, prix minima au producteur et prix maxima à la consommation, l'Etat, dans son rôle de garant et de régulateur, poursuivait les objectifs multiples, tels que:

- a. fournir une alimentation à bon marché aux pauvres et aux populations urbaines;
- b. lutter contre l'inflation en freinant la hausse des prix des produits alimentaires;
- c. maintenir des prix uniformes dans l'ensemble du pays, pendant toute l'année pour plus de commodité du point de vue administratif et pour faciliter la vérification et assurer un semblant d'équité;
- d. éviter la hausse des prix en monnaie nationale des produits importés pour l'Etat et les entreprises;
- e. procurer des recettes à l'Etat grâce à la taxation des exportations agricoles.

L'inefficacité de l'administration publique pour faire respecter ses options politiques a fait que la politique des prix imposés ait des effets défavorables sur les prix au producteur et sur la production, aussi bien des cultures vivrières que de celles d'exportations.

Au niveau des productions vivrières, les prix minimum officiellement imposés par l'Etat, déjà faibles, étaient interprétés par les commerçants acheteurs comme les prix maximum. Dans le programme de relance agricole 1978-1981, le Ministère du Plan écrivait ce qui suit à propos de la politique gouvernementale des prix (1978, p.12):

"en lieu et place d'une politique des prix agricoles rationnelle et régulièrement suivie, quelques actions ont été entreprises dans divers domaines: fixation des prix d'achat minima aux producteurs, des prix maxima de vente aux grossistes, le blocage de certains prix, etc..."

Néanmoins, pour arriver à stimuler l'effort productif, des critères d'appréciation de base ont fait défaut: les prix d'achat minimum aux producteurs ne tiennent même pas compte des coûts de production,..."

Il convient également de signaler que la tendance à la baisse des prix aux producteurs, et de la production des produits vivriers avant 1982, était aussi renforcée tantôt par des importations massives et des dons, tantôt par des taxes imposées aux commerçants sans oublier le mauvais état du réseau routier, comme indiqué ci-dessus.

La position du gouvernement zairois dans le domaine des prix confirmait la théorie dite des incitations marchandes développée par la Banque mondiale au début des années 80. (Rapport Berg sur le développement accéléré en Afrique au sud du Sahara, 1981).

Selon ce rapport, ce sont les interventions inadéquates des Etats africains qui perturbent le jeu des lois du marché, empêchant ainsi les prix, incitation déterminante, de jouer leur rôle d'ajustement de l'offre à la demande.

La Banque demandait aux gouvernements africains d'arrêter leurs interventions et d'établir les conditions requises pour le fonctionnement normal des lois du marché.

Reconnaissant explicitement l'impuissance de la politique des prix suivie jusque là, le Ministre de l'Economie nationale déclarait ce qui suit (1982); "Cependant, en dépit de l'intervention quasi permanente de l'Etat, les vibrations des prix se sont avérées difficilement maîtrisables".

Enfin, le 29 mai 1982, par l'entremise du Ministère de l'Agriculture, les mesures de contrôle des prix des produits agricoles vivriers étaient levées, producteurs et commerçants pouvaient à eux seuls déterminer les prix des produits.

Le tableau comparatif suivant indique une variation des prix des produits vivriers, consécutive à la libéralisation des prix.

Tableau 5.10 Prix réels au producteur (Z/kg en prix de 1975)

	Avant la libéralisation							Après la libéralisation				
	1975	76	77	78	79	80	81	1982	1983	84	85	86
Maïs	7.0	6,3	3.9	4.9	3.6	3.7	3.5	10.5	9.5	6.1	5.0	3.0
Riz	8.0	6.3	3.9	3.5	5.5	5.2	4.4	10.1	9.8	7.6	11.0	7.0
Manioc	2.0	5.3	3.2	4.9	3.8	3.7	3.5	10.5	7.2	10.7	8.0	6.0
Arachides	8.0	7.9	4.9	5.6	5.5	5.2	3.9	7.3	7.1	n.d	n.d	n.d

Source: INS, Dép. de l'Agriculture, cités par la Banque mondiale p.31

Les effets de la politique des prix imposés étaient davantage défavorables sur les cultures industrielles et d'exportation.

Non seulement ces prix officiels étaient beaucoup plus faibles par rapport aux cours du marché mondial, mais en plus, les exportations étaient soumises à plusieurs taxes et formalités.

Combinés aux dévaluations successives de la monnaie, ces effets ont favorisé les exportations en contrebande et le marché parallèle des devises.

Dès la libéralisation des prix des cultures industrielles et d'exportation, en 1981, les prix au producteur ont fortement augmenté, par exemple, entre 1981 et 1987, le pourcentage d'augmentation était de 1.300 pour le café arabica, de 2.600 pour le café robusta et de 1600 pour le cacao (le Mémorandum). Les prix de l'huile de palme, jadis produit d'exportation, et du sucre, tout comme l'ensemble des prix de consommation courante, sont restés sous le contrôle de l'Etat.

Avant de terminer ce chapitre, il paraît utile de dire un mot sur la situation du paysan zaïrois, après les mesures de libéralisation des prix agricoles.

Le paysan zaïrois travaille essentiellement pour deux catégories d'acheteurs, d'un côté il produit des matières premières pour l'agroindustrie et, de l'autre côté, il fournit des cultures vivrières aux commerçants pour l'approvisionnement des agglomérations urbaines.

Face aux uns et aux autres, le paysan ne dispose d'aucun moyen de défense. L'existence des monopoles et d'influence de ces derniers, intéressés avant tout par le profit, ne lui laisse aucune possibilité de fixer les prix de sa production. Nous pensons que la fixation libre des prix, ne pouvait se faire dans l'intérêt du paysan que si la structure générale du marché, c'est-à-dire, le nombre d'acheteurs, les circuits de transport, la circulation de l'information, les systèmes de stockage etc, le permettait.

5.4 Conclusion du chapitre

La description faite dans ce chapitre a permis de donner l'image du secteur agricole zaïrois en mettant en évidence les problèmes et contraintes qui freinent sa performance.

On a observé qu'entre 1970 et la fin des années 80, le secteur agricole zaïrois s'est caractérisé par un repli généralisé par rapport aux marchés mondiaux et un accroissement de la production de subsistance. Pendant la période considérée, les exportations agricoles du pays ont soit baissé soit cessé d'exister tandis que les importations des produits alimentaires ont fortement augmenté.

Parmi les principales raisons de cette dégradation, nous avons identifié, d'une part la mauvaise politique agricole suivie de l'absence d'engagement des pouvoirs publics en faveur de l'agriculture (la zaïrianisation, la nationalisation, le faible budget agricole, la perte de confiance des investisseurs) et, d'autre part, la détérioration prononcée des services agricoles (le transport, le crédit agricole, la vulgarisation, la recherche, l'enseignement agricole..).

Malgré les diverses politiques et stratégies agricoles prônées par les différents gouvernements successifs, l'Etat zaïrois a contribué à la marginalisation pure et simple du secteur agricole: l'intervention dans la fixation des prix, l'absence d'une politique agricole claire, les maigres budgets agricoles, la zaïrianisation de 1973-1974 etc. Aux chapitres 8 et 9 de ce texte, nous rappelons le rôle du gouvernement dans la fixation des prix et son impact négatif tant sur le fonctionnement des entreprises en général que sur l'exécution des projets.

Les différents effets négatifs combinés rappelés dans ce chapitre, ont contribué à la sous-estimation du travail agricole, et encouragé l'exode rural (agricole) pour aboutir à la sous-alimentation et la malnutrition ainsi qu'aux importations des produits, pourtant cultivables au pays.

Les différentes politiques agricoles menées pendant cette période, ont conduit à la paupérisation du monde rural, si bien que l'agriculture est aujourd'hui considérée comme un secteur dans lequel aucun progrès socio-économique ne peut être réalisé.

Autant il manquait une stratégie globale pour le secteur agricole dans son ensemble, autant l'analyse des projets, en fonction de la rareté réelle des ressources disponibles manquait de consistance.

Dans ce paysage agricole flou, il était difficile de disposer des statistiques et données chiffrées d'importance pour les calculs de rentabilité des projets agricoles.

Comme on a pu le constater, l'agriculture zaïroise a, depuis toujours, bénéficié des interventions de la part des partenaires extérieurs, soit dans le cadre de la coopération bilatérale ou multilatérale, soit encore avec les organisations non gouvernementales (ONG). Parmi les organisations internationales, signalons que le groupe de la Banque mondiale a joué un rôle particulièrement important.

Depuis la fin des années 70, écrit la Banque mondiale elle-même, on assiste à un renforcement du rôle d'organisations multilatérales, aussi bien dans la définition des priorités et des politiques (la BIRD), que dans le financement de nombreux projets du secteur agricole pour relancer la production de certains produits de base, comme le sucre, le coton et l'huile de palme.

Comme nous allons le voir dans les chapitres suivants, c'est dans ce cadre que se situent les deux projets étudiés comme cas dans cet ouvrage.

D'autre part, le diagnostic que nous venons de faire dans chaque section montre de manière assez claire qu'en dépit de ses atouts, le secteur agricole n'est pas doté des moyens matériels et humains propices ni à la récolte ni au traitement des données statistiques viables pour l'évaluation des projets tel que proposé par les deux méthodes étudiées aux chapitres 3 et 4.

En effet, le tableau comparatif des deux approches économiques présenté au chapitre précédent nous conduit à croire que dans un environnement agricole comme celui du Zaïre actuel, il serait très difficile, aux deux méthodes étudiées de trouver des éléments statistiques essentiels à l'analyse socio-économique.

Chapitre VI: Présentation des projets sucre de canne et huile de palme

Ce chapitre se propose de présenter les deux projets que nous avons retenus comme étude de cas. Il s'agit du projet de la Compagnie Sucrière (CS) de Kwilungongo sur la production du sucre et de celui des Plantations Lever au Zaïre (PLZ) et 'alliés' sur la production d'huile de palme.

Les deux projets ont été financés dans le cadre des interventions bilatérales (voir chapitre 5) par IDA (Association Internationale pour le Développement), en co-financement avec la Coopération Française (anciennement Caisse Centrale pour la Coopération Economique: CCCE) pour le projet de la CS et, avec la BAD (Banque Africaine de Développement), BADEA (Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique) pour celui de la PLZ et 'alliés'.

Avant la présentation proprement dite des deux projets, ce chapitre va décrire sommairement les sous-secteurs auxquels appartiennent ces derniers. .

Cette description vise à donner l'image de l'état dans lequel se trouvaient les deux Compagnies concernées avant les études d'évaluation par la Banque mondiale.

6.1 Le sous-secteur de la canne à sucre du Zaïre

Bien que la canne à sucre s'implante depuis des siècles un peu partout au Zaïre, sa production industrielle commercialisable ne date que de 1925, date à laquelle la Compagnie Belge Sogesucre s'est installée à Kwilungongo, dans le Bas-Zaïre au sud-ouest du pays. Depuis l'accession du pays à l'indépendance (1960), le complexe sucrier de Kwilungongo est exploité par la Compagnie Sucrière (CS).

La seconde plantation de la canne à sucre à des fins commerciales a vu le jour en 1958 à Kiliba, au Sud-Kivu, à l'est du pays. Cette deuxième plantation est exploitée par la Compagnie Sucrière de Kiliba, le nom de la localité de son implantation.

Ces deux unités de production sont approvisionnées en canne à partir de leurs plantations propres grâce aux techniques culturales modernisées avec boutures sélectionnées (6-8 t/ha); à l'utilisation d'engrais et d'herbicides. Vers la fin des années 70, la CS possédait environ 11.000 ha. de champs de canne de sucre dépendant des pluies, sa capacité annuelle de traitement était de près de 38.000 t. de sucre. Durant la même période, Kiliba, sous irrigation, avait environ 2.400 ha. de champs de canne de sucre et sa capacité annuelle de traitement ne dépassait guère 18.000 t. de sucre. Selon le Ministère de l'Agriculture (1982), le rendement moyen de ces deux Compagnies était d'environ 52 t/ha (début 80).

Parallèlement à ces usines modernes, il existe le secteur traditionnel, sans techniques ni moyens suffisants; il se limite à l'exploitation artisanale des tiges de canne plantées autour des maisons ou disséminées dans les champs parmi les produits vivriers. Vers le début des années 80, le rendement dans ce secteur était estimé à environ 30 t/ha.

Dans les deux cas, à Kwilungongo comme à Kiliba, avec la proximité des usines certains producteurs de la canne vendaient toute leur production à ces Compagnies, au coût dérisoire:

Z 250/t à la CS et Z 200/t à Kiliba, soit environ US\$ 2 en 1981. Ces ventes n'étaient ni systématiques ni organisées, elles étaient et sont encore sporadiques.

Sur ce point, nous pensons que par manque de stratégie politique de développement et d'encadrement des populations rurales, le Zaïre se situe à l'opposé de la plupart des pays producteurs du sucre. En effet, comme l'indique l'Economist Intelligent Unit (1981), dans certains pays d'Asie et même d'Afrique, le secteur moderne de l'industrie sucrière dépend, dans certaines proportions, des cannes achetées auprès des agriculteurs locaux.

La proportion des cannes provenant des paysans était plus élevée dans les pays d'Asie (Inde, Pakistan, Indonésie, Thaïlande) où, à cette époque, elle variait entre 70% et 99%; elle variait entre 25% et 65% en Amérique Centrale et entre 10 et 95% en Amérique Latine. Sur le continent africain, la proportion était de 30% en Afrique du Sud et de 45% à l'Ile Maurice, tandis que les sucreries du Kenya et d'Egypte achetaient d'importantes quantités des cannes provenant des paysans.

Et pourtant la production artisanale des cannes existante au Zaïre n'était pas négligeable. Selon le Ministère de l'Agriculture (1981), la production des cannes serait d'environ 837.200 t., pour une superficie d'environ 18.200 ha, soit environ 46 t/ha. Pendant ce temps, la production industrielle n'aurait représenté qu'environ 57,6% de la production totale des cannes du pays. Nous reviendrons sur ce point au chapitre X de cette étude. Le rendement réel des deux Compagnies était insuffisant et ne pouvait répondre aux besoins du pays.

Ainsi, pendant la période 1976-1979 par exemple, la production annuelle effective de sucre de ces deux Compagnies était estimée à environ 50.000 t. alors que la demande nationale se situait à environ 100.000 t. La consommation nationale du sucre, surtout dans les centres urbains, augmentait d'environ 6% par an pendant que la production stagnait.

En dépit de cette augmentation, le niveau de consommation de sucre manufacturé au Zaïre se situait parmi les plus faibles du monde: d'environ 15 kg. par personne et par an à Kinshasa, il n'était que d'environ 3 kg. par personne et par an dans le reste du pays (en 1981, le Ministère de l'Agriculture estimait pour sa part la demande potentielle à environ 130.000 t. à raison de 4,6 kg par tête d'habitant tandis qu'une autre source: l'Organisation Internationale du Sucre, 1983 (OIS), estimait à 2.2 kg par tête la consommation du sucre brut).

A l'époque de l'évaluation du projet canne à sucre de Kwilungongo (1980) et bien après, le déficit en besoins de consommation a continué à subsister, aux difficultés de production locale insuffisante s'ajoutait le manque de devises pour assurer les importations en quantités nécessaires.

Le déficit entre la production et la consommation nationale n'est que partiellement comblé par les importations en provenance de l'Union Européenne Unie et des pays voisins.

Le prix de revient du sucre zaïrois

Le prix de revient considéré ci-dessous est une estimation pour une tonne de sucre. Il comprend les coûts de plantations et de fabrication, les charges sociales et administratives ainsi que les frais financiers. En 1984, le coût de production d'une tonne de sucre a été estimé à environ US\$ 476 à la CS et à environ US\$ 500 à Kiliba (rapport, BIRD, 1985, p.10).

Ces estimations sont sujettes à une large marge d'erreur car dans les deux entreprises, il n'existait pas de données sur la comptabilité analytique. Une comparaison avec quelques pays africains semble intéressante pour se faire une idée du coût de production d'une tonne de sucre au Zaïre:

Tableau 6.1: Comparaison de prix de revient par tonne de sucre Zaïre-Afrique (US\$/t: 1982):

Pays	US\$/t	Pays	US\$
Kenya	262.5	Tanzanie	340.5
Swaziland	284.2	Cameroun	347.1
Ethiopie	292.3	Zambie	514.8
Ile Maurice	301.6	Congo-Brazza	690.3
Zimbabwe	315.8	Zaïre (CS)	476.0

Source: Landell Mills Commodities Studies, rapport BIRD, 1985, p.12

Ce tableau montre que le coût de production d'une tonne de sucre au Zaïre, comparé à ceux des pays africains avoisinants est parmi les plus élevés du continent. Mais il faut savoir que pour plusieurs raisons, telles que: celles de commercialisation, les conditions climatiques, les pratiques culturelles, la législation du travail, la productivité de la main d'oeuvre, les frais financiers et autres facteurs susceptibles d'affecter les prix de revient, toute comparaison d'un pays à un autre ne peut qu'être indicative.

6.2. Le projet de la canne à sucre de Kwilungongo

6.2.1 La Zone du projet: quelques aspects socio-économiques

La localité de Kwilungongo se situe dans la Région (Province) du Bas-Zaïre, au sud-ouest du pays, entre Kinshasa, à 185 km, et Matadi, à 170 km. Du point de vue des transports, Kwilungongo est desservi par la route bitumée et le chemin de fer qui tous les deux, relie Kinshasa la capitale, à Matadi, l'unique port international du pays. Cette position privilégiée explique l'intensité des activités commerciales florissantes dans cette zone, en particulier l'écoulement de ses produits agricoles vers Kinshasa et son approvisionnement en produits manufacturés.

A l'instar de l'ensemble de la région, la vocation de Kwilungongo est essentiellement agricole, mais cela n'exclut pas la pratique de la pêche et de la chasse. Parmi les principales activités agricoles, on note principalement la culture traditionnelle, dominée

par les cultures vivrières qui caractérisent la zone. A part la canne à sucre, la culture des produits industriels tels le café, le coton, l'huile de palme, est d'une moindre importance. Par ailleurs, il existe dans cette zone quelques exploitations commerciales, des fermes et des ranches appartenant à des particuliers, souvent sans investissements d'envergure ni techniques modernes de production.

En ce qui concerne le climat, la zone de Kwilungongo, mais aussi toute la région du Bas-Zaïre, connaît des périodes de sécheresse parfois aiguë, comme ce fut le cas, par exemple, en 1976.

La population de Kwilungongo, d'environ cent mille habitants, est de composition essentiellement homogène dans sa majeure partie, les Bakongos, originaires de la Région constituent la majorité. Mais à cause de sa position géographique et de l'existence de l'usine de sucre, la zone a connu d'importants mouvements migratoires de ressortissants des Régions et même des pays environnants (le Congo-Brazzaville et l'Angola).

La culture de la canne à sucre est pratiquée sur des petites superficies de 6 à 8 ares par quelques fermiers situés aux environs de la CS, elle est une culture marginale et ne figure pas parmi les produits vivriers commercialisés de la Région du Bas-Zaïre.

6.2.2 Objectifs et coût du projet Kwilungongo

6.2.2.1 Objectifs du projet

Le principal objectif du projet était d'accroître la production du sucre de canne de la CS de 38.000 t. (1980) à 65.000 t., à partir de 1984. Pour atteindre cet objectif majeur, les autres objectifs du projet, réalisables en quatre ans, prévoyaient notamment:

a) Réhabilitation et extension de la plantation

Le projet devrait remettre en état les plantations existantes endommagées entre 1974 et 1976 pendant la zaïrianisation et la nationalisation. Ce programme devrait inclure la réhabilitation de la première plantation d'environ 8.000 ha. (labourage, hersage et replantation) et la fertilisation et le contrôle de la mauvaise herbe sur l'ensemble de la surface de plantation de 10.800 ha. En plus, le programme devait préparer de nouvelles terres et planter la canne sur une surface additionnelle d'environ 2.700 ha. Les investissements dans le cadre du projet devraient servir au remplacement du matériel obsolète et aux nouvelles acquisitions pour la préparation et l'entretien des terres, la maintenance des champs, l'acquisition des vases de filtre, du matériel de fertilisation, et enfin le matériel de chargement et de transport de la canne à sucre.

D'autre part, les équipements agricoles et de la maintenance des plantations dans le cadre du projet, devraient inclure les tracteurs de types variables, des charrues, des herses, des arroseuses et un équipement pour l'irrigation de 200 ha. de pépinières de canne. Le matériel de chargement et de transport devrait comprendre des chargeurs pour la canne, des remorques, des grues, des wagons, 250 locomotives HP, des ateliers mobiles et un

équipement de maintenance des pistes. Le projet envisageait aussi l'extension de 10 km de rail au petit écartement existant pour servir les extensions envisagées.

b) Installations de transformation

En dépit du manque des pièces de rechange, et du fait que certains appareils avaient dépassé leur âge normal, l'usine dans son ensemble était jugée être dans un état relativement satisfaisant et fréquentable lors de l'évaluation du projet.

Cependant, l'atelier était inconfortable et mal équipé, le broyage et le manque de station de pompage étaient parmi les principaux problèmes rencontrés.

Le projet se proposait de remplacer toutes les pièces de rechange de l'usine là où c'était nécessaire de manière à la rendre capable de traiter 65.000 t. de sucre par an.

c) Manufacture, fabrique

A l'évaluation, la canne était traitée par deux batteries d'une capacité respective de 2.000 t. et de 1.500 t. de canne par jour. Le projet envisageait la modification de la batterie à 2.000 t. de canne par jour, sa puissance devrait être augmentée et, les rouleaux, les démolisseurs, l'électroaimant et les écrans installés.

La batterie de 1.500 t. était estimée trop vieille pour être économiquement réparée, elle devrait être remplacée par une nouvelle batterie d'une capacité de 3.000 t. de canne par jour.

d) Machine à vapeur

Lors de l'évaluation du projet, il existait trois chaudières ayant chacune une capacité de 25 t. de vapeur (pression) par heure, deux d'entre elles méritaient un examen minutieux tandis que la troisième nécessitait une réparation. Le projet devrait réhabiliter ces chaudières et acheter une autre d'environ 70 t. de capacité.

d) Le génie civil

Les travaux de génie civil dans le cadre du projet, devraient envisager l'extension des garages de l'usine, les facilités d'entreposage, les ateliers et les bureaux. Le projet prévoyait également la construction de 34 maisons pour travailleurs et l'agrandissement de l'hôpital de 230 à 300 lits. L'infrastructure de base pour un village de 300 familles des travailleurs (dispensaire, école, cantine et fourniture d'eau) devrait être pourvue.

e) Le programme de recherche

Sous cette rubrique, le projet prévoyait un programme de recherche appliquée sur la canne à sucre. Ce programme portait sur des essais des variétés, des conditions de fertilisation, des traitements d'herbes et des pratiques culturales. Le programme de recherche envisageait aussi des essais d'irrigation sur environ 200 ha. pour déterminer le rendement dans ce système (d'irrigation) et calculer la viabilité économique de différentes

méthodes d'irrigation de canne. Pour accomplir ce programme, on devrait prévoir l'emploi d'un chercheur en agronomie, des consultants pour un temps limité et l'acquisition d'un équipement d'irrigation et de laboratoire.

f) Recrutement et formation du personnel

Pour exécuter la totalité des travaux d'extension prévus dans le cadre du crédit, le projet prévoyait le recrutement du personnel additionnel, local et expatrié.

Localement, on devrait engager 14 travailleurs qualifiés (cinq ingénieurs, huit techniciens et un médecin) et environ 750 travailleurs non qualifiés. Sur le plan international, quinze techniciens qualifiés et un agro-économiste de recherche devraient être recrutés aux conditions internationales pour une période de cinq ans. Un programme de formation pour le personnel local peu qualifié était prévu par le projet.

Signalons que pour le recrutement du personnel expatrié, la BIRD avait posé deux conditions: i) les qualifications, l'expérience, et les conditions d'engagement devraient être acceptés par elle (la Banque) et ii) le gouvernement du Zaïre devrait permettre à ces expatriés de transférer une partie de leurs salaires dans leurs pays d'origine respectifs.

g) Traitement des données

A l'époque de l'évaluation du projet, la CS disposait d'un ordinateur IBM 1130 dont les programmes étaient limités à la paie (4.500 personnes), à la facturation des commandes, à l'inventaire des stocks et à la commande des fournitures.

Le projet proposait d'améliorer le système de traitement des données existant en y apportant des modifications nécessaires du côté software (logiciel, programmes) et hardware (matériel).

h) Les projets pilotes

Dans le cadre du FCD (voir chap.5, point 5.3.2.2.1), la CS avait initié un certain nombre de projets pour améliorer les conditions de vie des populations de la zone du projet. Ce programme entendait promouvoir le développement de certaines cultures dans la vallée de la Luala (26.000 ha): la production du maïs, du manioc, des haricots et le développement du petit bétail. L'exécution de ce programme, par la CS avec ses propres fonds et ceux provenant du FCD, était souvent rendue impossible par manque des devises. Pour aider la CS à tester la faisabilité de ces projets auxiliaires, le rapport d'évaluation avait recommandé de mettre à sa disposition, dans le cadre du financement, des fonds nécessaires en devises.

La réalisation de ces objectifs ou résultats économiques escomptés du projet sont examinés au chapitre 8, en rapport avec les principes et techniques méthodologiques exposés dans la première partie de ce texte.

6.2.2.2 Résumé des coûts du projet et son financement

Le coût total du projet s'élevait à l'équivalent de US\$ 80.400.000 dont environ 63.800.000 en devises, soit environ 80%.

La répartition des coûts du projet par catégorie d'activités était la suivante:

Tableau 6.2 Résumé et répartition des coûts du projet

Poste	Zaïres (US\$ millions)	Devises (US millions)	Total	% devises
Équipement	1,4	39,3	40,7	97
Génie civil	6,5	2,8	9,7	30
Intrants agricoles	0,2	5,0	5,2	97
Administration	4,7	2,7	7,4	36
Formation	-	0,5	0,5	100
Projets pilotes	0,4	1,6	2,0	80
Coût total de base	13,2	51,9	65,1	80
Imprévus physiques	1,2	4,1	5,3	77
Imprévus prix	2,2	7,8	10,0	78
Coût total projet	16,6	63,8	80,4	79,35

Source: BIRD, le rapport d'évaluation, 1980

Le financement des coûts du projet était assuré par les partenaires ci-après:

Tableau 6.3: Le coût du projet

Source de financement	US\$ (millions)	%
Agence Internationale pour le Développement (IDA)	26,4	33
Caisse Centrale de Coopération Economique (CCCE)	27,4	34
Compagnie Sucrière (CS)	26,6	33
Total	80,4	100

Source: BIRD, le rapport d'évaluation, 1980

Les prêts IDA (Association Internationale de Développement) et CCCE (Caisse Centrale de la Coopération Economiques) comprenaient la composante en devises, soit 67% du coût total, tandis que la participation de la Compagnie Sucrière était en monnaie nationale (apparemment l'Etat zaïrois en sa qualité d'emprunteur principal).

Le taux d'intérêt était respectivement de 15% pour l'IDA, et de 12% pour la CCCE; à l'échéance de 15 ans dont 5 ans de délai de grâce.

6.2.3 Le calendrier d'exécution du projet

L'identification et la préévaluation de ce projet remontent à l'année 1978, elles ne sont pas concernées par le calendrier d'exécution que nous reproduisons ci-dessous:

Tableau 6.4: Le calendrier d'exécution du projet

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Conception/ marchés						
Fabrication livraison						
Construction montage						
Mise en oeuvre						
Plantation						
Equipement						
Replantation et extension						

Source: BIRD, le rapport d'évaluation, 1980

6.3 La Compagnie Sucrière de Kwilungongo (CS)

L'Agence d'exécution du projet, la Compagnie Sucrière de Kwilungongo, créée depuis 1925, était au départ une société privée de droit belge.

Fin 1973, la société fut nationalisée. Un organisme spécial, l'Office National du Sucre (ONDS) créé en janvier 1974 en devint le propriétaire. Après trois ans d'existence, les contre-performances de l'ONDS ont contraint le gouvernement à rétrocéder 60% du capital aux anciens propriétaires, la SOGESUCRE, c'était en décembre 1979.

A l'époque de l'évaluation du projet, le personnel de la Compagnie Sucrière était d'environ 4.500 personnes (6.000 selon la CS, 1980) dont environ 4.200 étaient des ouvriers. Près de 60.000 personnes vivaient aux dépens de la Compagnie Sucrière qui, en dehors des salaires versés à ses employés, assurait les services sociaux divers: 3.800 logements pour son personnel répartis dans 20 villages; un hôpital à 230 lits; 15 dispensaires; 22 magasins de produits alimentaires de base; 17 écoles primaires, six cantines et un système de transports.

A part ses activités de culture de la canne, de production et de vente de sucre, la Compagnie Sucrière s'est vu confier la responsabilité de promouvoir à Kwilungongo, le développement rural à travers la production des produits vivriers par l'encadrement des paysans locaux dans le cadre du FCD dont il est question plus haut dans ce texte.

6.3.1 Evolution de la production du sucre au niveau national et par la CS avant le projet: 1974-1979

Le tableau 6.5, reproduit l'évolution de la production du sucre au niveau national et à celui de la CS. Quatre sources ont été retenues pour comparer les chiffres sur la production nationale: OIS (Organisation Internationale du Sucre), la Conjoncture Economique (Ministère de l'Economie Nationale), la BAD (Banque Africaine de Développement) et la Banque mondiale; elles indiquent une tendance à la baisse générale de ce produit au niveau national.

La dernière colonne du tableau reproduit l'évolution de la production par la CS entre 1974 et 1979. Ici aussi, on note la baisse de la production d'année en année.

Tableau 6.5: Production du sucre avant le projet (CS): 1974-1979

Année	Office International du Sucre (OIS)	Conjoncture économique (Ministère de l'Econo)	Banque mondiale	Banque Africaine de Développement (BAD)	Compagnie Sucrière (CS)
1974	67.512	62.591	62.500	62.591	44.142
1975	63.380	63.431	63.400	63.316	45.040
1976	65.000	45.760	45.800	45.473	36.630
1977	65.000	53.731	54.200	53.580	41.151
1978	36.105	49.240	48.100	48.843	36.108
1979	52.000	48.184	52.600	49.380	37.474

Sources: OIS; Sugar Year Book; Conjoncture Economique; BIRD; et CS.

A travers ce tableau, on note parfois d'assez importants écarts entre les chiffres pour la même année de référence.

Ces écarts pourraient être dus soit au type de tonnage du sucre retenu (brut ou raffiné), soit encore à la définition accordée aux années (année de campagne ou année civile). Il n'est pas exclu que les estimations ou projections aient leur propre part de responsabilité dans ces écarts. Mais nous ne retiendrons pour notre part que les chiffres de la CS.

6.3.2: Rapport entre les effectifs et la production du sucre (1975-1990), et l'évolution de la main d'oeuvre expatriée (1985-1990)

Le tableau qui suit reproduit l'évolution de l'effectif de la CS entre 1975 et 1990, la quantité de cannes récoltées et livrées à l'usine de broyage, la quantité de sucre produit ainsi que le ratio par emploi.

Tableau 6.6: Ratio sucre produit par emploi permanent

Année	Effectif		Production (tonne)		Ratio	Rendement t. canne/ha (brut)
	Total	Expatri.	Cannes usinées	Sucre brut produit		
1975	4.182	-	479.029	45.040	10,76	82,60
1977	3.887	-	405.375	41.151	10,58	61,49
1979	5.406	-	361.531	37.474	6,93	40,97
1980	6.061	-	367.070	36.181	5,96	45,49
1981	6.914	-	351.124	36.337	5,25	41,48
1983	8.200	-	482.559	41.580	5,07	74,90
1985	9.006	45	514.397	51.690	5,73	44,30
1988	8.200	30	566.168	57.449	7,00	46,00
1989	7.914	19	588.793	60.808	7.68	55,80
1990	7.641	22	672.251	67.874	8,90	78,10

Source: CS, 1991-1992

Les faits saillants à tirer de ce tableau sont divers:

- a) de 1975 à 1981, la production du sucre de la CS était en baisse, grâce au projet, elle a commencé à augmenter à partir 1983, et en 1990, elle a dépassé les prévisions;
- b) du point de vue de la productivité, le travailleur de 1975 et de 1977, a été plus productif que celui des années qui ont suivi: de 10,76 en 1975, la production de sucre par emploi permanent et par an n'était plus que de 5,73 en 1985; elle s'est améliorée à partir de 1988;
- c) pendant que le tonnage de cannes usinées et celui du sucre produit diminuait, le nombre des effectifs augmentait plus que proportionnellement (4.182 personnes en 1975 pour produire 45.000 t. de sucre contre 9.000 t. en 1985 pour ne produire que 51.000 t. de sucre), il y avait pléthore de la main d'oeuvre;
- d) le rendement ou rapport de canne à l'hectare était plus élevé en 1975 que pour le reste de la période considérée, cela même après les investissements. Toutefois, on constate une légère amélioration des rendements à partir de 1990, soit 78,10 t.canne/ha, et
- e) à partir de 1985, les effectifs de la main d'oeuvre expatriée était en baisse, il y a eu une légère hausse de 1989 à 1990; la CS nous a informé lors de notre passage qu'en 1992, ce nombre n'était plus que de 9 expatriés.

Grâce aux améliorations des techniques de plantation projetées par le projet, le rendement moyen de cannes après les investissements passerait à 95 t/ha. pour pouvoir atteindre l'objectif de production, soit 65.000 t. de sucre par an.

6.3.3 Comparaison des rendements Zaïre/Afrique

En comparant le rendement de la CS à celui de certains pays africains voisins, il est possible de se faire une idée sur le niveau de rendement du secteur zaïrois de sucre (CS):

Tableau 6.7 Comparaison des rendements entre le Zaïre et quelques pays d'Afrique (1981)

Pays	Canne t/ha	Sucre: % canne
Ethiopie	153.33	12.32
Zimbabwe	117.63	11.08
Swaziland	108.33	11.32
Zambie	89.30	11.42
Kenya	87.50	10.00
Madagascar	61.76	10.67
Tanzanie	30.64	9.48
Zaïre (CS)	41.48	10.35

Sources: The World Sugar Economy and Policies, cité par le rapport d'une mission de la BIRD au Zaïre, 1983.

Le tableau indique que la sucrerie zaïroise (CS) enregistrait des résultats moins bons aussi bien du point de vue des plantations que des rendements par rapport à la plupart des pays africains retenus.

6.3.4 Consommations et importations du sucre avant le projet: 1974-1979

Les deux tableaux qui suivent reproduisent, au niveau national, les mouvements des importations et des consommations du sucre avant le financement et l'exécution du projet par la CS.

Les importations:

Les chiffres des importations du sucre signalées ci-dessous proviennent de trois sources distinctes: l'OIS (Office International du Sucre), la Conjoncture Economique et la BAD (Banque Africaine de Développement). Ici aussi, les écarts entre ces trois sources sont parfois frappants si bien que leur confrontation ne parait pas facile à établir. La part des importations frauduleuses, pensons-nous, explique en partie cette situation.

Tableau 6.8: Les importations du sucre avant le projet:1974-1979 (tonnes)

Année	OIS	Conjoncture Eco.	BAD
1974	23.262	14.404	14.404
1975	5.266	9.345	5.266
1976	7.531	24.500	20.379
1977	8.236	9.356	2.623
1978	12.302	478	12.302
1979	11.861	3.500	11.861

Sources: OIS, Sugar Year Book, Conjoncture Economique et BAD.

Les consommations du sucre avant le projet: 1974-1979

Tableau 6.9: Consommations du sucre avant le projet: 1974-1979 (tonnes)

Année	OIS	Conjoncture Eco.	BAD
1974	80.000	79.495	76.000
1975	70.000	77.776	68.000
1976	70.000	70.260	65.000
1977	65.000	63.117	65.000
1978	39.549	49.718	60.000
1979	65.000	51.684	60.000

Sources: OIS, Conjoncture Economique et BAD

Quant à l'inadéquation entre l'offre et la demande du sucre, l'étude d'évaluation indiquait qu'entre 1975 et 1979, la production des deux entreprises zaïroises, Kwilungongo et

Kiliba, ne dépassait guère 50.000 t. par an alors que la demande nationale était estimée à 100.000 t./an.

Tableau 6.10: Comparaison de la consommation annuelle de sucre kg/tête entre le Zaïre et certains pays africains (1980)

Pays	kg/tête/an	Pays	kg/tête/an
Ouganda	1.4	Kenya	18.8
Côte d'Ivoire	11.3	Cameroun	6.6
Ethiopie	5.1	Tanzanie	6.2
Gabon	15.2	Zambie	17.6
Congo-Brazza	11.0	Nigeria	10.5
Rwanda	0.7	Burundi	1.4
Zaïre	2.2	R.Centrafricaine	0.6

Source: OIS

Ce tableau montre que la consommation du sucre au Zaïre était parmi les plus faibles en Afrique, 2.2 kg/tête/an, alors que les normes internationales sont de 25 kg/tête/an.

La réduction du déficit en sucre, la modernisation de l'outil de production de la CS, ainsi que l'épargne des devises étaient autant des raisons qui ont justifié l'appui du gouvernement à ce projet.

6.4 Le sous-secteur palmiers à huile

La culture des palmiers à huile se pratique depuis de longue date dans presque tout le Zaïre, l'huile de palme étant généralement utilisée, (à 85%) pour la consommation ménagère et l'industrie. La production locale par les villageois, estimée à 45.000 t. en 1970 était entièrement destinée à la consommation locale, ce qui n'était pas le cas pour la production industrielle, du moins jusqu'à une certaine période.

Grâce à la recherche appliquée de l'INEAC, à partir de 1920 à Yangambi, les plantations des palmiers à huile ont connu un développement et des rendements importants qui, du temps colonial, ont permis au pays d'être parmi les principaux exportateurs d'huile de palme. Trois régions du pays à potentiels élevés, contribuaient pour l'essentiel à la culture et à la production d'huile de palme; il s'agissait du Mayumbe (Bas-Zaïre) et de Mapangu (Bandundu), situées toutes deux à l'ouest du pays; d'une partie de l'Equateur, nord-ouest (Boteka, Ebonda) et d'une partie du Haut-Zaïre, nord-est (Lokutu).

C'est dans ces régions que les compagnies industrielles les plus grandes se sont installées et où la production de l'huile de palme est la plus importante du pays. Parmi ces compagnies, signalons la présence de celles qui font l'objet de la présente étude: PLZ

(Plantations Lever au Zaïre) qui à elle seule produit près de 50% de la production industrielle du pays; Busira-Lomami dont les plantations sont concentrées le long de la rivière Lomami vers Kisangani, et CCP (Compagnie de Commerce et de Plantations) à l'Equateur.

Les données sur la production nationale de l'huile de palme reproduites dans ce texte concernent uniquement les producteurs industriels, puisque les superficies exploitées de manière artisanale de même que la production par les petits exploitants restent difficiles à déterminer. Toutefois, en 1980, le Ministère de l'Agriculture estimait que la production industrielle représentait 60% de la production nationale et la production artisanale 40%.

Suite à la zaïrianisation, 1973, mais aussi au vieillissement des palmiers, la production de toutes ces compagnies a fortement décliné: d'environ 170.000 t. en 1970 elle est passée à 145.000 t. en 1975. Depuis 1976, l'huile de palme ne figure plus parmi les exportations agricoles du pays: de 240.000 t. en 1959, la production totale n'était plus que d'environ 125.000 t. en 1976. Cette forte régression s'est poursuivie si bien que la production est passée de 106.000 t. en 1978, année de l'évaluation du projet, à respectivement 104.000 t. en 1979, 101.000 t. en 1980 et environ 92.000 t. en 1982.

6.5 Les prix d'huile de palme sur le marché national et mondial

Sur le plan national, l'huile de palme est utilisée pour deux usages essentiels, la consommation des ménages et la consommation par les industries de transformation (savonneries, margarineries, et raffineries notamment).

La consommation des ménages

Elle concerne à la fois l'huile industrielle pour laquelle les statistiques existent et l'huile artisanale, autoconsommée et commercialisée pour laquelle les statistiques n'existent pas.

Comme pour tous les produits (voir chap. 5, ci-dessus), les prix de l'huile de palme sur le marché intérieur étaient fixés à la production par le Ministère de l'Economie Nationale en tenant compte des marges bénéficiaires: 20% au producteur; 10% au grossiste et 12% au détaillant. Ces prix n'étaient pas compétitifs, ils ne pouvaient pas en conséquence inciter à plus de productivité.

Tableau 6.11: Evolution des prix de l'huile de palme sur le marché local (Z/t.et Z/l) 1978-1982

Prix réglementés	1978	1979	1980	1981	1982
Ex-usine (T)	500	1.000	1.532	3.700	4.403
Gros à Kinshasa(T)	580	1.310	2.312	5.411	6.185
Détail/Kinshasa/l	0,58/l	1,25/l	2,75/l	6,7/l	7,5/l

Source: Ministère de l'Agriculture, 1988

Le Ministère notait que si les prix ex-usine étaient effectivement contrôlés, tel n'était pas le cas pour les prix de gros et de détail qui, en 1978 et 1980 par exemple, étaient trois à quatre fois plus des prix officiels.

Les prix mondiaux de l'huile de palme: 1978-1982

Durant la période considérée, les prix de l'huile de palme sur le marché mondial ont fluctué suivant la loi de l'offre et de la demande. Le tableau ci-dessous, montre leur stabilité relative jusqu'à leur chute brutale de 1982.

Tableau 6.12: Evolution des prix de l'huile de palme sur le marché mondial (US\$/t. et Z/t):1978-1982

Année	1978	1979	1980	1981	1982
US\$/t.	600	654	584	530-650	350-400
Z/t.(000)	484	1014	1680	3064	2312

Source: BIRD (Ministère de l'Agriculture) et nos calculs de conversion en zaïres

Les prix mondiaux étaient incitatifs mais, la production du Zaïre était trop faible pour prétendre aux exportations.

6.6 Le projet palmiers à huile: présentation et localisation

Comme pour le cas précédent, les informations sur le projet huile de palme sont, du moins pour l'essentiel, puisées dans le rapport d'évaluation de la Banque mondiale du mois de mars 1978. Le financement du projet huile de palme, contrairement au cas précédant, concernait trois compagnies industrielles d'huile de palme installées dans trois localités distinctes: PLZ (à l'Equateur, dans le Haut-Zaïre et à Bandundu), Busira Lomami (Haut- Zaïre) et CCP (à Basankusu, à l'Equateur).

A noter que les deux dernières compagnies ont cessé d'exister, les données sur elles ont été inaccessibles pour la suite de cette étude. En conséquence, le texte examinera uniquement les données, encore disponibles, de la Compagnie PLZ.

6.6.1 Présentation et localisation

Les régions de l'Equateur et du Haut-Zaïre, comme mentionné plus haut, sont parmi les terres favorables à la culture des palmiers à huile, la température moyenne y étant de 24° à 25° C.; les pluies sont abondantes et la saison sèche dure moins de deux mois. Par contre, la densité de la population dans les deux sous-régions est négligeable: moins de 10 habitants au km², ce qui posait de sérieux problèmes de la main d'oeuvre pour les plantations.

Quant aux voies des communications, les deux localités, du fait de leur emplacement à proximité du fleuve Zaïre, dépendent de ce dernier et de ses affluents. L'ONATRA (Office National de Transports), le seul transporteur, joue un rôle déterminant tant en ce qui concerne l'évacuation des produits que l'approvisionnement en matières premières des compagnies des plantations.

Mais par manque d'équipements adéquats et d'entretien du réseau fluvial, les services de l'ONATRA étaient souvent irréguliers et insuffisants, ce qui à l'époque de l'évaluation du projet, ne permettait pas aux plantations de fonctionner convenablement.

Outre les plantations de palmiers à huile, les deux sous-régions connaissent d'intenses activités de pêche dans le fleuve Zaïre et ses affluents, et de chasse dans la forêt équatoriale qui les relie.

Le déclin spectaculaire de la production d'huile de palme pour des raisons maintes fois rappelées ci-dessus, a amené le gouvernement à envisager des nouvelles politiques pour revitaliser les activités des plantations.

De 19.5% du total mondial d'huile de palme durant la période 1955-1959, la part de la production du Zaïre sur le marché mondial n'a cessé de diminuer: 17.6% entre 1960 et 1964; 12.3% en 1965-1969 ; et seulement 7.8% en 1970-1974 (BIRD).

La stagnation de l'ensemble du secteur agricole du pays, et en particulier le recul du secteur huile de palme, a conduit le gouvernement à adopter une stratégie qui consistait à réhabiliter les plantations existantes. C'est dans ce contexte que se situait le projet palmiers à huile dont les trois compagnies bénéficiaires étaient d'origine belge.

6.6.2 Objectifs et coût du projet

Les objectifs du projet

Les objectifs poursuivis par le projet palmiers à huile, réalisables en cinq ans, se résumaient comme suit:

- a. Réhabilitation des plantations existantes et nouvelles plantations des palmiers à huile;

Le programme de nouvelles plantations pour les trois Compagnies se présentait comme ci-après, pour la période 1978-1982 (ha.):

Tableau 6.13: Programme de nouvelles plantations dans le cadre du projet

Programmes/Compagnie	PLZ	Busira	CCP	Total
Replantation	9.320	-	265	9.585
Nouvelles plantations	580	900	1.150	2.630
Total	9.900	900	1.415	12.215

Source: BIRD, rapport d'évaluation, 1979

A l'exception des 580 ha. des plantations prévues sur des nouvelles terres, PLZ devrait réhabiliter ses plantations abandonnées tandis que Busira et CCP allaient utiliser des terres vierges pour des nouvelles plantations.

- b. Renouvellement (PLZ uniquement) des équipements de fabrication d'huile palme;

Les deux machines existantes dans l'usine de Lokutu devraient être profondément examinées et une nouvelle chaudière à vapeur pour l'usine de Yalingimba devrait être acquise grâce au projet.

La production annuelle de Lokutu, estimée à 75.000 t. de régimes des noix de palme en 1976, devrait passer à environ 90.000 t. en 1982 et à 160.000 t. en 1990.

- c. Engins et véhicules

La mécanisation pour les plantations, la construction des sites et des routes était jugée nécessaire pour les deux plantations de PLZ de Lokutu et de Yalingimba. Le projet devrait procurer à la PLZ les bulldozers, les chargeurs et autres engins nécessaires d'entretien et de construction.

- d. Construction des maisons

Le projet prévoyait la construction de 1.400 nouvelles maisons pour les travailleurs engagés dans les plantations, sept écoles, huit dispensaires, sept cantines (magasins

d'approvisionnement pour les travailleurs). Dans certains autres cas, le projet devrait réhabiliter 1.700 maisons existantes qui étaient abandonnées depuis 1960 et, construire les bureaux où c'était nécessaire.

e. Les engrais pour les nouvelles plantations

L'étude d'évaluation avait estimé que les plantations existantes souffraient de manque d'engrais et d'entretien, notamment chez les petites Compagnies. Le projet devrait combler cette carence.

f. Emploi, personnel

Pendant son exécution, le projet devrait engager un personnel additionnel, aussi localement (non qualifié: environ 2.500 ouvriers pour la PLZ et 1.000 par petite Compagnie) qu'internationalement (qualifié). Au total, sept techniciens qualifiés (3 agro-économistes, 2 mécaniciens en diesel, 1 spécialiste en construction et un formateur). Le projet précisait que, pour les expatriés, le gouvernement devrait donner des assurances pour qu'une partie de leurs salaires soit transférés, en devises, dans leurs pays respectifs.

g. Formation

Suite aux troubles qui ont éclaté au lendemain de l'indépendance, les Compagnies avaient perdu la plupart des techniciens expatriés.

Le projet devait mettre au point trois programmes de formation des cadres zairois pendant cinq ans. Le premier programme, pendant un an, devrait s'adresser à environ 40 chefs de division du secteur des plantations. Deuxièmement, le projet devrait étendre à deux ans des cours techniques pour 60 élèves, le programme de l'école secondaire existante actuellement près de l'usine de Lokutu. Et troisièmement, le projet devrait prévoir des voyages d'études pour environ 60 responsables en gestion dans différents pays producteurs de l'huile de palme.

h. Programmes pilotes

Dans sa conception initiale, le projet n'avait pas envisagé le financement des projets pilotes comme partie intégrante du crédit accordé au Zaïre. Pour la Banque mondiale, les programmes pilotes étaient considérés comme une des possibilités d'attirer la main d'oeuvre dans les zones des plantations, tout en aidant, cela va de soi, les populations locales. Ces programmes devraient d'abord faire l'objet d'étude de faisabilité avant leur agrément par la Banque mondiale pour un montant de US\$ 2,5 millions.

Le gouvernement devrait donc faire des propositions concrètes détaillées sur la viabilité des projets pilotes, et les soumettre à la Banque mondiale pour le décaissement éventuel de ce fonds (US\$ 2.500.000).

Plus concrètement, le programme prévoyait environ 2.600 ha. de nouvelles plantations et près de 9.615 ha. de replantations, soit 12.215 ha. au total pour les trois compagnies pour une production additionnelle annuelle d'environ 33.000 t. d'huile de palme et de 8.000 t. d'huile de graine ou amande.

Coût et financement du projet

Le coût total du projet y compris les contingents, était estimé à US dollars 47.400.-000 dont 48% en devises. Près de 74% de ce montant ont été accordés à PLZ, la plus importante compagnie des plantations des palmiers à huile du pays.

La participation au financement du projet s'est effectuée comme suit:

Tableau 6.14: Le financement du projet

	IDA	BAD	BADEA	CCCE	G.Zaïre	PLZ	Busira	CCP	S/total
Devises (US\$ millions)	9.0	6.1	4.4	4.2	2.7				26.4
Monnaie loc. (US\$ million)						18.5	0.8	1.7	21.0
Total gén. (US\$ million)									47.4

Source: BIRD, le rapport d'évaluation, 1979

N.B.: IDA (Association Internationale de Développement), BAD (Banque Africaine pour le Développement), BADEA (Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique), CCCE (Caisse Centrale de Coopération Economique), G. Zaïre (Gouvernement du Zaïre), PLZ (Plantations Lever au Zaïre), et CCP (Compagnie de Commerce et des Plantations).

Les conditions de financement du projet ne différaient pas tellement d'un organisme à l'autre, tous les crédits accordés étaient remboursables en 15 ans dont 5 ans de délai de grâce.

Les comptes de chaque compagnie bénéficiaire du crédit dans le cadre du projet devaient être tenus séparément, mais le contrôle devrait dépendre des auditeurs agréés par IDA.

6.7 Les compagnies bénéficiaires du projet

Suivant les informations statistiques de l'étude d'évaluation, les trois compagnies bénéficiaires du crédit exploitaient la majeure partie des plantations industrielles des palmiers à huile du pays.

6.7.1 Plantations Lever au Zaïre: PLZ

PLZ est une émanation des Huileries du Congo Belge (HCB), une société de droit belge créée en 1911. Elle était la plus importante de toutes les huileries du pays: 7 plantations représentant environ 34.4 ha. (1974) de palmiers à huile dans les trois régions, 52.600 t. d'huile de palme (1974) et plus de 40.000 travailleurs en 1960.

Filiale du groupe UNILEVER Ltd, une multinationale d'origine anglo-néerlandaise, la compagnie a changé d'appellation après l'accession du pays à l'indépendance en 1960, elle est devenue: Plantations Lever du Zaïre (PLZ).

Nationalisée en 1974, PLZ fut rétrocédée en 1976 à ses anciens propriétaires moyennant la participation, à 40% du gouvernement Zaïrois.

Outre la production de l'huile de palme, principale activité, PLZ produit également le caoutchouc (7.500 ha.), le cacao (3.800 ha.) et le thé (400 ha).

L'état des plantations existantes

A l'époque de l'évaluation du projet, 1978, PLZ disposait de sept plantations de palmiers à huile, quatre à l'Equateur et dans le Haut Zaïre (Nord) et trois dans la région de Bandundu (Sud).

Le tableau suivant reproduit les différences d'âge entre les plantations PLZ du nord et celles du Sud (en pourcentage):

Tableau 6.15: Age des plantations PLZ

Période plantation	Avant 1952	De à 52- 56	De à 57- 61	De à 62- 66	De à 67-71	De à 72-76	Total
Nord	8	22	42	4	8	16	100
Sud	68	12	16	4	-	-	100

Source: Banque mondiale, rapport d'évaluation, 1979

De ce tableau, il ressort qu'à l'époque de l'évaluation du projet, 80% des plantations PLZ dans la région de Bandundu avaient plus de 20 ans d'âge; 16% d'entre elles approchaient de 20 ans d'âge et seulement 4% avaient moins de 10 ans d'âge.

A l'Equateur et dans le Haut-Zaïre par contre, la situation des plantations était positive: 28% des plantations étaient jeunes, elles avaient moins de dix ans d'âge; 42% avaient entre 15 et 20 ans d'âge et, 30% avec un peu plus de 20 ans d'âge.

La classification des plantations par âge montre que la plupart d'entre elles avaient largement dépassé l'âge de production maximale d'une plantation normale, 12 ans.

A l'âge avancé des plantations, s'ajoutaient la baisse de la main d'oeuvre et le manque d'engrais, ce qui expliquait la chute des rendements au cours de dernières années avant les études d'évaluation.

La chute des rendements durant les cinq dernières années avant l'évaluation, est illustrée par les plantations PLZ du nord comme l'indique le tableau 16:

Tableau 6.16: Rendements des plantations PLZ du nord 1972-1976

Localité et Année	1972	1973	1974	1975	1976
Lotuku	11.1	9.7	10.4	10.6	9.8
Yalingimba	8.5	7.5	8.4	7.8	7.1
Boteka	10.3	8.8	9.8	10.1	8.8
Ebonda	8.2	7.5	8.1	7.7	6.5

Source: Banque mondiale, rapport d'évaluation

Du point de vue de l'équipement, la situation de PLZ n'était pas non plus confortable. L'usine de Lokutu, par exemple, était encore équipée de trois vieux moulins hydrauliques datés des années fin 40 et début 50.

Ainsi, le programme de nouvelles plantations, de réhabilitation et d'extension, essentiellement dans les régions du nord, complété par ceux de mécanisation à Yalingimba et de construction des routes, devait permettre à PLZ d'améliorer sa situation générale et surtout d'accroître sa production.

En 1975, le personnel employé par PLZ était estimé à 22.000 travailleurs pour les plantations des palmiers à huile, de caoutchouc (7.500 ha.), de cacao (3.800 ha.) et de thé (400 ha.).

6.7.2 Busira - Lomami

La compagnie Busira-Lomami était une entreprise de petite taille de droit belge qui, outre ses activités des plantations des palmiers à huile (3.750 ha.), produit également le caoutchouc (4.300 ha.) et le café (400 ha.).

En 1973-1974, à l'image de toutes les compagnies des plantations des palmiers à huile, Busira-Lomami fut zaïrianisé et ensuite nationalisé; la rétrocession aux anciens propriétaires, le groupe AGRICOM, n'est intervenue qu'en septembre 1976.

Les troubles socio-politiques de 1960 avaient sérieusement affecté Busira dont les productions enregistraient des hauts et des bas: environ 17.000 t. en 1960; 1.400 t. en 1965; 8.000 t. en 1969 et 4.000 t. en 1976-1977, l'époque de près évaluation du projet.

Le nombre des travailleurs utilisés dans les plantations de Busira Lomami était estimé à environ 1.500 villageois (1976) dont les conditions sociales et salariales étaient déplorable.

A noter que lors de notre passage à Busira-Lomami en juillet 1995 pour nos travaux de terrain, nous avons trouvé une autre situation: la compagnie n'existait plus sous ce nom, elle a été vendue à un particulier de nationalité étrangère.

6.7.3 La Compagnie de Commerce et de Plantations (CCP): (P.M.)

Comme la plupart des compagnies, CCP était une société de droit belge plus précisément du groupe OLFICA. Contrairement aux deux compagnies précédentes, les activités de CCP se limitaient aux plantations des palmiers à huile, situées respectivement dans les régions de l'Equateur et de Bandundu.

En 1973 et 1974, CCP fut zaïrianisée et ensuite nationalisée et enfin rétrocédée à ses anciens propriétaires en septembre 1976. Pendant la zaïrianisation, la compagnie a souffert d'une mauvaise gestion de telle sorte que sa production n'a cessé de diminuer graduellement: d'environ 6.000 t. d'huile de palme au début des années 1970, la production (pour la section de Bandundu uniquement) n'était plus que d'environ 3.500 t. en 1976.

D'autre part, l'insuffisance des travailleurs due aux salaires médiocres qui leur étaient proposés ainsi que la détérioration des conditions sociales en général (maisons des travailleurs, écoles, dispensaires et cantines), ne permettaient plus à la compagnie de stabiliser les ouvriers pour ses plantations des palmiers à huile.

Lors de la visite sur le terrain, on a appris que cette société n'existait plus sous cette appellation, elle a fusionné avec d'autres compagnies pour former ce que l'on appelle aujourd'hui: le Groupe Pastoral.

Les trois compagnies avaient leurs quartiers généraux à Kinshasa la capitale et quelques unités de gestion dans chaque plantation d'importance.

Les grandes plantations étaient organisées en départements techniques contenant tous les aspects nécessaires à un bon fonctionnement: plantations, comptabilité, dispensaires ... tous dirigés par des spécialistes.

Avant l'exécution du projet, un Comité de coordination et de suivi fut créé pour superviser le déroulement de l'ensemble du programme. Composé des représentants des Ministères de l'Agriculture, du Portefeuille, de l'Economie Nationale, du Plan, de l'Office de la Gestion de la Dette Publique (OGDP) et des compagnies concernées, ce Comité devait se réunir chaque trimestre pour évaluer les progrès réalisés et signaler les problèmes éventuels rencontrés.

La date de clôture du crédit était fixée au 31 décembre 1983 ou, précisait l'Accord de crédit, à toute date ultérieure arrêtée par l'IDA.

6.9 Conclusion du chapitre

Ce chapitre a été consacré à la présentation des deux projets retenus dans le cadre de ce travail de recherche comme étude de cas. Avant de présenter les deux projets, ce chapitre a décrit la situation du pays dans les sous-secteurs de la canne à sucre et du palmier à huile afin de mieux comprendre les raisons ou les motivations du financement.

L'analyse de la situation nous a permis de constater que dans les deux cas, la production industrielle de sucre et de l'huile de palme, était en baisse. Plusieurs facteurs, en particulier le manque d'investissement et les mesures politiques de zaïrianisation de 1973, étaient à la base de cette situation.

Dans le cas du sucre, on a remarqué que comparé aux pays africains, le coût de production du sucre zaïrois était plus élevé et que, le rapport main d'oeuvre production par tonne était très faible.

Nous avons aussi noté que, par exemple, les besoins annuels de consommation de sucre (1976-1979) étaient d'environ 100.000 tonnes alors que la production annuelle nationale n'était que d'environ 50.000 tonnes pendant la même période. De même, la production de l'huile de palme est passée d'environ 240.000 tonnes en 1959 à respectivement 125.000 tonnes en 1976 et à environ 92.000 tonnes en 1982.

Ainsi, le financement des deux projets visait le renforcement de leur capacité de production de manière à leur permettre de répondre à la demande de la consommation nationale, celle du sucre étant parmi les plus faibles du continent: 2.2 kg/tête/an.

En dehors d'équipements proprement dits, le crédit visait également à améliorer les conditions de vie des populations environnantes de même que celles de travailleurs dans les deux compagnies.

Quant aux conditions générales de remboursement du crédit, il faut reconnaître que celles fixées par IDA (le taux d'intérêt, le délai de grâce), sont les plus avantageuses, sauf qu'en cas de fluctuations de la monnaie locale par rapport à celle de remboursement, c'est-à-dire, le dollar américain, les emprunteurs rencontrent d'énormes difficultés.

Dans les deux cas étudiés, nous avons enfin noté que les prix du sucre comme celui d'huile de palme n'étaient pas déterminés selon les lois de l'offre et de la demande, ils étaient imposés par l'Etat zairois, ce qui exclut toute compétition.

Compte tenu de tout ce qui précède, on pourrait se demander à quoi correspondraient les résultats d'une analyse économique conforme aux méthodes décrites aux chapitres 3 et 4 si la situation de référence des projets n'est pas connue et si, en plus, les interventions inadéquates du gouvernement perturbent les mécanismes du fonctionnement du marché? Nous verrons, au chapitre 8, dans quelles proportions les objectifs de ces projets ont été réalisés, en essayant en même temps de localiser les goulots d'étranglement qui seraient à la base de non réalisation. Mais avant d'en arriver là, le chapitre 7 nous permettra d'examiner les aspects comptables et financiers du projet de la CS pour lequel nous disposons de certaines données chiffrées.

Chapitre VII: Analyse comptable et financière: le projet de la canne à sucre de Kwilungongo (CS)

Introduction

La discussion faite au chapitre 2 a porté sur les critères comptables et financiers sur lesquels s'appuient l'entrepreneur, le banquier, l'actionnaire et le tiers pour juger de la rentabilité d'un investissement. Avant d'accorder les prêts aux deux entreprises étudiées dans ce texte, la Banque mondiale avait établi un diagnostic sur leur situation et formulé son pronostic sur leur rentabilité financière et économique.

Dans ce chapitre, nous nous proposons d'étudier l'application par la Banque mondiale des principes théoriques d'analyse comptable et financière développés dans la première partie de ce document.

Schématiquement, ce chapitre sera basé sur deux types des données, d'abord celles provenant des états prévisionnels de la Banque mondiale et ensuite, celles tirées des états financiers de la CS de cinq exercices comptables successifs, 1988-1992. Ces données seront examinées aussi bien sur le plan comptable que financier.

A partir des documents prévisionnels de la Banque mondiale, nous ferons une analyse critique sur certains aspects comptables et financiers pertinents qui ne seraient pas pris en compte par le prêteur. Dans chaque cas, les explications seront fournies pour appuyer notre point de vue.

Une analyse financière limitée à l'étude de quelques ratios parmi les plus utilisés (voir chap. 2) sera faite pour apprécier ou encore pour se faire une idée sur l'équilibre financier de la CS après le financement du projet. Et pour terminer, cette section fera une analyse comparative entre les pronostics de la Banque mondiale et les résultats comptables et financiers effectivement réalisés par la CS. Cette comparaison se situera à trois niveaux distincts: celui de l'Etat, celui de l'entreprise et enfin celui de la BIRD. Le chapitre se terminera enfin par une petite conclusion.

A cause de l'indisponibilité des informations comptables sur la PLZ, les calculs effectués dans ce chapitre porteront uniquement sur la CS.

7.1 Analyse de quelques aspects comptables du projet

Les formes et les principes comptables théoriques sont nombreuses, nous limiterons notre examen à la comptabilité et aux états financiers de l'entreprise CS, retenus par la BIRD pour l'évaluation du projet.

7.1.1 Hypothèses et projections de la Banque mondiale sur la viabilité du projet de la CS

Les projections comptables et financières faites par la BIRD, dont certaines sont reproduites ci-dessous, étaient basées sur les résultats réalisés par la CS en 1979. Les prix étaient convertis en dollars au taux de change de juillet 1979, soit US\$ 1 = Z 1.5 (un dollar contre un Zaïre et demi).

Les prix du sucre étaient fixés sur la base des règlements en vigueur au Zaïre: coûts de production et de fonctionnement plus une marge bénéficiaire de 20% (voir les chapitres 5 et 6 les points sur la fixation des prix).

Les projections des ventes étaient basées sur la capacité de production de 65.000 t. de sucre à partir de la cinquième année, date de l'exécution du projet, soit le 30 juin 1986.

La demande de sucre sur l'ensemble du territoire national étant supérieure à l'offre, l'absorption de la production supplémentaire dans le cadre du projet était assurée.

D'autre part, le gouvernement avait donné des assurances que les prix du sucre seraient ajustés de manière à permettre à la CS de réaliser une marge bénéficiaire conséquente. Il avait également promis d'octroyer des allocations adéquates des devises à la CS pour l'importation des intrants nécessaires à l'exploitation.

Nous nous appuyerons dans cette section sur les états comptables et financiers prévisionnels (notamment les comptes d'exploitation et les bilans prévisionnels) de l'étude d'évaluation pour formuler nos remarques et observations sur les aspects que nous estimons d'une certaine importance.

7.1.2 Aspects comptables prévisionnels

Les remarques et observations porteront sur les deux états comptables prévisionnels cités au paragraphe précédent.

7.1.2.1 Les comptes d'exploitation prévisionnels

Les comptes d'exploitation prévisionnels (millions US\$: en prix courants pour les années 1 à 5 et, en prix constants pour le reste):

Tableau 7.1

Année Poste	Sans projet	1	2	3	4	5	6	10
Ventes sucre(000t)	38	38	45	45	55	65	65	65
Recettes (million\$)	33,3	38,9	47,4	54,0	65,8	70,7	72,2	68,8
Coûts production								
Matières consom.	5,7	6,3	8,0	8,6	11,4	14,4	14,4	14,4
Pièces de rechange	5,5	6,1	6,2	6,6	8,8	11,0	11,0	11,0
Engrais/produits ch.	1,0	1,1	1,3	1,4	1,9	2,4	2,4	2,4
Personnel	10,0	11,4	13,7	15,1	16,2	17,3	16,2	16,2
Services/prestat.ex.	3,0	3,3	3,7	4,0	4,5	5,0	5,0	5,0
Mise en val. agric.	-	1,1	2,1	1,0	1,1	1,2	-	-
Formation	-	-	-	0,1	0,3	0,3	-	-
Total coûts de production	25,2	29,3	35,0	36,8	44,2	51,6	49,0	49,0
Frais financiers								
Intérêts à C.T.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Intérêts DLT	-	-	-	-	-	-	-	-
-Prêt subs.IDA	-	0,5	1,7	2,9	3,6	3,9	4,0	2,4
-Prêt CCCE	-	0,5	1,8	2,8	3,1	3,3	3,0	1,7
Total frais financiers	0,1	1,1	3,6	5,8	6,8	7,3	7,1	4,2
Amortissements:								
Immobilisations exis	2,0	2,0	-	-	-	-	-	-
Investissements projet								
-Génie civil	-	-	-	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5
-Equipement cultures	-	-	0,8	1,6	2,4	2,5	2,5	2,5
-Equipement usine	-	-	-	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
-Divers	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Total amortissements	2,0	2,0	0,9	2,4	3,8	4,1	4,1	4,1
Résultats avant imp.	6,0	6,5	7,9	9,0	11,0	11,8	12,0	11,5
Impôts	3,0	3,2	3,9	4,5	5,5	5,9	6,0	5,8
Résultats après imp.	3,0	3,3	4,0	4,5	5,5	5,9	6,0	5,7
Fonds de relance agricole								
	1,5	1,5	1,8	1,8	2,2	2,6	2,6	2,6

Source: BIRD, le rapport d'évaluation

Remarques et observations critiques

Les remarques et observations critiques sur cet état financier prévisionnel portent essentiellement sur les points ci-après:

7.1.2.1.1 Le calcul de l'amortissement

Les comptes d'exploitation tenaient compte uniquement des amortissements comptables ou flux fictifs des immobilisations réalisées dans le cadre du projet. La prise en compte de l'amortissement des immobilisations acquises avant le projet aurait donné l'amortissement total lequel devrait permettre le calcul réel du prix de revient du sucre. Les prix de revient du sucre retenus étaient par conséquent sous-estimés (autant le sont les prix de vente, comme indiqué au chap.6), car ne comprenant aucune provision pour l'amortissement. La prise en compte de l'amortissement total, basé sur la valeur de remplacement aurait également permis à la CS de donner aux immobilisations incorporées aux bilans leur valeur comptable réelle.

D'autre part, l'amortissement pratiqué figurant dans les comptes d'exploitation, concernait uniquement les équipements et encore, assez globalement. Or, du point de vue strictement comptable, il aurait fallu détailler les immobilisations sur lesquels portait l'amortissement pour la simple raison que leur durée de vie n'est pas la même. Aussi, les calculs de l'amortissement devraient s'étendre aux terrains des cultures de la canne à sucre du fait qu'ils perdent de la valeur en fonction de leur exploitation.

7.1.2.1.2. Le calcul des prix de vente du sucre

Les prix de vente du sucre retenus pour les calculs prévisionnels ont été variables d'année en année ainsi que le montrent les chiffres qui suivent ci-dessous, calculés à partir de deux premières lignes des comptes d'exploitation ci-dessus:

Prix supposé de vente du sucre par tonne

En divisant les recettes prévisionnelles des comptes d'exploitation par le nombre de tonnes prévues, on obtient le prix de vente du sucre par tonne ci-après (US\$):

Année	1	2	3	4	5	6	10
Prix vente/t (US\$)	1024	1053	1200	1196	1088	1111	1058

En comparant ces chiffres, supposés calculés C.I.F. rendu Kwilungongo, aux prix C.I.F. du sucre importé par les sociétés industrielles locales et aux prix du sucre fixés par le gouvernement (voir chap.6), on observe d'assez importants écarts durant la même période.

Comparaison des prix C.I.F. par pays pour le sucre brut et le sucre raffiné importé (avril, 1981, en équivalent US\$/tonne):

Tableau 7.2: Prix cif par pays d'importation

Pays	Angola	Afrique-Sud	Belgique	Zambie
Sucre brut	140	426	-	332
Sucre raffiné	213	752	426	426

Source: calculs effectués par nous à partir des données du Ministère de l'Agriculture, 1982

Comme nous l'avons déjà noté, les prix de vente ex-usine du sucre produit par la CS étaient fixés par le Ministère de l'Economie Nationale. En 1982 par exemple, soit la deuxième année de l'exécution du projet, le prix du sucre était fixé à Z 7.207 soit environ US\$ 601 au lieu de US\$ 1053 retenus dans le compte d'exploitation.

Une autre source des écarts entre les prix retenus dans les calculs du projet et ceux du marché, provient des projections de la Banque mondiale elle-même pour le prix du sucre brut f.o.b.:

Tableau 7.3: Projections prix mondial sucre brut fob (US\$/Tonne):

Année	US\$/t	Année	US\$/t
1981	374	1985	128
1982	186	1986	182
1983	187	1990	315
1984	113	1995	270

Source: Banque mondiale, projections de prix des produits de base, dans le rapport sur le sous-secteur sucre, 1985

Les observations qui précèdent montrent que les prix projetés, sur lesquels ont été basés les différents calculs de l'étude d'évaluation, n'ont pas été correctement ajustés ni aux prix de substitution des importations ni aux coûts de production du sucre local. Se basant sur toutes ces contradictions, on serait tenté de dire que le calcul des prix prévisionnels dans un environnement économique et financier non maîtrisables et imprévisibles est un exercice du hasard.

7.1.2.1.3 Les résultats comptables

Sur le plan comptable, le compte d'exploitation prévisionnel permettrait d'obtenir les résultats ci-après:

Tableau 7.4: Résultats comptables

Année	Sans projet		Avec projet					
	0	1	2	3	4	5	6	10
Val. produc. (US\$m) (+)	33.3	38.9	47.4	54.0	65.8	70.7	72.2	68.8
Charg. direct.-	25.2	29.3	35.0	36.8	44.2	51.6	49.0	49.0
Amort. compt.-	2.0	2.0	0.9	2.4	3.8	4.1	4.1	4.1
Frais fin. (-)	0.1	1.1	3.6	5.8	6.8	7.3	7.1	4.2
Impôts (-)	3.0	3.2	3.9	4.5	5.5	3.8	6.0	5.8
Résultat comptable	3.0	3.3	4.0	4.5	5.5	3.9	6.0	5.7

Source: calculs effectués par nous à partir du compte d'exploitation prévisionnel, tableau 7.1

Si à partir du compte d'exploitation de la Banque mondiale, la CS devait enregistrer les résultats comptables prévisionnels dans ses livres, ceux-ci seraient aussi positifs.

7.1.2.2 Les bilans prévisionnels

Tableau 7.5: Bilans prévisionnels (US\$ millions)

Année	1	2	3	4	5	6	10
Poste							
ACTIF							
Valeurs à CT	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	18.0	18.0
Valeurs immobilisées							
-Terrains	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
-Autres immob.corp.30.1	56.9	56.9	70.5	79.1	79.8	79.8	79.8
-Moins amortissem (15.1)	(16.0)	(16.0)	(18.4)	(22.2)	(26.3)	(30.4)	(46.8)
Total val.immob.	15.1	41.0	52.2	57.0	53.6	49.5	33.1
Surplus	14.8	15.9	19.2	24.4	35.1	39.9	57.9
Total Actif	39.9	66.9	81.4	91.4	98.7	107.4	109.0
PASSIF							
Dettes à Court Terme (DCT)							
- Fournisseurs	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
- Echéances DLT	-	-	-	-	-	5.3	5.3
Total DCT	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	11.3	11.3
Dettes à Long Terme (DLT)							
-DLT	14.9	37.9	47.9	52.4	53.8	53.8	32.6
-Moins échéances	-	-	-	-	-	5.3	5.3
DLT nettes	14.9	37.9	47.9	52.4	53.8	48.5	27.3
Capital							
-Capital social	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
-Réserve spéciale	18.2	22.2	26.7	32.2	38.1	46.8	69.6
Total capital	19.0	23.0	27.5	33.0	38.9	47.6	70.4
Total Passif	39.9	66.9	81.4	91.4	98.7	107.4	109.0

Source: BIRD, le rapport d'évaluation

7.1.2.2.1 Analyse comparative des bilans prévisionnels aux bilans effectifs:

Bilans successifs contractés après le financement du projet: 1988-1992 (Z millions)

Tableau 7.6: Comparaison bilans prévisionnels et effectifs

Année	1988	1989	1990	1991	1992
ACTIF					
Val.immobil.	9.998	13.849	43.502	703.359	10.656.729
Val.d'exploit.	2.520	5.113	16.129	335.319	10.257.325
Val.réalisab.	781	1.551	5.560	340.015	1.162.476
Val.disponib.	964	1.238	2.621	29.137	3.582.284
Total Actif	14.263	21.751	67.812	1.407.830	25.658.814
PASSIF					
Situation net.	11.190	17.372	58.379	935.921	15.787.223
Autres capit.	1.858	2.397	2.369	23.498	3.787.071
Tot.fonds pro.	13.048	19.769	60.748	959.419	19.574.294
Tot.DCT	1.215	1.982	7.064	448.411	6.084.520
Total Passif	14.263	21.751	67.812	1.407.830	25.658.814
Equivalent \$:	77.5	54.8	33.9	19.3	17.1

Source: nos calculs

Remarques:

- i) pour les calculs de conversion des Zaïres en US\$, nous nous sommes référé, de 1988 à 1991, aux taux de change retenus par Tollens et Shapiro (1992, p-p.185-186) tandis que pour 1992, le taux de change supposé tient compte du taux d'inflation (p.e. 4.652% en 1993 et 9.797% en 1994 selon la Banque nationale du Zaïre, 1994).
- ii) sachant que l'exécution du projet a débuté en 1982 au lieu de 1981, l'année 1988 correspond à l'année de la maturation du projet.

En convertissant ces résultats en dollars, au taux de change officiel, pour pouvoir les comparer à ceux des bilans prévisionnels, on a obtenu les chiffres présentés à la dernière ligne des bilans. Les résultats effectifs réalisés par la CS sont bien loin des prévisions de l'étude d'évaluation de la BIRD:

Tableau 7.7: Comparaison des résultats des bilans effectifs aux résultats des bilans prévisionnels (millions dollars): année 5 à 10:

Année	5	6	7	8	10
Bilans prévisionnels	98.7	107.4	107.4	107.4	109.0
Bilans effectifs	77.5	54.8	33.9	19.9	17.6

Source: calculés par nous à partir des bilans de 1988 à 1992 et convertis en dollars au taux de change officiel de la période concernée.

7.2 Analyse de quelques aspects financiers du projet

Dans cette sous-section, l'accent est mis sur deux points essentiels: les charges financières suite à la prise en compte du risque de change d'une part et, d'autre part l'évaluation du fonds de roulement.

7.2.1 Les charges financières dues au projet et le poids du risque de change dans les remboursements du prêt

Le remboursement de la dette contractée auprès de l'IDA et le paiement des intérêts, en devises, ont fortement perturbé l'équilibre financier de la CS si bien que les besoins en fonds de roulement (BFR) étaient très élevés (voir les détails sur les charges financières relatives à l'emprunt IDA sont reproduits au chapitre 8 ci-après).

A titre indicatif, pour le remboursement de ses deux emprunts (IDA et CCCE) en 1987, la CS devait sortir respectivement US\$ 7.701.583 pour IDA et US\$ 4.217.637 pour la CCCE (environ 1.6 Milliard de Zaires) soit près du quart du chiffre d'affaires réalisé à cette époque.

Si à l'évaluation les comptes d'exploitation prévoient des frais financiers légèrement variables durant les cinq premiers exercices et constants par la suite pour les deux emprunts, tel ne fut pas le cas en pratique, l'exemple du prêt reproduit dans le tableau qui suit le confirme:

Tableau: 7.8 : Comparaison des frais financiers, prêt IDA (millions \$)

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prévisions	0.5	1.7	2.9	3.6	3.9	4.0	2.4	2.4	2.4	2.4
Déboursements	5.9	7.6	8.2	7.5	7.6	7.1	5.3	3.9	3.7	3.2

Source: les prévisions sont celles des comptes d'exploitation tandis que les déboursements sont convertis par nous en dollars à partir des chiffres de la CS pour les années 1986 à 1995, libellés en DTS (conversions basées sur les taux de change du Fonds Monétaire International dans, International Financial Statistics Yearbook, 1998).

Les difficultés financières dans lesquelles la CS était plongée ne pouvaient lui permettre de respecter ses échéances, d'où le report des intérêts a engendré les intérêts moratoires sur intérêts et les intérêts moratoires sur étalement propres aux conditions de marché financier pour les emprunts longs. Durant la période de 1986 à 1996, par exemple, la CS devait déboursier plus de US\$ 63.000.000 à la BIRD et plus de US\$ 40 millions à la CCCE.

Les intérêts de la dette, de même que les annuités de remboursement contractuellement acceptés constituaient pour la CS des décaissements obligatoires, les charges financières devaient être réglées pour éviter l'état de cessation des paiements.

Le poids du risque de change dans les remboursements du prêt

L'emprunt IDA étant remboursable en devises, la CS devait assumer le risque de change consécutif aux remboursements du principal et de différents intérêts cumulés. Les différentes mesures d'ajustement monétaire (dévaluations) prises pendant l'exécution du projet et, même bien après, ont pesé sur la trésorerie de la CS au point que ses états financiers de 1983 à 1987 (ci-dessous, 000 Zaïres) présentaient une situation nette négative, proche de l'état de faillite:

- 1984	:	Z.	110.075	(Perte)
- 1985	:	Z.	1.131.880	(Perte)
- 1986	:	Z.	2.364.118	(Perte)
- 1987	:	Z.	5.398.185	(Perte)

Pour redresser l'équilibre bilantaire, deux mesures ont été prises: a) une renégociation des termes et conditions de rétrocession des crédits et b) une réévaluation des immobilisations de la compagnie.

Comme le montrent les résultats ci-après, les effets bénéfiques de ces deux mesures, la renégociation des termes des crédits extérieurs, 1988 et, la revalorisation des immobilisations, ont permis à la CS de réaliser des bénéfices et de retrouver l'équilibre financier à partir de 1988.

(Z 000):	- 1988	: Z.	466.428 (Bénéfice)
	- 1989	: Z.	796.403 (Bénéfice)

7.2.2 Evolution du fonds de roulement

En présentant les bilans prévisionnels sous forme contractée, et en pourcentage, il est possible de ressortir, l'importance de certaines masses des bilans par rapport à d'autres. Selon les divisions classiques, cette présentation offre les facilités d'interprétation et même, celle de comparaison de différentes grandeurs entre elles outre le fait qu'elle permet de déterminer l'évolution du fonds de roulement.

Pour une entreprise aux fluctuations saisonnières, bien que les ventes soient régulières, le calcul du fonds de roulement à l'évaluation était nécessaire au moins pour indiquer l'évolution des et des dettes.

Tableau 7.9: Bilans prévisionnels contractés, la part en pourcentage des masses de bilans et l'évolution du fonds de roulement

Année	1	2	3	4	5	6	10
ACTIF							
Actif immob.	15.0	41.0	52.2	57.0	53.6	49.5	33.0
Actif circulant	25.0	26.0	29.2	34.4	45.1	58.0	76.0
Total Actif	40.0	67.0	81.4	91.4	98.7	107.5	109.0
PASSIF							
Capitaux perm.	34.0	61.0	75.4	85.4	92.7	96.2	97.7
D.C.T.	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	11.3	11.3
Total Passif	40.0	67.0	81.4	91.4	98.7	107.5	109.0
Fonds de roulement	19.0	20.0	23.2	28.4	39.1	46.7	64.7
En %	24.0	25.0	29.0	36.0	49.0	58.0	81.0

Source: calculés par nous à partir des bilans prévisionnels

La dernière ligne de ce tableau montre un accroissement très important du fonds de roulement, attribuable principalement à l'augmentation des capitaux permanents, en particulier les emprunts extérieurs. Les besoins d'exploitation étaient couverts non seulement par les dettes à court terme mais aussi par les capitaux permanents.

Le tableau indique également l'importance acquise par l'actif immobilisé (brut) dans son ensemble.

D'autre part, le tableau détaillé montre le poids de l'endettement et son rôle dans l'équilibre bilantaire de l'entreprise. A elles seules, les dettes à long et moyen terme représentaient plus de 50% du passif pendant les dix premières années. Comme nous l'avons souligné, ce fut grâce à l'endettement que la société a pu présenter des bilans équilibrés.

7.2.3 L'étude de quelques ratios

L'étude de quelques ratios significatifs pourrait permettre de tirer certaines conclusions adéquates sur la situation financière de la CS après le financement du projet.

Au chapitre 2, nous avons vu que le plus souvent, l'analyse financière s'appuie sur le calcul des ratios pour exprimer la structure des fonds propres et de l'endettement ou encore pour apprécier l'équilibre entre le degré de liquidité et celui d'exigibilité. Dans cette section, à partir des bilans effectifs de cinq exercices successifs: 1988-1992, nous avons choisi quelques ratios financiers significatifs pour faire des comparaisons entre plusieurs éléments de ces bilans.

La période retenue est celle à partir de laquelle, grâce à la renégociation des prêts ainsi qu'à la réévaluation des immobilisations, la CS a pu retrouver son équilibre financier.

Les ratios que nous nous proposons de calculer pour déterminer les différents rapports, portent sur l'importance des capitaux étrangers, sur les capitaux propres et permanents ainsi que sur les immobilisations, sans oublier la solvabilité.

Les formules sur lesquelles sont basés les calculs qui suivent sont celles exposées au chapitre 2, point.. de ce texte.

Pour plus de facilité, les rapports entre les différentes grandeurs seront présentés en milliers des zaires en pratiquant les arrondissements.

7.2.3.1 Les ratios de liquidité

Deux types de ratios de liquidité seront examinés, celui de liquidité générale et celui de liquidité immédiate.

7.2.3.1.1 Le ratio de liquidité ou de trésorerie générale

Les calculs de ce ratio ont produit les résultats ci-après:

Tableau 7.10: Ratio de trésorerie

	1988	1989	1990	1991	1992
Capitaux circulants					
<u>Dettes à court terme</u>	3,06	3,99	3,44	1,57	2,47

Source: nos propres calculs

Les résultats indiquent de variations d'un fonds de roulement positif bien que relativement peu important. Grâce aux investissements réalisés dans le cadre du projet, la CS possède un niveau des liquidités acceptable par rapport à ses engagements à court terme.

L'année 1991 fut marquée par les pillages généralisés qui ont saccagé et paralysé la plupart des entreprises du pays, la CS n'y a pas échappé.

7.2.3.1.2 Le ratio de liquidité immédiate

L'application de la formule utilisée pour le calcul de ce ratio, reproduite au chapitre 2, donne les résultats ci-après:

Tableau 7.11: Ratio de liquidité immédiate

	1988	1989	1990	1991	1992
Disponibles					
<u>Dettes à C.T.</u>	0,65	0,62	0,68	0,065	0,58

Source: nos calculs

Le souci d'approvisionner régulièrement le marché local et ses principaux clients a contraint la CS de recourir de manière systématique à des crédits pré-campagne et commerciaux à court terme pour éviter la rupture des stocks. La CS faisait assez largement appel aux crédits fournisseurs, ce recours ne présentait aucun risque du fait que les ventes de son produit étaient assurées.

A l'exception de l'exercice 1991, marqué par des pillages que le pays a connus, le ratio de liquidité immédiate au cours de la période considérée se situait à un niveau de gestion satisfaisant.

7.2.3.2 Les ratios d'indépendance ou d'autonomie financière

Ce paragraphe étudie deux sortes de ratio pour comparer l'importance des capitaux propres de la CS, d'abord par rapport aux capitaux permanents et ensuite, par rapport aux capitaux étrangers (DLT).

Deux types de ratios, proches l'un de l'autre ont été calculés pour évaluer le degré d'autonomie financière de la CS.

7.2.3.2.1 Le ratio d'indépendance

Les résultats des calculs effectués ont été les suivants:

Tableau 7.12: Ratio d'indépendance

	1988	1989	1990	1991	1992
Capitaux propres					
<u>Capitaux permanents</u>	0,86	0,90	0,96	0,98	0,81

Source: nos calculs

La part des capitaux propres de la CS était assez considérable dans la mesure où elle approchait de l'unité.

7.2.3.2.2 Le ratio d'autonomie financière:

Les calculs de ce ratio ont donné les résultats que voici:

Tableau 7.13: Ratio d'autonomie financière

	1988	1989	1990	1991	1992
Capitaux propres					
<u>Dettes à LT</u>	4,6	7,6	7,4	2,1	2,5

Source: calculés par nous

De 1988 à 1992, les résultats de ce ratio sont demeurés positifs et variables; ils ont été plus faibles au cours des deux dernières années, ce qui illustre le poids écrasant des dettes à long terme de la CS.

7.2.3.3 Les ratios de financement des immobilisations

Les deux catégories de ratio retenus vont donner une mesure du degré de financement des immobilisations de la CS par les capitaux propres et par les capitaux empruntés. Il semble utile de souligner que les ratios retenus ne permettent pas de mesurer le degré d'amortissement des immobilisations (voir la formule au chap.2) car, le cumul des amortissements (dont l'importance est déterminante lorsqu'il faut évaluer le degré de liquidité de tous les actifs) n'était pas indiqué dans les documents en notre possession.

7.2.3.3.1 Importance des capitaux propres:

Tableau 7.14: Importance capitaux propres

	1988	1989	1990	1991	1992
Capitaux propres					
Actif immobilisé	1,12	1,19	1,34	1,33	1,49

Source: nos propres calculs

La lecture de ces résultats, permet de noter que le financement des immobilisations de la CS était essentiellement assuré par les ressources propres, sans doute grâce la réévaluation des immobilisations, autrement dit, il y avait un léger excédent des capitaux permanents par rapport aux immobilisations de la Compagnie.

7.2.3.3.2 Importance des capitaux étrangers

Tableau 7.15: Importance capitaux étrangers

	1988	1989	1990	1991	1992
Dettes à LT					
Actif immobilisé	0,094	0,048	0,019	0,002	0,011

Source: calculés par nous

L'analyse de ces ratios montre la contribution, bien que faible, des capitaux étrangers au financement des immobilisations de la CS.

7.3 Comparaison des résultats financiers prévus à ceux réalisés par chaque participant au projet (l'Etat, la CS et la BIRD)

Dans ce paragraphe, une comparaison sera faite entre certains résultats financiers prédits et ceux effectivement atteints après l'exécution du projet. Cette comparaison a comme base principale les bilans effectifs de cinq exercices comptables, le rapport d'activités de

la CS pour l'exercice 1990 et enfin, le rapport d'achèvement du projet produit par la Banque mondiale en 1991.

La comparaison entre les pronostics et les réalisations des résultats financiers se fera au niveau de l'entreprise, de l'Etat et de la Banque mondiale elle-même.

Sur la base des prévisions des comptes d'exploitation, nos calculs ont donné les résultats financiers prévisionnels ci-après:

Tableau 7.16: Résultats financiers prévisionnels (000 US\$)

Année	Sans projet		Avec projet					
	0	1	2	3	4	5	6	10
Val.prod(+)								
US\$ (m)	33.3	38.9	47.4	54.0	65.8	70.7	72.2	68.8
Char.dir(-)	25.2	29.3	35.0	36.8	44.2	51.6	49.0	49.0
Frais fin(-)	0.1	1.1	3.6	5.8	6.8	7.3	7.1	4.2
Impôts(-)	3.0	3.2	3.9	4.5	5.5	3.8	6.0	5.8
Résult.fin.	5.0	5.3	4.9	6.9	9.3	8.0	10.1	9.8

Source: calculs effectués par nous à partir des comptes d'exploitation prévisionnels

Comme dans le cas des résultats comptables, les résultats financiers prévisionnels étaient eux-aussi, satisfaisants.

Le rapport d'évaluation indiquait que les calculs des prix du sucre ont tenu compte des coûts de production et d'une marge bénéficiaire réglementaire de 20%.

Mais sachant qu'à l'époque la CS ne tenait pas de comptabilité analytique, il reste difficile de se prononcer sur la composition de ces coûts de production.

7.3.1 Au niveau de l'entreprise, la CS

Les flux financiers prévisionnels contenus dans l'état financier "sources et emplois" des fonds, lequel mesure le flux des ressources financières entrant et sortant, donne une marge nette largement positive, voir la dernière ligne du tableau 7.12 ci-dessus.

Cependant, les résultats des quatre exercices comptables sur six ci-après présentaient une situation nette négative qui est allée en s'accroissant:

Tableau 7.17: Résultats comptables de la CS: 1984-1989

Année	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Résult. (million Z)	(-3)	(-22)	(-41)	(-45)	(+2)	(+2)

Source: Bilans CS

Sachant qu'en 1988 et 1989, exercices au cours desquels la CS a commencé à réaliser des bénéfices, le taux de change officiel de dollar par rapport au zaïre monnaie était respectivement de: 1 US\$ contre Z 184 (1988) et 1 US\$ contre Z 397 en 1989, les bénéfices réalisés au cours de ces deux dernières années ne correspondraient certainement pas aux prévisions du rapport d'évaluation: soit 466.000.000: 184 x 100 (environ \$ 2.532.610 pour 1988) et 796.000.000: 397.2 x 100 (environ \$ 2.004.030) pour 1989.

7.3.2 Au niveau de l'Etat

Le rapport d'évaluation du projet affirme, calculs à l'appui que le cash flow net du Gouvernement, devrait être positif chaque année et que sa moyenne annuelle équivaldrait à US\$ 3.500.000, les dividendes non inclus. Le rapport ajoute par ailleurs que du fait de la réalisation du projet, le Gouvernement épargnerait en moyenne US\$ 7.500.000 à partir de la cinquième année après l'achèvement du projet.

Le seul état financier concernant la contribution de la CS au budget de l'Etat dont nous disposons, date de 1990, il est reproduit au chapitre suivant. Comme l'indique ce document, l'Etat perçoit annuellement des entreprises plusieurs taxes sous différentes appellations. Pour l'année 1990, le montant total de ces différentes taxes que la CS a versées à l'Etat s'élève à Z. 5.536.832.548.

Le taux de change officiel en 1990 était de US\$ 1 contre Z 2.000, ce qui pour l'Etat, représentait environ US\$ 2.700.000 contre US\$ 6.800.000 de cash flow net prévus dans le rapport d'évaluation pour la même année.

7.3.3 Au niveau de la Banque mondiale

Étalé sur cinq ans, le remboursement du prêt devait s'effectuer de manière à couvrir les 100% des dépenses en devises. Le remboursement du prêt par trimestre devrait respecter un calendrier précis élaboré par le prêteur et imposé à l'emprunteur secondaire.

Pour être sûre de recouvrer son dû, la Banque mondiale a imposé une série des conditions contraignantes à la CS telles par exemple: a) jusqu'à l'achèvement du projet (1986), la CS ne devait pas payer les dividendes aux actionnaires; b) jusqu'à cette même date, la CS ne devait pas investir pour plus de US\$ 500.000 sans l'accord de l'IDA; c) son ratio de dettes à long terme ne devrait pas être supérieur à 60:40; d) ne pas contracter d'autres dettes sur la base des projections faites dans le cadre de ce crédit etc.

En dépit de ses nombreuses difficultés de trésorerie, la CS a pu respecter ses engagements dans leur intégralité, quoique parfois en dehors des échéances prévues.

7.4 Conclusion du chapitre

Ce chapitre s'est penché sur les calculs de quelques aspects comptables et financiers du projet Kwilungongo, pour lequel certaines informations étaient accessibles.

L'objectif poursuivi était double, d'une part, examiner certains aspects comptables et financiers qui n'avaient pas été étudiés à l'évaluation du projet et, d'autre part, comparer les résultats prévus à ceux réalisés. En plus de ces points, nous avons étudié certains ratios parmi les plus utilisés, pour avoir une idée sur la situation financière de l'entreprise après le financement.

L'analyse comptable et financière a montré que dans beaucoup de cas, l'étude menée à l'évaluation du projet était partielle et limitée, certains principes comptables n'étaient pas respectés (l'amortissement, le dividende, etc). De même, sur le plan financier, on a remarqué l'absence des calculs du fonds de roulement et d'autres ratios pertinents dont l'analyse pouvait permettre d'apprécier l'équilibre financier de l'entreprise.

Outre les points que nous venons de signaler, on a noté que durant les premières années du crédit, la CS a été sérieusement affectée par les différentes dévaluations du Zaïre-monnaie du fait que les emprunts extérieurs devaient être alignés sur les nouveaux taux de change. La prise en charge (par la CS) des différences de change subséquentes à l'occasion de la conversion des emprunts en devises au taux de change en vigueur a créé d'importantes difficultés de trésorerie et contraint la société au non respect de ses engagements aux échéances. La renégociation des termes de crédits et la réévaluation des immobilisations étaient primordiales pour le rétablissement de l'équilibre financier de la CS.

L'équilibre financier retrouvé depuis l'exercice comptable 1988 s'est maintenu, l'analyse de la situation financière de la CS entre 1988 et 1992 effectuée dans ce texte l'a confirmé.

Quant à l'analyse comparative des résultats financiers prédits à ceux effectivement réalisés, les écarts constatés ont été énormes, notamment au niveau de l'Etat et de l'entreprise. Ce constat montre que dans un pays où l'instabilité monétaire et l'incertitude des prix existent, les mérites d'un projet ne devraient pas se limiter uniquement aux aspects financiers, l'analyse des aspects techniques et sociaux, serait souhaitable pour confirmer la viabilité des investissements.

Pour la Banque mondiale par contre, le recouvrement du prêt a été total et conforme aux prévisions, les intérêts de 1983 à 1985 que la CS n'a pu payer, ont été échelonnés de 1987 à 1992, avec des intérêts moratoires de 7,5%. Ces différents aspects seront discutés en détails au chapitre suivant.

Chapitre VIII: Analyse économique des projets canne à sucre et huile de palme du point de vue de la méthode des prix de référence

Introduction

Les projets de la canne à sucre de la Compagnie Sucrière (CS) et celui des palmiers à huile des Plantations Lever au Zaïre (PLZ) ont été évalués par la BIDES suivant la méthode des prix de référence (MPR) décrite au chapitre 3 de ce texte. A l'évaluation ex ante, les calculs avaient montré des taux de rentabilité positifs: 17,5% de rentabilité économique pour la CS; contre 16% de rentabilité économique pour la PLZ.

L'exécution des deux projets a été assurée par les deux Agences, la CS et la PLZ. A l'évaluation ex post, les deux projets ont fait montre de taux de rentabilité négatifs, nettement inférieurs aux prévisions: - 8% de rentabilité économique pour la CS; contre environ 5% de rentabilité économique pour la PLZ (voir les rapports d'achèvement, 1991, pp.13 et 8).

Ces résultats sont révélateurs des difficultés et problèmes rencontrés tant à l'étape de la méthodologie d'analyse ex ante qu'à celle de l'exécution du projet ex post. Les différentes mesures politiques gouvernementales et la détérioration 'continue' de l'environnement économique du pays (chapitre 6), ne sont pas étrangères à ces résultats. Le cas de l'évolution du taux de change peut nous servir d'exemple:

	Taux de change	
	Projet de la CS	Projet PLZ
A l'évaluation	1 \$EU = Z 2,34	1 \$EU = Z 0,867
A l'entrée en vigueur	1 \$EU = Z 4,40	1 \$EU = Z 3,063
A l'achèvement du projet	1 \$EU = Z 269,00	1 \$EU = Z 206,00

Dans son rapport d'achèvement du projet de la CS, la BIRD n'hésite pas à noter que les chiffres pour les calculs de rentabilité ex-ante et ex-post, sont difficiles à comparer. Pour sa part, ce travail d'étude a élaboré des calculs comparatifs de rentabilité fondés sur la production supplémentaire et sur les prix de substitution à l'importation du sucre; ici aussi les résultats sont contradictoires, voir annexe..

Ce chapitre sera structuré autour des deux aspects essentiels: i) comparer, là où il serait possible, les réalisations économiques et socio-économiques aux objectifs assignés aux projets (chap. 6) en examinant les problèmes méthodologiques (chap. 3) et ii) les problèmes liés à l'exécution ex post.

Nous nous limitons à la MPR car c'est elle qui a été utilisée dans l'évaluation des deux projets concernés. Des efforts seront faits pour fournir des explications sur l'existence des écarts entre les prévisions et les réalisations économiques, de même que sur les difficultés rencontrées dans l'application des principes théoriques.

Une brève conclusion viendra clôturer notre discussion.

8.1 Les résultats socio-économiques du projet de la canne à sucre: prévisions et réalisations

Les objectifs poursuivis par cet investissement tels qu'examinés au chapitre 6, sections 6.2.2 pour la CS et, 6.6.2 pour la PLZ, étaient à la fois financiers, économiques et sociaux. Le chapitre 7 a examiné la réalisation des objectifs financiers du projet de la CS. Cette section porte sur les objectifs économiques et socio-économiques.

8.1.1 Objectifs d'accroissement de la production du sucre

L'accroissement de la production du sucre de canne devrait être considéré comme le principal objectif poursuivi par l'investissement dans ce projet.

Comme nous l'avons indiqué au chapitre 5 section 5.3, depuis les mesures politiques de la nationalisation des unités de production appartenant aux étrangers, la production du sucre n'avait cessé de décroître passant successivement de 44 mille tonnes en 1974, année de la nationalisation, à 36 mille tonnes en 1980, année de l'évaluation du projet. Pendant ce temps, l'accroissement de la population (3% par an), a fait augmenter le niveau de la demande à environ 100 mille tonnes par an (BIRD, 1980).

Dans le cadre du développement de l'industrie sucrière nationale, initié par le Gouvernement, les études ont révélé que la régénération et l'expansion des plantations existantes étaient la voie la plus rapide pour augmenter la production nationale du sucre. Avec l'aide de la Banque mondiale, la CS a étudié un projet d'accroissement de sa capacité de production de 38.000 t. à 65.000 t. par an.

L'hypothèse retenue par la Banque mondiale dans le rapport d'évaluation (BIRD, 1980, p.16), était que sans ce projet, la production du sucre par la CS décroîtrait de 38.000 t. en 1981 à zéro tonne à l'horizon 1989. Deux points essentiels justifiaient cette hypothèse: d'une part la tendance à la baisse de production confirmée par les données et d'autre part, le manque d'investissements nouveaux.

Nous nous servons de deux comparaisons soit pour confirmer soit pour démentir l'hypothèse ainsi retenue.

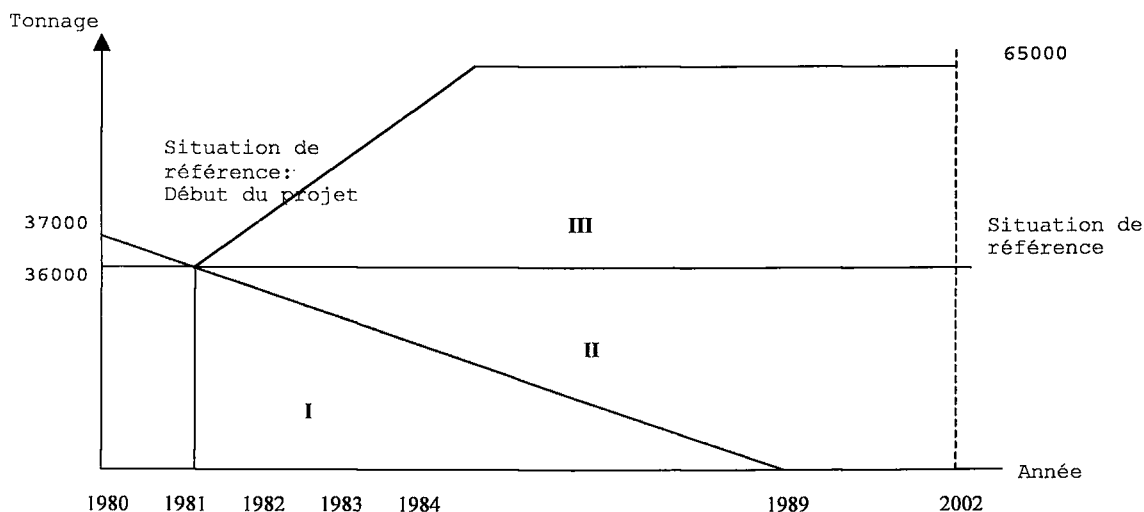
8.1.1.1 Comparaison des situations "sans" et "avec" le projet

Les avantages supplémentaires nets du projet étaient représentés par la différence obtenue en comparant la situation de la CS "avec" le projet à ce qu'elle serait "sans" le projet. La vétusté de l'appareil de production, les faibles rendements par hectare sans oublier les mauvaises conditions climatiques et tant d'autres difficultés signalées au chapitre 6 étaient parmi les causes connues de cette situation.

En raisonnant en termes de différentiel de production, on va illustrer, à travers le graphique 8.1, les avantages attribuables aux investissements additionnels suivant les prévisions de la Banque mondiale.

Sur la base de l'hypothèse retenue, 1981 sera considérée comme l'année de référence, et 1989 comme l'année de la disparition de la production.

Graphique 8.1: Situation "sans" et situation "avec" le projet



- I: Situation sans le projet
- II: Situation avec le projet
- III: Situation avec le projet

Sur ce graphique, la zone I correspond à la production suivant l'hypothèse de la Banque mondiale sur la chute ou la disparition de la production de sucre à l'horizon 1989. Cette zone appartient à l'usine existante avant le projet dont le rendement était en baisse continue d'année en année.

Quant à l'apport ou le bénéfice du projet, il est représenté par les aires II et III qui en fait constituent une même et seule zone. Donc, ces zones II et III représentent la production due au projet. Mais au cas où, à partir de 1981 la production serait restée stagnante, l'apport du projet correspondrait à la zone III plus quelque chose au dessus de cette zone.

Dans son étude, la Banque mondiale a fondé les calculs de rendement net de l'investissement sur la production supplémentaire de l'usine additionnelle qui correspond uniquement à la zone III, soit t. 27.000 annuelles supplémentaires de la cinquième année à la vingtième année (BIRD, 1980, 27). Nous ne partageons pas cette analyse car, si en l'absence du projet, la production serait de zéro en 1989, son apport est l'ensemble de toute la production et non seulement de t. 27.000 qui surviennent à la cinquième année. Nos propres calculs de rentabilité (voir annexe) sont fondés sur ce raisonnement.

Pour au moins deux raisons essentielles, nous ne partageons pas ce raisonnement: i) les investissements réalisés dans l'entreprise devraient servir à améliorer l'ensemble des activités de la Compagnie et non pas seulement celles de l'usine additionnelle et ii) si, il était vrai qu'en l'absence du projet, la production serait décroissante de 36.000 t en 1981

à zéro tonne en 1989, la différence entre la production effective projetée et celle qui serait obtenue en l'absence du projet, devrait être considérée comme l'apport de ce dernier. C'est sur ce raisonnement que nous avons effectué nos propres calculs de rentabilité du projet, voir annexes 1 et 2.

Et puisque en 1989, la production de l'usine existante devrait tomber à zéro, la demande du sucre, sans le projet, deviendrait davantage supérieure à l'offre, ce qui impliquerait la hausse des prix. L'hypothèse de voir le projet influencer les prix intérieurs serait envisageable s'il n'y avait pas de manipulations de la part du Gouvernement dont il est question au chapitre 6 précédent. Le marché du sucre n'étant pas libre et les prix moins ou pas du tout compétitifs, l'appréciation de la production additionnelle due au projet se limite à la quantité et non aux effets sur les prix intérieurs.

A travers le tableau comparatif 8.1, nous reproduisons l'évolution de la production du sucre avant et après le projet, elle est ensuite comparée aux prévisions de l'évaluation ex ante. D'autre part, le tableau indique, en termes de rendement de tonnes cannes par hectare, le rapport entre la superficie coupée et le tonnage des cannes broyées.

8.1.1.2 Comparaison de la production effective du sucre aux prévisions du projet (t):

Tableau 8.1: La production du sucre avant et après le projet comparée aux prévisions (t) et rapport cannes usinées par surface coupée

Année	Cannes usinées	Superficie coupée	Rendement t.cannes/ha	Sucre brut produit			
Avant le projet: 1977-1981							
1977	405.375	6.353	64	41.151			
1978	332.039	8.704	38	36.108			
1979	361.531	8.903	41	37.474			
1980	365.070	8.834	41	36.181			
1981	351.124	8.575	41	36.337			
Après le projet: 1982-1990							
1982	389.503	7.271	54	41.080			
1983	487.064	6.442	75	41.580			
1984	670.799	10.154	66	50.238			
1985	533.054	12.015	44	51.618			
1986	508.593	12.513	41	52.295			
1987	544.843	12.502	44	53.207			
1988	566.168	12.291	46	57.449			
1989	588.733	10.538	56	60.808			
1990	672.251	8.790	76	67.874			
Prévisions de production dans le cadre du projet (000 t)							
Année civile	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1990
Tonnes	38	45	45	55	65	65	65

Source: CS, BIRD

Les chiffres contenus dans ce tableau montrent que l'objectif de l'accroissement de la production du sucre a été atteint, bien que plus tard que prévu: 1990 au lieu de 1986.

En fait, la comparaison des chiffres du tableau 8.1 montre aussi que la production s'est accrue plus tôt que prévu et souvent dans des proportions bien supérieures aux prévisions, 38.000 t. en 1981 contre respectivement 41.080 t. en 1982, 41.580 t. en 1983, 50.000 t. en 1984, 60.000 t. en 1989 et 67.000 t. en 1990.

Ajoutons immédiatement que notre conclusion porte sur les chiffres globaux, on ne sait pas dire quelle part de la hausse est due au projet, seule la production supplémentaire générée par le projet pouvait nous dire si les résultats du projet sur ce point étaient satisfaisants ou pas.

D'autre part, la présente étude note que les estimations de productivité faites à l'évaluation ex ante (le rapport d'évaluation, 1980, p.16), 95 t/ha étaient irréalistes, la CS n'a pu atteindre des rendements au dessus de 76 t/ha.

8.1.2 Objectif d'économie de devises et le test de Bruno ou le calcul du taux de change interne

Cette section contient deux points: le premier point examine dans quelle mesure l'objectif d'économie des devises a été réalisé tandis que le deuxième point s'efforce de calculer, en appliquant le test de Bruno, le coût des devises qui seraient économisées dans le cadre du projet.

8.1.2.1 Réalisation de l'objectif d'économie de devises

L'économie de devises était l'un des objectifs poursuivis par le projet notamment à travers la production additionnelle de 27.000 t. de sucre en substitution des importations (voir la liste des objectifs, chap. 6).

Suivant les pronostics, les montants annuels de devises à épargner à l'issue de la réalisation du projet étaient estimés à US\$ 7.500.000 à partir de la cinquième année. Ces estimations n'ont pas semblé suffisamment tenir compte du taux d'inflation futur, dans le temps.

A travers le tableau 8.2, nous essayons de dresser le compte de flux des devises occasionnés par le projet en appliquant la procédure théorique de calculs qui permettent d'obtenir un solde en devises net tel que proposé par Gittinger (1985, p.250).

Partant des données utilisées par la Banque mondiale, nous allons procéder à l'établissement d'un compte devises conforme à la méthodologie préconisée par Gittinger. A partir d'un tel tableau, l'on pourrait se faire une idée sur le coût des devises qui seraient réalisées dans le cadre du projet.

Le tableau 8.2 du compte devises, comprend dans la partie réservée aux 'entrées' des devises deux rubriques: celle du prêt reçu de la Banque mondiale et, ensuite celle de la contre-valeur en devises de la production additionnelle du sucre grâce au projet, soit 27.000 t. par an. Dans la partie 'sorties' des devises, figurent tous les éléments dont l'acquisition ou la réalisation exige la sortie des devises, mais également la formation à l'étranger du personnel, les salaires des techniciens étrangers et les projets pilotes.

Viennent ensuite les différents remboursements prévisionnels du prêt reçu, comprenant les frais d'engagement, les intérêts et le principal.

Tableau 8.2: Prévisions des mouvements en devises (US\$ millions):

Poste/Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20
Entrées											
Prêt IDA	6.7	9.3	7.0	2.0	1.4	-	-	-	-	-	-
Revenu additionnel: ventes	2.1	6.5	8.9	14.7	14.8	15.8	15.2	14.7	14.1	13.5	13
Total entrées	8.8	15.8	15.9	16.7	16.2	15.8	15.2	14.7	14.1	13.5	13
Sorties											
Elément devises											
équipement	9.0	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
assistance tech	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	-
formation	0.2	0.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
informatique	0.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
projets pilotes	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	-	-	-	-	-
rembours avance	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-
divers	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-
Service dette											
frais financier	-	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
principal	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.7	0.7
Total sorties	11.1	11.0	1.2	1.1	1.2	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.9
Solde net devise	-2.3	4.8	15.7	15.6	15.0	15.4	14.3	13.7	13.1	12.2	12.2

Source: nos calculs effectués à partir des différentes données utilisées par la Banque mondiale pour l'analyse économique et financière.

D'après les résultats des calculs contenus dans ce tableau, les remboursements prévisionnels sont démentis par les remboursements effectifs auxquels s'étaient ajoutés les intérêts reportés et les intérêts moratoires, beaucoup plus lourds que prévu.

Si les prévisions s'étaient réalisées, les chiffres du compte devises établi suivant la méthodologie d'analyse économique (Gittinger), présenterait un excédent positif dont la moyenne annuelle se situerait à environ US\$ 12.000.000. Ces chiffres s'écartent de ceux de la Banque mondiale (US\$ 7.500.000 la moyenne annuelle de devises épargnées) dont les modalités de calculs n'étaient pas indiquées. Le doute sur des gains de devises en faveur du gouvernement plane, surtout quand on sait que la balance des paiements en général et la sortie des devises, en particulier dans le cadre de ce projet, s'étaient aggravés (voir le tableau 8.3 sur la situation du crédit IDA pour la période 1986-1995:

Tableau 8.3: Les remboursements réalisés du crédit IDA: en US\$ (000):

Rubrique/Année	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
Principal	2471	2866	2718	2655	2874	2890	2778	2775	2949	3002
Intérêts	3489	3762	3159	2689	2478	2058	1562	1283	774	339
Intérêts report.	-	820	1554	1518	1643	1652	795	-	-	-
Intérêts moratoires/intérêts	-	179	340	332	360	362	173	-	-	-
Intérêts moratoires/étalement	-	-	495	371	277	154	30	-	-	-
Total US\$	5960	7627	8266	7565	7632	7116	5338	4058	3723	3341

Source: CS (chiffres convertis par nous de DTS en US\$), FMI: statistiques financières internationales, 1995

A ces remboursements à l'IDA, en dollars, s'ajoutaient ceux à la CCCE (Caisse Centrale de la Coopération Economique), le deuxième prêteur (voir chap.5), convertis de FF (Francs Français) en US\$ courants. Les différentes rubriques de ce prêt sont identiques à celles du prêt IDA, nous ne reproduisons au tableau 8.4, que le chiffre total annuel converti en US\$:

Tableau 8.4 Remboursements du crédit de la CCCE (équivalent 000 US\$):

Année civile	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
Total remboursement/ an	3237	4577	5847	5590	5168	4842	3775	2900	2658	2382

Source: CS, chiffres convertis par nous de FF (Francs Français) en US\$

Comme on peut le remarquer, les chiffres contenus dans ces deux tableaux (8.3 et 8.4) ne sont pas compatibles avec ceux du tableau précédent, 8.2. En fait, suite aux nombreuses difficultés de trésorerie telles que rappelées au chapitre 7, la CS ne pouvait respecter ses engagements aux échéances prévues. Le remboursement de la dette extérieure, principal et intérêts compris, a rendu la renégociation des termes et conditions de ce crédit impérative.

Les devises économisées en remplacement des importations ont un coût qu'il aurait fallu, nous semble-t-il, déterminer sous forme du taux de change interne (Gittinger, 1985, p.447).

Par cette procédure, une comparaison entre le taux de change de référence et le prix de référence des devises donnerait le coût réel des devises que l'on suppose avoir économisées.

8.1.2.2 Calcul du taux de change interne (Test de Bruno):

Dans le cas des pays qui ont des problèmes avec la balance des paiements (le cas du Zaïre), et où la substitution des importations figure parmi les objectifs du gouvernement, il est conseillé d'estimer le coût en monnaie nationale d'une unité de devise à épargner dans le cadre d'un projet d'investissement.

Bruno (1967) situe la sélection des projets de substitution des importations (le cas de cette étude) ou des exportations dans le cadre de la théorie du commerce international basé sur les avantages comparatifs: un pays devrait se spécialiser dans les produits où il est plus efficient vis-à-vis du reste du monde.

Pour rendre compte de l'objectif d'économie des devises, aurait-il été possible de calculer le taux de change interne, également appelé "Test de Bruno" afin de connaître le coût en monnaie nationale de l'économie des devises réalisée? Pour effectuer de tels calculs, l'on devrait normalement disposer des données de la comptabilité analytique sur l'analyse des prix de revient tant en monnaie nationale qu'en monnaie étrangère. La comptabilité analytique n'étant pas pratiquée par la Compagnie Sucrière (chapitre 7), les calculs que nous présentons sont basés sur les chiffres retenus par la Banque mondiale pour déterminer les différents avantages financiers et économiques du projet.

Rappel du principe de calculs du taux de change interne:

Sur le plan de principes théoriques, le calcul du taux de change interne ou "Test de Bruno" se situe dans le cadre de l'allocation efficace des facteurs primaires de production. L'existence d'une bonne information et des prix corrigés des facteurs rares dont dispose le pays figurent parmi les conditions nécessaires à une bonne estimation.

Les calculs du taux de change interne repris dans les tableaux 8.4 et 8.5 sont basés sur la méthode proposée par Bruno (1967) et reprise par Gittinger (1985, p.447-449). Selon ce dernier auteur, le calcul du taux de change interne par cette méthode suppose la connaissance des quatre éléments ci-après:

1. la valeur en devises du bien à produire;
2. le coût en devises engagé pour produire ce bien;
3. le coût en monnaie nationale du bien produit;
4. le coût d'opportunité du capital.

Il s'agit apparemment d'éléments communs à toute évaluation de projets, confirmés par le principe d'actualisation et la connaissance du coût d'opportunité du capital dans le pays tels que décrits au chapitre 3 de ce document.

L'estimation consiste à comparer la valeur actualisée des avantages du projet en devises, en tenant compte du coût d'opportunité du capital, à la valeur actualisée du coût de réalisation de la dite économie en monnaie locale.

Le taux de change interne sera le résultat ou plus précisément le rapport entre les deux valeurs actualisées qui, pour rendre compte de l'économie des devises réalisée doit être comparé au taux de change officiel.

Si ce dernier n'exprime pas la valeur exacte de la monnaie nationale par rapport aux devises étrangères, il va falloir recourir au taux de change de référence.

Du résultat de cette dernière comparaison dépendra la décision du financement du projet de substitution aux importations (exportations), selon que le coût unitaire de production est supérieur ou inférieur au taux de change officiel ou au taux de change de référence.

Principe de calcul:

$$\text{Taux de change interne} = \frac{\text{Valeur actualisée du coût en monnaie nationale des économies réalisées en devises}}{\text{Valeur actualisée des économies nettes en devises}}$$

Cette méthode d'estimation du taux de change interne permet, sur la base du coût d'opportunité retenu, de comparer la valeur actualisée des avantages nets en devises (tableau 8.5) à la valeur actualisée du coût de réalisation de cette économie en monnaie nationale (tableau 8.6). C'est le rapport entre les deux valeurs actualisées qui exprime le taux de change interne, lequel peut-être comparé au taux de change officiel. Dans notre exemple, les coûts et les avantages du projet, ventilés en devises sont reproduits au tableau 8.5 et ceux ventilés en monnaie nationale sont au tableau 8.6.

Sur la base de ce principe et des explications qui précèdent, il sera tenté d'estimer le taux de change interne pour se faire une idée du coût d'une unité de dollar supposé épargné dans le cadre du projet sous étude.

Les calculs d'estimation du taux de change interne que nous présentons s'appuient sur les données de l'étude d'évaluation économique, tandis que le coût d'opportunité du capital retenu est de 12%, comme cela est généralement le cas dans beaucoup de pays en développement (Gittinger, 1985, p.419).

Tableau 8.5: Calcul du taux de change interne: élément devises étrangères (millions US\$)

Année	Valeur de production	Coûts: investist et fonctionnement	Avantages supplément.	Valeur actua- lisée à 12%
1981	-	14.2	(14.2)	(12.67)
1982	5.6	27.0	(21.4)	(17.05)
1983	5.1	13.0	(7.9)	(5.62)
1984	10.5	10.3	0.2	0.13
1985	16.3	9.1	7.2	4.08
1986	16.3	8.1	8.2	4.15
1987	16.3	8.1	8.2	3.70
1988	16.3	8.1	8.2	3.31
1989	16.3	8.1	8.2	2.95
1990				
2000	179.3	89.1	90.2	14.40
Total	282.0	195.1	86.9	0.01

Source: Calculés par nous à partir des données de l'étude d'évaluation BIRD

Le tableau qui précède sera complété par celui des éléments en monnaie nationale.

Tableau 8.6: Calcul du taux de change interne: élément monnaie nationale (millions de zaires)

Année	Coûts d'inves- tissement	Coûts de production	Total coûts projet	Valeur actua- lisée à 12%
1981	19.2	43.9	63.1	56.3
1982	34.2	52.5	86.7	69.1
1983	14.1	55.2	69.3	49.3
1984	6.2	66.3	72.5	46.1
1985	-	77.4	77.4	43.8
1986	-	73.5	73.5	37.2
1987	-	73.5	73.5	32.2
1988	-	73.5	73.5	29.7
1989	-	73.5	73.5	26.5
1990	-	73.5	73.5	23.6
1991-2000	-	73.5	735.0	133.3
Total	73.7	1397.8	1471.5	547.1

Source: Calculés par nous à partir des données de l'étude d'évaluation

Les résultats actualisés du tableau 8.5, (0.01) nous contraignent à renoncer à l'application de la formule du taux de change interne car, il serait presque de zéro.

Donc non seulement qu'on n'a pas gagné ou épargné les devises mais le coût en monnaie nationale pour en avoir perdu s'élève à environ Z 547.

Le calcul sommaire du taux de change interne ou Test de Bruno effectué sur la base du principe théorique et, dans l'hypothèse d'un coût d'opportunité du capital de 12%, donne un taux de change interne proche de zéro pour un dollar supposé économisé.

Les chiffres sont difficiles à comparer du fait qu'ils surviennent à des moments différents: à l'époque de l'évaluation du projet (1980), un dollar valait Z 2,878 (Shapiro et Tollens); en 1982, par exemple, le prix du sucre de ménage sur le marché local était fixé par le

gouvernement à Z 8,544 la tonne ou encore Z 8,544 le kg, pendant cette période (1982) un dollar valait Z 5,781 donc, un kg de sucre coûtait environ US\$ 1,5 sur le marché local (8,544: 5,781), tandis que sur le marché international (voir tableau 8.7), le prix d'un kg de sucre entre 1985 et 1986, était respectivement de US\$: 1,857 à Paris, 1,532 à Londres et 1,311 à New York. Ces chiffres approximatifs ne permettent pas de tirer une conclusion évidente sur le coût de production du sucre dans le cadre du projet.

Tableau 8.7 Prix du sucre sur les marchés internationaux (US\$/100 Kg) :

Marché/Année	1985/86	1988/89	1989/90
Bourse de Paris	18,57	25,43	29,60
Bourse de Londres	15,32	23,74	24,01
Bourse de New York	13,11	20,59	21,70

Source: Eurostat: chiffres convertis d'ECU en US\$ par nous, FMI, International Financial Statics, 1995

Le tableau montre qu'en 1990, par exemple, les prix du sucre sur le marché mondial avaient atteint leur plus haut niveau par rapport aux années précédentes.

Il semble utile de souligner que la valeur de ces calculs reste symbolique, car les chiffres utilisés sont grossiers et, en plus, le taux de référence de la monnaie zaïroise et le coût d'opportunité du capital n'ont jamais été calculés.

8.1.3 Objectif de la contribution du projet au budget de l'Etat

Comme nous l'avons signalé au chapitre 6, l'apport du projet au budget de l'Etat figurait parmi les objectifs à atteindre dans le cadre du financement. L'Etat zaïrois impose une gamme variée de taxes aux sociétés travaillant sur le territoire national. La plupart de ces taxes, telles que la C.C.A. (la contribution sur le chiffre d'affaires), le Fonds de promotion professionnelle, la contribution sur le bénéfice, l'Ofida (Office des douanes et accises) contribuent directement à la composition de l'assiette budgétaire nationale tandis que d'autres, communément appelées taxes régionales, sont du ressort des collectivités locales.

On peut également noter qu'à leur niveau les pouvoirs locaux ont institué, souvent abusivement, une multitude de taxes destinées en réalité à combler le vide créé par l'absence des fonds provenant du pouvoir central.

Shapiro et Tollens (1992, p.94), signalent la faiblesse et l'insuffisance du système de taxation au Zaïre: environ 11.500 contribuables seulement s'acquittaient de manière régulière de leurs obligations.

Il s'agit principalement des entreprises d'Etat et des sociétés privées recensées, qui en plus des impôts officiels sont confrontées aux tracasseries militaro-administratives de la part de certaines autorités mal intentionnées.

Théoriquement, la méthode d'analyse des projets du point de vue de la Banque mondiale recommande de calculer en prix courants les flux de l'Etat, ainsi que ceux d'autres entités étatiques, en estimant d'avance le taux d'inflation future interne et mondiale.

Les prévisions de l'étude économique de l'évaluation du projet sous examen indiquaient que ce dernier rapporterait des cash flows positifs à l'Etat pendant ses vingt années de vie.

Une comparaison entre les calculs effectués par la Banque mondiale et la contribution effective de la CS au budget de l'Etat pendant une période de temps, illustre assez bien des écarts entre les projections et les résultats réels. Les données utilisées pour faire cette comparaison proviennent de l'ensemble des activités de la CS, le sucre étant la principale d'entre elles.

Le tableau 8.8 contient des données complètes sur l'ensemble des taxes, qui en fait ne sont que des transferts entre la CS et l'Etat au cours de l'exercice 1990. Pour les autres années, seules sont disponibles, les données sur les impôts entre 1982 et 1992 (voir les bilans de la CS), et sur les dividendes de 1989.

Le tableau des sources-emplois des fonds (voir l'annexe..) indique les calculs prévisionnels des cash-flow nets du compte des recettes et des dépenses de l'Etat pendant les vingt années de vie du projet. Contenant uniquement les prêts accordés à l'Etat, ce compte comprend, du côté des entrées ou ressources des fonds: les prêts reçus de la Banque mondiale et de la CCCE, échelonnés sur les cinq premières années, les impôts sur les revenus additionnels dûs au projet et, enfin les arrérages perçus ventilés en remboursement du principal et en intérêts.

En lisant ce tableau, deux types de remarques viennent à l'esprit, la première porte sur le caractère général de sa présentation qui ne distingue pas les différentes sortes d'impôts ni des frais financiers et, la deuxième remarque, déjà faite lors de l'analyse financière au chapitre précédent, concerne l'absence des dividendes après impôts.

Du côté des sorties des fonds, il semble utile de rappeler que la Compagnie Sucrière n'émarge pas au budget de l'Etat (pas de subventions), ce qui fait que seules apparaissent les deux rubriques, l'une portant sur le prêt subsidiaire et l'autre sur les arrérages payés, soit le principal et les frais.

Contribution de la CS au budget de l'Etat

Comme nous l'avons noté, la contribution de la CS au budget de l'Etat dont il est question ici, a un caractère global, elle porte sur l'ensemble des activités de la Compagnie et non seulement sur le projet. La CS contribue sous deux formes distinctes au budget de l'Etat:

i) par les taxes: le système de taxes pratiqué, applicable à toutes les entreprises comprend les rubriques ci-après, à des pourcentages variables:

Tableau 8.8: Contribution de la CS au budget de l'Etat en 1990 (000 Z):

Nom de la taxe	Montant (US\$)
Contribution directe	174.022
Union nationale des travailleurs zaïrois	20.513
Institut national de la sécurité sociale	49.782
Contribution sur le chiffre d'affaires (CCA)	10.546
Contribution professionnelle	536.899
Contribution sur le bénéfice	1.344
Droit de consommation alcool	4.200
Droit de consommation sucre local	570.484
Taxes régionales	136.697
Fonds de promotion de l'industrie	104.762
Douane	1.145.586
Institut national de la préparation professionnelle (INPP)	13.579
Total	2.768.416

Source: CS, rapport d'activités 1990, chiffres convertis en US\$ par nous

ii) par les dividendes: en sa qualité d'actionnaire minoritaire, avec 40% d'actions contre 60% pour le Groupe sucrier belge, l'Etat zaïrois perçoit les dividendes de la CS selon la décision de l'Assemblée Générale des actionnaires. En 1990 par exemple, l'Assemblée Générale de la CS avait décidé de distribuer un dividende net total de Z. 500.000.000, à raison de Z 300.000.000 au Groupe Sucrier (60%) et Z. 200.000.000 (40%) à l'Etat zaïrois (soit environ US\$ 100.000).

Dans la partie comptable et financière (chapitre 7), on a noté que pour faciliter l'exécution du projet, les apporteurs des capitaux avaient imposé à la CS de ne pas distribuer le dividende aux actionnaires pendant au moins quatre ans. En pratique ce délai fut beaucoup plus long que prévu, 7 ans.

Sous les deux formes d'intervention examinées (i et ii), la contribution de la CS, pour ne pas dire du projet, au budget de l'Etat est demeurée bien dérisoire, donc sans impact significatif.

8.1.4 Objectif de la création d'emplois permanents

La création d'emplois figure parmi les objectifs retenus dans le Code des investissements du Zaïre ainsi que nous l'avons noté dans la partie théorique de ce texte.

D'après l'analyse économique, les emplois à créer dans le cadre du projet devraient inclure les deux catégories de travailleurs étudiées dans ce texte, la main d'oeuvre spécialisée et celle non spécialisée. Dans le cadre du projet, le personnel local devrait accroître de 14 professionnels à raison de: 5 ingénieurs, 8 techniciens et un médecin, d'environ 160 travailleurs qualifiés et de 750 ouvriers.

Ces employés devraient être engagés dans différentes catégories suivant la classification professionnelle de la CS reproduite dans les paragraphes ci-dessous.

Le tableau 8.9 montre l'évolution des effectifs avant et après le financement du projet. Comme il a été remarqué au chapitre 6, la production par emploi n'a pas été proportionnelle à l'accroissement des effectifs (voir le tableau 8.9).

Tableau 8.9: Evolution des effectifs et rapport sucre produit par emploi

Année	Effectifs	Production		Rendement sucre brut par travailleur
		Cannes usinées	Sucre brut	
Avant le financement du projet				
1975	4.182	479.029	45.040	10.76
1976	4.001	361.237	35.630	8.90
1977	3.887	405.375	41.151	10.58
1978	4.486	332.039	36.108	8.05
1979	5.406	361.531	37.474	6.93
1980	6.061	367.070	36.181	5.96
1981	6.914	351.124	36.337	5.25
Après le financement du projet				
1982	8.052	385.997	41.080	5.10
1983	8.200	482.550	41.580	5.07
1984	8.775	649.194	50.238	5.72
1985	9.006	514.397	51.690	5.73
1986	8.832	508.593	52.295	5.85
1987	8.500	544.843	53.207	6.26
1988	8.200	566.168	57.449	7.00
1989	7.914	588.793	60.808	7.68
1990	7.641	672.251	67.874	8.90

Source: CS

A partir de 1982, date du début du projet, les effectifs ont augmenté dans des proportions supérieures aux prévisions de l'analyse ex ante qui prévoyait la création de 750 emplois. Cet accroissement était expliqué par la CS comme étant le résultat du programme de réhabilitation, de modernisation et d'extension des plantations, réalisé dans le cadre du projet.

Les travaux d'équipements et des réparations, également prévus par le projet, sans oublier le caractère saisonnier des travaux de la canne à sucre expliquent aussi, l'accroissement considérable des membres du personnel permanent de la CS au delà des prévisions du projet. A signaler que, contrairement à d'autres compagnies sucrières du continent, la CS emploie des travailleurs permanents pendant toute l'année, même durant la morte saison.

Le caractère vertical de la CS, privée de la sous-traitance dans son environnement socio-économique explique le fait qu'elle remplit des tâches qui sortent du cadre de ses activités proprement dites, tels que, le traitement des sous produits et les activités sociales.

Bref, on constate que les investissements en équipements lourds et les travaux de remise en état de l'outil vétuste ont permis à la CS d'accroître ses effectifs toutes catégories confondues, souvent dans des proportions supérieures à ce que l'on aurait pu croire de prime à bord.

On pourrait dire que l'augmentation du capital en investissements lourds était parallèle à celle de la main d'oeuvre. Dans le cadre de cette étude, une question sur l'utilisation des facteurs de production se pose: n'aurait-il pas été possible d'envisager les possibilités de substitution ou encore de dosage dans des proportions fixes entre le capital et la main d'oeuvre?

Plus concrètement, l'objectif d'emplois dans le cadre du projet a été atteint et par moments dépassé.

8.2 Analyse économique des projets de la CS et de la PLZ par la méthode des prix de référence (MPR)

A plusieurs reprises, en discutant des méthodes d'analyse économique des projets d'une manière générale, des aspects théoriques développés par la Banque mondiale ont été souvent abordés sous un angle ou un autre. Dans cette sous-section, il s'agit d'examiner dans les cas concrets, la manière dont la Banque mondiale a pu appliquer la méthode des prix de référence (MPR, chap.3) dans l'analyse économique des projets étudiés.

Là où cet exercice de confrontation de la théorie à la pratique sera semé d'embûches, les efforts seront fournis pour apporter les explications jugées utiles.

8.2.1 Le calcul du taux de change de référence des devises

Pour déterminer le taux de change de référence des devises (leur coût d'opportunité) compte tenu de leur rareté, mais aussi du fait que l'Etat zaïrois (chap.5) contrôle le marché de change, l'analyse économique du projet devrait appliquer la formule 8.1 de Harberger (Helmets, 1977, p.37), réputée d'utilisation courante par la Banque mondiale dans ses projets.

Déjà au chapitre 3, nous avons fait remarquer la validité de la formule de Harberger, complète mais d'application difficile dans un contexte dépourvu des statistiques, le cas du Zaïre:

$$R' = \frac{\eta \cdot M(1 + T)R + \epsilon X(1 - D)R}{\eta M + \epsilon X} \quad (8.1)$$

Source: Helmers (1977, p.37)

où:

- R' = prix de référence de devises
- R = taux de change officiel
- M = valeur CAF des importations en monnaie étrangère
- T = moyenne pondérée des taxes sur les importations par rapport au taux de change
- η = élasticité de la demande des devises étrangères selon les variations du taux de change
- X = valeur FOB des exportations en devises étrangères
- D = moyenne pondérée des taxes sur les exportations (ici le signe change en cas de subventions aux exportations).
- ϵ = élasticité de l'offre des devises étrangères par rapport au taux de change

Plus concrètement, la formule de Harberger corrige les distorsions dans le coût d'opportunité des devises dans les cas où les importations et les exportations sont taxées à des taux différents. Cette formule est jugée complète, elle fait intervenir les élasticités de l'offre et de la demande de devises liées aux importations et aux exportations des biens.

Mais lorsque le taux de change est l'objet de manipulations de la part de l'Etat de manière à ce qu'il ne représente pas le taux du marché, la formule utilise simplement "R".

On peut simplement noter que la plupart des termes composant cette formule étaient indisponibles, ce qui, peut-être, a rendu son utilisation difficile dans le cadre des projets étudiés. Et en plus de l'indisponibilité des informations, il ne serait pas possible de connaître les changements de la demande et de l'offre liés aux variations des prix.

L'étude d'évaluation économique du projet n'a pas calculé le taux de change de référence selon les différentes formules méthodologiques examinées dans ce texte, elle a simplement estimé que US\$ 1 était égal à Z 3.0.

Sachant qu'à l'époque de l'évaluation du projet (1980), US\$ 1 valait respectivement Z 2,878 au taux de change officiel et Z 5,45 au taux de change parallèle (Shapiro et Tollens, 1992, appendix), on constate que le taux de référence retenu, était proche du taux de change officiel plutôt que du taux de change parallèle. Et pourtant, par principe, dans un pays où existent deux taux de change, le taux de change parallèle reflète mieux la valeur de la monnaie nationale que ne le fait le taux de change officiel.

Le calcul du taux de change de référence, serait aussi possible si la structure du commerce extérieur du pays, pour les importations, en prix CAF (biens intermédiaires, matériel et équipements, biens finaux) et pour les exportations, en prix FOB (le café et autres produits agricoles) était défini, par exemple sur une période de 3 à 5 ans. Dans ce cas, l'analyse économique pouvait appliquer la formule simplifiée suivante, dont les termes diffèrent de ceux de la formule 3.13 du chapitre 3, en transformant les prix CAF et FOB en monnaie nationale au taux de change officiel:

$$\frac{TCR}{TCO} = \frac{\sum X_i T_i F_i + \sum M_j T_j F_j}{\sum X_i + \sum M_j} = y \quad (8.2)$$

où:

- X_i = valeur FOB des exportations du bien i
- T_i = coefficient moyen des droits de sortie imposés sur les exportations du bien i
- F_i = coefficient moyen de la fiscalité intérieure sur le bien i
- M_j = valeur CAF des importations du bien j
- T_j = coefficient moyen des droits de douane sur les importations du bien j
- F_j = coefficient moyen de la fiscalité sur le bien j
- TCR = taux de change de référence
- TCO = taux de change officiel

Le prix de référence du dollar par rapport au Z serait de y . Et le taux de change de référence (TCR) serait donc:

$$TCR = y \times TCO \text{ (la quantité de Z pour un dollar).}$$

Plus concrètement, pour être appliquée, cette formule exigerait la connaissance des données statistiques assez cohérentes sur:

- l'ensemble du système de commerce extérieur du pays;
- les droits de douanes pour tous les biens échangés;
- les taxes sur tous les biens à l'importation comme à l'exportation;
- le système fiscal intérieur sur les biens et services produits, etc.

Ici aussi, l'indisponibilité de ces données a été un véritable goulot d'étranglement si bien qu'il était pratiquement impossible de mettre en pratique les techniques proposées par la méthodologie d'analyse coûts-bénéfices. Mais en pratique, pour justifier les avantages économiques du projet, la BIRD a estimé le taux de change de référence à $US\$ 1 = Z 3.0$, alors que le taux de change officiel était de $US\$ 1 = Z 2.87$ (Shapiro et Tollens, 1992, p.185).

La surévaluation de la monnaie nationale est un phénomène général bien connu dans les pays en développement en général, et dans le cas du Zaïre, il est amplifié par l'existence du couple inflation-déévaluation (voir les résultats de notre questionnaire reproduits au chapitre 9).

Par contre, tout en maintenant fixe le taux d'intérêt de l'emprunt, la Banque mondiale avait exigé son indexation en gage de garantie pour le remboursement du prêt. En prenant cette précaution à l'analyse ex ante, on peut supposer que la Banque était bien consciente de l'existence du couple dévaluation-inflation, mais ne l'a pris en compte que du côté du remboursement de l'emprunt.

Dans la conjoncture d'inflation-dévaluation, la décision de financer le projet devrait tenir compte des effets de ce couple sur le projet, et adopter par conséquent des stratégies pour les réduire. Parmi les stratégies possibles, l'étude d'évaluation pouvait par exemple proposer:

- i) de tenir une comptabilité de l'inflation-dévaluation,
- ii) de réévaluer les actifs physiques de la CS,
- iii) d'emprunter en zaires constants ou encore
- iv) d'inclure les effets de l'érosion monétaire dans l'évaluation etc.

La seule stratégie retenue lors de l'évaluation du projet consistait à proposer le réajustement des prix du sucre à la hausse: "les accords étaient obtenus lors des négociations du crédit que les prix du sucre vendu au Zaïre devraient être revus par le gouvernement chaque fois que cela serait nécessaire, mais dans tous les cas, au moins une fois par an et après chaque modification du taux de change". Malgré l'existence de ces accords, le gouvernement ne s'est pas empêché de fixer d'autorité les prix de vente du sucre sans tenir compte de leurs coûts de production (chap. 6).

On a aussi noté que des deux types des prix existants, les prix courants qui intègrent les effets de l'inflation générale des prix d'une part et, d'autre part, les prix constants qui font abstraction de l'ensemble des effets de l'inflation, l'étude d'évaluation a effectué des calculs tantôt en prix constants de 1980 tantôt en prix courants pour les cinq premières années du projet. En faisant les calculs en prix constants, on suppose que tous les prix augmentent au même rythme que l'inflation, et que seulement les changements des prix relatifs ont une certaine importance.

8.2.2 Le coût d'opportunité ou le taux de salaire de référence de la main d'oeuvre engagée par le projet

L'évaluation de la perte subie par la collectivité du fait de l'engagement d'un ouvrier par le projet doit tenir compte de:

- a) l'origine de la main d'oeuvre utilisée par le projet,
- b) la perte de production dans l'économie en général due à l'affectation de l'ouvrier au projet et,
- c) l'évaluation en termes monétaires de la perte de production subie.

Les développements faits au chapitre 3 sur ces différentes notions ont également permis de faire une distinction entre les deux catégories de la main d'oeuvre, qualifiée et non-qualifiée. Ces termes garderont dans ce texte la signification leur attribuée par les Directives de l'ONUDI.

La main d'oeuvre qualifiée et la main d'oeuvre non qualifiée

Au chapitre 3, nous n'avons pas pu dégager une définition commune internationalement acceptable de ce que l'on appelle la main d'oeuvre qualifiée et la main d'oeuvre non qualifiée. Il y a en quelque sorte ambiguïté et difficultés sur le contour définitionnel et, davantage sur le contenu de ces termes.

La division de la main d'oeuvre en "qualifiée" et non "qualifiée", semble limitative et son interprétation en pratique, varie d'un secteur d'activités à un autre et même d'un pays à un autre.

Sur le marché de l'emploi au Zaïre, l'existence d'une multitude d'occupations informelles rend cette classification presque impossible. Car, comme indiqué dans la partie précédente, la définition de la main d'oeuvre par les Nations-Unies (ONUDI, 1973, p.54), cerne essentiellement deux types de situation distincte: d'une part les individus dépourvus d'éducation ou de formation spécifique et d'autre part ceux qui ont reçu un certain investissement dans la formation. Du point de vue économique, la définition essaie de séparer les gens qui ont reçu une formation de ceux qui n'en ont pas reçu. Tout en admettant la légitimité et le bien fondé de cette distinction, nous pensons, toutefois, qu'il convient de tenir compte du contexte dans lequel on effectue l'analyse de la situation.

Il existe dans chaque société, des individus ayant des connaissances et des aptitudes innées qui, bien que ne sachant ni lire ni écrire, acquièrent des qualifications professionnelles et techniques par l'apprentissage, les tâtonnements ou l'intuition.

La qualification, à notre avis, n'est pas l'apanage d'individus qui ont reçu l'éducation ou une formation spécifique, même ceux qui n'ont pas eu la chance d'être formés (au sens scolaire) peuvent acquérir des qualifications dans des domaines bien spécifiques. A quelle catégorie appartiendraient les individus sans formation scolaire mais, ayant des connaissances techniques irréfutables, par exemple, en mécanique automobile, en maçonnerie ou en électricité? Est-ce que cette définition ne laisse pas place à l'arbitraire administratif quant à son interprétation?

Les modalités de définition de la main d'oeuvre en "qualifiée" et non "qualifiée", se pose dans des termes différents d'un pays à l'autre en fonction du degré de développement déjà atteint. Si les qualifications de principaux directeurs et chefs de département sont relativement faciles à déterminer (en alliant à des connaissances techniques des qualités spécifiques exigées par chaque fonction: autorité, aptitude au commandement..) tel n'est pas le cas pour la main d'oeuvre dite banale.

8.2.2.1 Le marché zaïrois de l'emploi

Le Zaïre est parmi les pays d'Afrique qui connaissent un taux de chômage des plus élevés pour sa population active à partir de 15 ans, aussi bien dans les centres urbains qu'à la campagne.

La nature et la qualité des statistiques disponibles sont telles qu'il ne soit pas possible dans le cadre de ce travail de recherche de donner les chiffres réels sur le chômage total du pays et, à plus forte raison, ceux dans les régions des projets.

Mais, si l'on s'en tient, comme on croit pouvoir le faire, aux estimations des statistiques nationales, (Ministères de l'Agriculture et du Plan, Banque du Zaïre) reproduites dans les différents rapports de la Banque Mondiale, le taux global du chômage serait de l'ordre de 60% dans les principaux centres urbains contre environ 85% à la campagne.

Dans les milieux ruraux, le terme "chômage" devrait être relativisé, pour la simple raison que l'appréciation sur le rendement des activités n'est pas la même.

En 1958, peu avant l'accession du pays à l'indépendance, le taux du chômage urbain dans la ville de Kinshasa par exemple, était estimé à 15% (Todaro, 1971). L'accroissement rapide des populations urbaines, entre 7 et 10% par an, est un phénomène général en Afrique noire depuis les indépendances nationales. Les facteurs économiques et non économiques expliquent la décision de paysans d'immigrer vers les centres urbains à la recherche d'une vie meilleure.

Mais ici le terme chômage doit être compris dans le sens que lui accorde la littérature des pays industrialisés, c'est-à-dire le chômage apparent qui se manifeste par l'accroissement des demandeurs d'emplois.

Une telle analyse n'est pas d'application facile dans les pays d'Afrique subsahariens, caractérisés par le chômage déguisé. Face à l'ampleur du chômage, source de vagabondage et de désastre social, tout gouvernement responsable accorde la plus haute priorité à l'emploi en encourageant toute initiative allant dans ce sens. Car n'oublions pas que le chômage représente une perte pour la société, sous la forme de gaspillages des ressources humaines.

La classification des catégories des travailleurs au Zaïre

La législation zaïroise du travail a été l'objet de nombreux remaniements, déjà du temps colonial et, davantage depuis l'accession du pays à l'indépendance.

Dupriez (1965, p.249) souligne que la législation laissée par les belges, relativement élaborée, se caractérisait en premier lieu par le dualisme, héritage d'une époque où le marché du travail recourait à deux catégories de travailleurs entièrement distinctes.

La première, composée des ressortissants de la colonie ou des territoires limitrophes, fournissait une main d'oeuvre de force, sans qualification aucune, à laquelle la conception même du travail salarié et d'un marché du travail était complètement étrangère. La seconde, recrutée entièrement à l'étranger, en Europe principalement, fournissait le personnel qualifié nécessaire à l'encadrement de la main d'oeuvre locale.

Comme on peut le remarquer, le législateur se servait du critère de l'origine du travailleur plutôt que d'un véritable critère de qualification professionnelle, ce qui en clair signifie, qu'au critère racial correspondait automatiquement le critère de la qualification professionnelle.

Après l'indépendance, le décret-loi du 1er février 1961 a réalisé l'unification de la législation du travail en introduisant d'importantes modifications en faveur des travailleurs nationaux.

Cependant, il ne semble pas exister d'identité de vue au niveau national sur les exigences en matière de qualifications et expériences professionnelle et technique, sur les exigences en matières d'éducation ni sur les responsabilités et les fonctions. La structure pour la classification des tâches varie d'un employeur à un autre. Cet anachronisme tient à la fois au type d'emplois, à leur volume et aux secteurs d'emplois et même aux dimensions des entreprises: le secteur public (Etat), les entreprises parastatales, les entreprises mixtes, les entreprises privées ou les missions religieuses.

Nous reproduisons ci-dessous, à titre de comparaison, deux tableaux sur la structure de grade à la Fonction Publique (1987, p.21) et à la CS.

Tableau 8.10: Exemple de la structure de grade

A la Fonction Publique	A la CS
Grade	Grade
Secrétaire Général (SG)	Administrateur (ADM)
Directeur (DIR)	Directeur
Chef de Division (CD)	Directeur Adjoint (D.ADJ.)
Chef de Bureau (CB)	Division (DIV)
Attaché de Bureau 1 (ATB 1)	Secteur (SCT)
Attaché de Bureau 2 (ATB 2)	Cadres (C 1 à 3)
Agent de Bureau 1 (AGB 1)	Maîtrise (M 1 à 4)
Agent Auxiliaire 1 (AGA 1)	Classifiés (3 à 9)
Agent Auxiliaire 2 (AGA 2)	
Huissier (Huis)	

Source: Etude sur l'emploi dans la Fonction Publique 1987, CS

L'équivalence des grades et des salaires entre ces deux structures ne semble pas facile à établir. Mais, on sait qu'à la Fonction Publique la paie est très basse (p.e. environ US\$ 12 par mois pour un huissier en 1996), les conditions de travail sont insalubres et la motivation y est aussi basse.

Ces raisonnements montrent que la classification de positions est loin d'être uniforme dans le pays.

La conception d'un tel système au niveau international qui fournirait une structure de classification des tâches paraît davantage plus difficile. La classification de la main d'oeuvre en qualifiée et non qualifiée reste liée, nous semble-t-il au contexte et aux usages du pays. C'est autant dire que la situation de la main d'oeuvre au Zaïre, tel que nous avons essayé de décrire dans cette section, reste propre à ce pays.

8.2.2.2 La situation socio-économique de référence de la main d'oeuvre engagée par le projet

Le cas spécifique de la main d'oeuvre engagée dans le cadre du projet sera examiné sous l'angle social et économique, ou encore ses références sociales et économiques.

Dans le cas de ce projet, l'étude d'évaluation n'a nulle part effectué des calculs pouvant permettre de déterminer le coût d'opportunité de la main d'oeuvre engagée dans le projet.

Pour ce qui est de la main d'oeuvre non qualifiée engagée dans le projet, la situation de référence existante dans la zone du projet fournit probablement une partie de réponse. Les deux projets (celui de PLZ aussi) sont situés dans les zones rurales où, par définition, la main d'oeuvre non qualifiée est supposée exister ou être disponible en quantité abondante.

Partant de cette présomption, l'étude d'évaluation n'a pas jugé nécessaire d'estimer son coût d'opportunité, et l'a simplement assimilé à zéro, car, pour les travailleurs embauchés l'alternative aurait été le "chômage". Dans ces zones, tout comme d'ailleurs dans le reste du pays, il existe un taux de chômage très élevé et l'agriculture, souvent de subsistance, demeure la principale activité. (se référer au chap. 3, le chômage).

La main d'oeuvre non qualifiée utilisée dans les projets provenait d'une force de travail relativement inactive (au sens économique), si bien qu'il n'y a pas eu de perte nette de services productifs pour le reste de l'économie du pays.

Tout en considérant ces explications comme suffisantes pour justifier l'absence des calculs de prix de référence de la main d'oeuvre non qualifiée engagée par le projet, précisons toutefois qu'il n'aurait pas été facile d'appliquer pleinement la formule 3.5 car, encore une fois, l'on ne disposait pas des données sur les termes:

- a : qui correspond à la proportion de nouveaux travailleurs provenant de l'activité i ,
- m : qui est la production perdue au prix du marché pour les travailleurs venant de l'activité i et,
- FC : qui est le facteur de conversion de l'activité i pour convertir la production perdue aux prix mondiaux (voir formule 3.6).

L'inapplication de cette formule, tout comme dans le cas du taux de change de référence examiné au point précédent, peut avoir d'autres explications que celles que nous avons fournies jusqu'à présent. Les deux compagnies que nous avons visitées à l'occasion de l'enquête de terrain (chap.9), n'étaient pas non plus en mesure de nous éclairer, elles n'avaient jamais reçu des explications de la Banque mondiale sur les procédures d'analyse utilisées.

A. Origines sociales de la main d'oeuvre du projet

La position géographique de la zone du projet, Kwilungongo, lui a valu d'accueillir des populations d'origines différentes: les membres de différentes tribus des pays voisins (Congo-Brazzaville, Angola), et ceux d'autres régions du pays.

Exemple, le tableau 8.11 indique que plus de 45% de la main-d'oeuvre classifiée sont d'origine angolaise déclarée.

Tableau 8.11: Effectifs de la CS par catégorie et par nationalité (1991)

Nationalité	Zairoise	Angolaise	Expatrié	Total
Catégorie				
Basse classification	3.373	2.879	-	6.252
Maîtrises	789	-	-	789
Cadres	208	-	18	226
Total	4.370	2.879	18	7.267

Source: CS

Avant leur embauche dans le projet, ces nouvelles recrues étaient soit des agriculteurs, des pêcheurs, de petits commerçants ambulants, des tireurs de vin de palme ou tout simplement des travailleurs indépendants, autrement dit des chômeurs déguisés dont il est question plus haut. Nous revenons sur cette catégorie de travailleurs au chapitre 10.

Comme c'est souvent le cas en milieux ruraux, les activités sociales et économiques des paysans consistent à créer une base de production de manière à améliorer leur bien-être socio-économique. En tant que producteurs, isolés ou organisés en associations, les paysans créent une base sociale permanente de production et une force de travail pour le projet agroindustriel de la CS. Dans la mesure où l'embauche par la CS contribuait à améliorer leur bien-être social, les paysans répondaient avec une grande efficacité aux appels de cette entreprise.

Dans la localité du projet, il faut considérer que la demande sur le marché de travail provient en fait d'un employeur, la CS. En face de cette demande monopoliste, les seules alternatives ouvertes à un paysan qui aimerait travailler mais qui n'est pas satisfait des conditions de travail offertes par la CS étaient, l'exode, sinon le repli sur l'agriculture d'autosubsistance.

B. Situation économique de référence de la main d'oeuvre du projet

Les publications régionales du Centre de recherche en économie agricole des pays en voie de développement de l'Université de Leuven, sur différents aspects agricoles contiennent des statistiques et des informations sur le revenu des paysans de la zone du projet de la CS.

L'agriculture, seule source de revenu des paysans de la région représente le paramètre de référence pour l'estimation du coût d'opportunité de la main d'oeuvre.

Une enquête effectuée au mois de mai 1989 (Gossens et Minten, 1991, p.10), sur les sources de revenu principales dans la zone du projet de la CS, répartit les ménages agricoles suivant la première, la deuxième ou la troisième source de revenu.

Sur sept produits agricoles mesurés (le manioc, le maïs, les arachides, le riz, les haricots, les bananes plantains, feuilles de manioc), 82% des ménages agricoles estimaient que l'un de ces produits constituait leur première source de revenu. Les sept produits retenus pour l'enquête, occupaient 89% de la superficie totale cultivée et fournissaient un revenu brut pour la région estimé à 32.6 milliards de Z (soit environ US\$ 8.000.000, 1989) dont environ 30% étaient consacrés aux dépenses de consommation.

De tous les produits agricoles, le manioc, avec 86% du revenu net total était le produit le plus important de la région, suivi d'arachides, des bananes plantains et de l'huile de palme. La production du sucre, objet de cette étude, au niveau des ménages était tellement faible que nulle part dans les résultats, n'apparaissait son revenu.

Par ménage agricole composé de 5 à 6 personnes, le revenu net annuel sur l'ensemble de la région s'élevait à environ Z 81.455 (environ US\$ 193), ce qui représentait un revenu annuel d'environ Z 6.788 (soit US\$ 33,5) par personne travaillant dans l'agriculture (1991, pp.8 et 9).

Nous reproduisons ci-dessous un tableau de cette étude sur le revenu par ménage dans la zone du projet, le Bas-Zaïre:

Tableau 8.12: Revenu brut, dépenses et revenu net par ménage agricole de sept principaux produits: 1988-1989 (en Z déflaté, 1988)

Sous-Région	Revenu brut	Dépenses de production	Revenu net	Indice de niveau
Bas-Fleuve	74.612	35.686	38.926	48
Cataractes	157.320	22.531	134.789	165
Lukaya	102.636	31.674	70.962	87
Ville	117.169	122.418	-5.249	-6
Région	115.638	34.183	81.455	100

Source: Centre de recherche en économie agricole, Leuven, publication No 21

Le tableau montre que la sous-région des Cataractes, celle de la CS, avait le revenu mesuré le plus élevé de toute la Région du Bas-Zaïre, soit l'équivalent d'environ US\$ 384 (à l'époque, 1989, US\$ 1 valait environ Z 410).

Comparés aux salaires des travailleurs non qualifiés de la CS, les revenus agricoles étaient bien insignifiants, constatation qui en quelque sorte confirme le point de vue de Todaro (voir section précédente) à propos des disparités salariales (entre les secteurs industriel et rural) considérées comme un des facteurs explicatifs de l'exode rural.

8.2.2.3 Les salaires effectifs de la main d'oeuvre du projet

Il semble utile de faire une comparaison symbolique (sous réserve) entre les revenus agricoles de la zone du projet, mesurés à partir des sept principaux produits agricoles (voir ci-dessus), et les salaires que la CS a payés à ses employés. En l'absence d'autres données chiffrées sur la zone du projet, cette comparaison vise à montrer, toujours à titre

indicatif, la différence de revenus entre les secteurs agricole et industriel dans la même zone.

Salaires de la main d'oeuvre à la CS.:

L'évolution de la masse annuelle des salaires des effectifs permanents de la CS, se présentait comme ci-après entre 1985-1990: (exprimés en millions de Z)

Tableau 8.13: Salaires des effectifs de la CS (millions Z de 1985):

Année	1985	86	87	88	89	90
Catégorie M.O.						
M.O. à basse qualification (banale)	}299	}264	50	40	182	264
M.O. qualifiée			127	101	84	146
M.O. expatriée	71	65	45	42	60	65
Total	370	329	222	183	326	475

Source: CS, chiffres déflatés par nous avec l'indice des prix à la consommation (1985 = 100)

En comparant le tableau 8.13 au tableau 8.11 sur les effectifs, on peut se rendre compte, à partir de 1987, de l'évolution de la masse salariale moyenne versée à ces trois catégories des membres du personnel et surtout l'importance des salaires de la main d'oeuvre qualifiée et expatriée par rapport à celle non qualifiée. L'abondance de la main d'oeuvre banale (la demande était supérieure à l'offre) dans la Région du projet explique le bas niveau des salaires de cette catégorie des travailleurs.

8.2.2.4 Choix entre les secteurs traditionnel et industriel

Ce sous titre évoque à l'esprit le concept d'économie duale, historiquement attribuable à Boeke (Little, 1982 p.86). La dualité était perçue comme un conflit essentiellement entre cultures, d'un côté le capitalisme importé et de l'autre côté la société traditionnelle, encore qualifiée d'économie de subsistance. Ce n'est donc pas un conflit entre étrangers et autochtones, car certains parmi ces derniers s'intègrent vite au capitalisme.

Le but ici n'est certes pas de parler de distinction entre les deux secteurs ni encore moins, de leur interaction dans la manière de coopérer pour aboutir au développement du pays. Il est tout simplement question de montrer les écarts du point de vue revenu entre les deux secteurs et des avantages de l'un sur l'autre.

Par une simple comparaison des revenus entre les deux secteurs d'activités, l'attrait vers le secteur industriel est plus fort pour un travailleur non qualifié qu'il ne l'est pour le secteur agricole.

Il y a une grande différence entre le salaire annuel d'un ouvrier non qualifié de la CS (environ Z 292.000 en 1989) et le revenu annuel d'un agriculteur traditionnel de la même zone (environ Z. 6.788). La position d'un ouvrier à l'intérieur de la CS est sans doute préférable à la situation du paysan traditionnel.

Ce constat corrobore l'affirmation de Little et Mirrlees pour qui les pays en développement disposent des surcapacités en main d'oeuvre travaillant dans des secteurs traditionnels dont la productivité est très faible et même inférieure à la consommation qu'ils réalisent. Plus singulièrement, l'hypothèse des deux auteurs cités consiste à affirmer que "...le produit marginal d'un simple paysan est inférieur à la consommation d'un travailleur industriel et des personnes à sa charge. Le supplément de consommation de notre paysan est donc inférieur au supplément de production qui résulterait de son transfert de l'agriculture à l'industrie". Ce que pour ces auteurs, la collectivité gagnerait en déplaçant les travailleurs du secteur traditionnel vers l'industrie.

Dans le cas qui nous intéresse, le coût de passage du secteur traditionnel à l'industrie dans le même milieu rural a été supposé, à tort ou à raison, négligeable. Car, comme nous l'avons souligné dans la sous-section qui précède, bien que 'chômeur', le paysan n'est pas improductif et, par son embauche dans l'industrie, il sera obligé, (coutumes obligent), de supporter les membres de sa famille grâce à son nouveau salaire. Aussi, on ne doit pas perdre de vue que dans le milieu rural, le paysan est polyvalent, il accomplit une variété d'occupations différentes les unes des autres qu'il ne serait pas possible d'évaluer économiquement.

En attendant la conclusion de ce chapitre, nous pouvons simplement noter que les considérations théoriques pertinentes n'ont pas retenu l'attention de l'évaluation économique pour calculer les salaires de référence de la main d'oeuvre du projet. Les salaires réels accordés aux ouvriers coïncidaient avec les prix de la main d'oeuvre pratiqués sur le marché de l'emploi.

La structure des salaires n'est pas uniformisée sur l'ensemble du territoire national; elle a comme base de référence les salaires de l'administration publique. Le niveau des salaires est le plus bas à la Fonction Publique par rapport au coût général de la vie; il est assez élevé dans les entreprises étatiques de dimensions moyennes et plus élevé dans celles de grandes dimensions, tandis que dans les entreprises mixtes et privées, le niveau de salaires ne trouve pas de point de comparaison avec les autres catégories d'entreprises. Certes, la législation garantit le salaire minimum légal mais, elle ne peut imposer une politique de salaire commune à tous les opérateurs économiques.

Une fois de plus, la discussion sur la main d'oeuvre nous amène à constater, qu'il existe un écart entre les prescriptions méthodologiques et la réalité, en pratique les complications sont nombreuses et souvent imprévues.

Quelle signification économique concrète peut-on accorder au salaire d'un ouvrier de la CS si à travers l'analyse qui précède on voit que les éléments nécessaires à sa détermination n'ont pas été réunis? Et comme le montre le tableau 8.13, la faiblesse des salaires de la main d'oeuvre non qualifiée, laisse croire qu'ils ne sont pas négociés, mais déterminés d'autorité quitte à l'ouvrier d'accepter ou de refuser. Pour un ouvrier dans ce milieu

démuni, accepter le salaire proposé si faible soit-il, signifie avoir la possibilité de disposer d'un logement gratuit, de bénéficier gratuitement des soins de santé et de donner la chance à ses enfants d'étudier dans les écoles de la compagnie.

Le volet 'infrastructures sociales' complète implicitement le bas niveau des salaires attribués aux ouvriers dans les milieux ruraux.

Tout ce que l'on peut retenir est que le recrutement de la main d'oeuvre subalterne dans le cadre du projet, mais aussi le barème salarial étaient en fonction de l'offre et de la demande du travail sur le marché local, sans se préoccuper des acquis antérieurs de nouvelles recrues.

8.3 Evaluation socio-économique du projet huile de palme du point de vue de la méthode des prix de référence

L'analyse qui suit est faite en fonction des données disponibles difficilement reçues de la PLZ lors de notre visite de terrain. Rappelons que cette Compagnie n'existe plus sous sa forme de l'époque où l'étude d'évaluation fut réalisée, certains de ses estates ont été revendus, la direction n'est donc plus unique et centralisée.

8.3.1 Exécution du projet

D'après les données du chapitre 5, ce projet devrait être exécuté par la PLZ (34.000 ha des plantations soit 48% de l'ensemble des plantations industrielles du pays) en cinq ans, 1978-1982, pour atteindre les objectifs mentionnés au chapitre précité. Mais en réalité, l'entrée en vigueur du crédit pour permettre l'exécution du projet, a été retardée d'environ 30 mois pour plusieurs raisons dont essentiellement:

- i) des changements apportés au Code zaïrois des investissements, introduisant une limitation de la responsabilité du gouvernement à l'égard du prêt consenti à la SOFIDE (Société Financière de Développement) par la CCCE,
- ii) des problèmes survenus lors d'élaboration des projets d'accords secondaires entre la SOFIDE et les compagnies d'huile de palme au sujet de la réticence de ces dernières à assumer le risque de change,
- iii) du retard intervenu dans l'entrée en vigueur des prêts d'autres co-financiers, la BADEA (Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique) et le FAD (Fonds Africain de Développement),
- iv) du retrait, en juin 1979, de Busira-Lomami comme participant au projet, parce que la direction craignait de ne pas pouvoir obtenir la main d'oeuvre nécessaire à l'exécution du programme de plantage,
- v) d'une directive de la Banque du Zaïre, publiée en 1980, limitant à 10% de leurs recettes d'exportation le montant utilisable par les compagnies pour les importati-

ons, ce qui ne leur permettait pas de disposer des devises nécessaires à l'achat d'équipements et d'engrais, et enfin,

- vi) d'un système complexe d'entrées en vigueur interdépendantes pour les crédits et les prêts.

Et plus loin la BIRD signale d'autres modifications apportées au projet peu avant son exécution, un amendement a introduit des changements dans la répartition du montant du crédit: i) en réduisant le financement destiné à la réhabilitation de l'usine de la PLZ, des services des consultants, de la recherche, des projets pilotes et ii) en incluant la réhabilitation de l'usine de la CCP (Compagnie de Commerce et de Plantations) et des bourses d'études.

Les modifications et différents changements intervenus ont fait, souligne encore la BIRD, que le gouvernement et les donateurs se sont trouvés d'emblée en face d'un projet bien différent de celui qui avait été évalué, ce qui aurait dû les pousser en renforcer la coordination et le suivi.

8.3.2 Objectif de production dans le cadre du projet

Le principal objectif poursuivi par le projet, tel que décrit au chapitre 6 était l'accroissement de production d'environ 33.000 t. d'huile de palme et d'environ 8.000 t. d'huile palmiste à la maturation du projet (1995), à travers les plantations et les replantations. Voyons, en guise de comparaison, ce qu'a été la production d'huile de palme avant le projet, les projections du projet et enfin ses réalisations:

Tableau 8.14: Prévisions de production totale faites en 1977 (tonnes):

Année	Sans le projet	Avec le projet	Production additionnelle due au projet
1977	169.000		
1978	168.000		
1979	167.000		
1980	167.000		
1981	168.000		
1982	166.232	168.100	1.868
1983	163.831	169.700	5.869
1984	158.768	169.800	11.032
1985	153.749	163.400	10.651
1986-1989	n.d.		
1990	162.069	197.700	35.631
1991-1994	n.d.	186.208	33.139
1995	153.069		

Source: Estimations de la Banque mondiale et nos calculs pour la production additionnelle

Tableau 8.15: Production réelle de l'huile de palme (t)

Année	1987	1990	1991	1992
Production huile	22.552	28.445	25.923	25.323

Source: rapports annuels PLZ

Les estimations faites à l'évaluation, 33.000 t. en 1995, pouvaient être réalisées si le rythme de fonctionnement et de production était maintenu jusqu'à cette échéance.

Le programme de plantations et de replantations des palmiers fut atteint et était même légèrement supérieur aux estimations initiales.

Sur le plan de la production de l'huile de palme, il était estimé à l'évaluation que le projet contribuerait à la production d'huile de palme dès 1982. Cette contribution graduelle serait d'environ 1.900 t. en 1982, elle devrait passer à environ 17.000 t. en 1990, atteindre environ 36.000 t 1992 et se stabiliser à environ 30.000 t. jusqu'en l'an 2000.

Les résultats réalisés du point de vue de la production se rapprochaient des prévisions faites à l'évaluation du projet. On peut, donc, considérer l'objectif d'accroître la production comme atteint dans le cadre du projet, grâce aux investissements étrangers.

8.3.3 Objectifs de la création d'emplois permanents par le projet

Le tableau 8.16 indique une diminution constante et globale des membres du personnel. Plusieurs causes, disent les responsables expliquent cet état: l'absentéisme de la main d'oeuvre dans les plantations du nord-est, les ventes de certains estates (Ebonda, Mweso) et la fermeture d'autres (Mokaria), la mise à la retraite, la désertion et les démissions.

La diminution du personnel expatrié, dû au manque de devises et à l'insécurité notamment après les pillages, était assez remarquable: 13 expatriés en 1990, 7 en 1991 et 3 seulement en 1992 étaient encore en service.

En dépit de l'environnement social difficile dans les zones du projet, la compagnie a poursuivi son programme visant à améliorer le niveau de qualification en recrutant 17 universitaires nationaux (1990) toutes disciplines confondues et, en 1992, huit ingénieurs civils et agronomes également nationaux.

En pratique, les responsables de la Compagnie attribuaient les départs massifs (désertions) de leurs travailleurs au niveau très faible des salaires offerts. Dans l'une des localités du projet (le Haut Zaïre) déjà sous-peuplée avec une densité moyenne inférieure à 10 habitants au km², la stabilisation de la main d'oeuvre dépend de plusieurs facteurs parmi lesquels: les salaires substantiels, la sécurité politique et surtout l'existence des infrastructures sociales (hôpitaux, logements ouvriers, écoles, cantines...). Depuis le temps colonial, la réalisation des infrastructures sociales fait toujours partie des projets ou des programmes d'exploitation: pour exploiter les mines du Katanga, l'Union Minière avait recouru à la main d'oeuvre du Kasai et du Rwanda; il était de même pour la construction et

l'exploitation du chemin de fer qui devait relier le Katanga à l'océan. Pour stabiliser et s'assurer de la présence de la main d'oeuvre, les entreprises créaient les infrastructures sociales nécessaires en sus des salaires réglementaires. Les Huileries du Congo Belge (HCB), ancêtre de l'actuelle PLZ n'avait pas fait exception. Cependant, après l'indépendance et suite à la nationalisation de la PLZ, la plupart des infrastructures sociales ont été détruites, ce qui rendait difficile le maintien des ouvriers sur les estates, surtout dans le Haut-Zaïre. Ainsi par exemple, nous avons trouvé, pendant nos enquêtes de terrain, qu'à Busira Lomami (Haut-Zaïre), sans infrastructures sociales il y avait pénurie de la main d'oeuvre tandis qu'à Lokutu, à environ 100 km, où les infrastructures existent, le problème de la main d'oeuvre ne se posait pas avec la même acuité.

L'absentéisme dans le Haut-Zaïre s'est aggravé suite à l'exploitation artisanale de l'or et des diamants qui sont beaucoup plus rentables que les rémunérations mensuelles dans les entreprises. Le tableau qui suit, donne une idée de la situation des effectifs de l'entreprise:

Tableau 8.16: Evolution des effectifs PLZ: 1987 - 1992

Année	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Effectifs	13017	13367	13127	11572	9737	8226

Source: Rapports annuels d'activités de la PLZ au Conseil d'Administration

L'objectif de la création d'emplois permanents a été atteint durant les dix premières années du projet. A partir de 1990, la situation a varié d'une région à l'autre, la Compagnie PLZ n'était plus homogène, elle a été décentralisée.

8.4 Evaluation économique du projet par la méthode des prix de référence (MPR)

Comme dans le cas du projet de la CS, on va examiner l'application, par l'étude d'évaluation économique, de la MPR pour déterminer les valeurs économiques du projet.

8.4.1 Le calcul du taux de change de référence (TCR)

Dans ce projet, comme dans le précédent, l'étude d'évaluation n'a effectué aucun calcul conforme à la formule 3.1 pour déterminer le taux de change de référence des devises applicable aux coûts et avantages du projet. L'étude d'évaluation se borne à souligner que: le taux de change de référence a été estimé à 127% du taux de change officiel.

En tenant compte de la situation économique du pays à l'époque de l'évaluation du projet (1978), cette estimation était légèrement supérieure au taux de change officiel (US\$ 1 = Z 0.808) mais inférieure au taux de change parallèle (US\$ 1 = Z 3.80). Si, dans ce cas aussi, nous considérons le taux de change parallèle comme reflétant la valeur de change de la monnaie zaïroise à l'époque et que nous appliquons la méthode de correction de

prime de change (Gittinger, 1985, pp. 282-283), nous obtenons le taux de change de référence de 3,388 ($3,08 \times 1,1 = 3,388$). L'utilisation de ce taux de change de référence dans les comptes du projet aux éléments échangés augmenterait leur valeur relative.

8.4.2 Le calcul du taux de salaire de référence (TSR)

Le taux de salaire de référence de la main d'oeuvre du projet, n'a pas non plus été calculé selon la formule 3.5 que nous avons étudiée.

Sur le plan technique, le calcul du taux de salaire de référence bute ici aussi aux mêmes difficultés que celles signalées plus haut, du fait qu'il est fonction de plusieurs données:

- m la productivité marginale de la main d'oeuvre dans l'agriculture nécessite un grand nombre d'informations, actuellement indisponibles sur le secteur agricole dans la zone du projet;
- c la consommation des ouvriers (théoriquement on suppose que les ouvriers consomment l'entièreté de leur salaire), ne pouvait être déterminée par manque des statistiques sur les enquêtes budget-consommation, taux de salaires dans l'industrie et autres;
- r le taux de réinvestissement, dépend d'enquêtes ou encore de recensements sur l'ensemble du secteur industriel du pays, etc.

Ces renseignements nécessaires aux calculs économiques dans le cadre du projet, sont encore indisponibles au Zaïre. Il était pourtant possible de faire des analyses de sensibilité pour déterminer l'importance de certains paramètres clés pour lesquels les données manquaient. Le manque de données n'a pas permis l'application "correcte" de la méthodologie d'analyse coûts-bénéfices.

Mais en pratique, les salaires de la main d'oeuvre à la PLZ, ont été tout simplement déterminés par la loi de l'offre et de la demande du travail, ce qui est économiquement normal.

Concernant la PLZ, soulignons qu'après sa dislocation en 1990, il ne s'agissait plus de la même Compagnie que celle qui a été évaluée en 1978.

La PLZ a vendu ses trois plantations de la Région de Bandundu (10.000 ha. avec une production d'environ 22.000 t d'huile de palme en 1970 contre seulement 13.000 t en 1980) et de Ebonda (3.700 ha.) à l'Equateur; en revanche, elle a conservé ses grandes plantations de Lokutu dans le haut Zaïre (8.800 ha.) et de Yalingimba à l'Equateur (8.000).

8.5 Quelques points de comparaison entre les deux projets

Avant de clore ce chapitre, il semble utile de faire quelques comparaisons utiles entre les deux projets tant du point de vue analytique que de celui des effets.

Tableau 8.17: Quelques points de comparaison entre les deux cas étudiés

Point de comparaison	Projet PLZ	Projet CS
	Analyse ex ante	
Application méthodologique ou calcul de: TRI, TCR et TSR	Dans les deux cas, les hypothèses de base sur lesquelles les calculs devaient se fonder, ont souvent été difficiles à prévoir, les chiffres retenus pour les besoins de l'évaluation étaient souvent de simples estimations sans rapport réel avec les données de marchés, bref: comment prévoir l'avenir avec certitude?	
	Analyse ex post	
Objectifs de: production emplois	réalisés * réalisés *	réalisés * réalisés *
Infrastructures sociales	non réalisées	partiellement réalisées
Résultats économiques et financiers	négatif	négatif
Délai de réalisation des projets	dépassé	dépassé
Contribution au budget de l'Etat	négatif	négatif

* comme nous le soulignons dans la première partie de ce chapitre, il est difficile d'attribuer ces réalisations aux projets;

Plus concrètement, on peut retenir que les problèmes de la méthodologie d'analyse ex ante et l'analyse ex post, ont été pratiquement les mêmes dans les deux cas.

Pour l'analyse ex ante, les problèmes d'analyse se situent au niveau des hypothèses retenues telles par exemple:

- i) le taux de change: dans l'environnement économique instable du pays, le taux de change de la monnaie zairoise vis-à-vis du dollar américain a flotté dans des limites au delà de toutes prévisions (voir l'introduction de ce chapitre);

- ii) le taux d'inflation: l'hypothèse précédente d'un taux officiel de change fixe supposait que les prix des produits suivrait le mouvement de l'inflation et que les variations de taux de change resteraient en ligne avec l'inflation nette. Il n'a pas été tenu compte des manipulations des prix de vente par le gouvernement qui, pour des raisons politiques ne pouvait admettre que les coûts de production reflètent la totalité des augmentations dues à l'inflation;
- iii) la définition des coûts: l'analyse n'avait pris en compte, rien que les coûts des investissements additionnels réalisés dans le cadre du projet. Et pourtant, ces investissements avaient servi à l'ensemble des activités des compagnies, d'où nous pensons que la détermination de tous les coûts (les amortissements des installations existantes, voir chap.7; les frais généraux, les coûts des plantations par hectare etc) aurait conduit à des résultats différents;
- iv) les prix des produits: les prix retenus pour l'évaluation financière, ceux du marché local, de même que ceux d'équivalence dont on s'est servi pour l'évaluation économique, étaient liés aux taux d'inflation local et mondial. L'ajustement des prix, à travers les calculs de sensibilité, pour prendre en considération la différence entre les deux taux de change n'est possible que si le taux d'inflation local est dans les limites prévisibles et acceptables, ce qui n'a pas été le cas.

Pour l'analyse ex post, les problèmes se situent surtout au niveau de l'exécution et du suivi des projets. Les Agences chargées de l'exécution des projets (CS et PLZ) se trouvent coincées entre, d'une part, le bailleur de fonds et d'autre part le gouvernement et les institutions nationales. Ces derniers cités n'adoptent pas toujours les politiques adéquates, tout comme ils ne mettent pas souvent les moyens nécessaires à la disposition des sociétés pour assurer l'exécution des projets telle que prévue lors des négociations des crédits. Aussi, la coordination et le suivi n'étant pas assurés à chaque étape de l'exécution des projets, on aboutit souvent au dépassement de délais et à des résultats différents de ceux escomptés.

Bien que les résultats des deux projets soient variables, il convient de noter que les investissements ont été techniquement viables: ils ont permis aux deux compagnies de maintenir les outils de production en état de fonctionnement pour l'ensemble de leurs activités. Une évaluation économique complète ex ante par la MPR n'était guère possible, seule une application partielle de certains calculs, notamment le TRI, a été effectuée. Dans le cadre de l'analyse ex post, il n'était pas non plus possible de déterminer assez correctement le degré de fiabilité des résultats obtenus. En pratique, la baisse des cours mondiaux des produits concernés (le sucre et l'huile de palme) et la variation des coûts en général (de production et de traitement) ont fait que les chiffres retenus pour les prévisions étaient totalement différents de chiffres effectifs à l'achèvement des projets.

8.6 Remarques, observations et conclusion du chapitre

Après avoir confronté les notions théoriques sur les procédures méthodologiques prônées il y a plus d'un quart de siècle, aux réalités dans les cas des deux projets évalués par la Banque mondiale, quelques remarques et observations s'imposent.

8.6.1 Remarques et observations

Les problèmes ou difficultés dans l'application des principes méthodologiques dans un contexte perturbé comme celui du Zaïre, sont énormes.

Parmi eux, figurent la collecte des données, la connaissance de la ou des méthodologie(s) à appliquer, le temps nécessaire pour l'estimation des paramètres selon leur degré de sophistication souhaité, la qualité et l'expérience des économistes etc.

La deuxième remarque porte à la fois sur la validité ou encore sur la signification de ces paramètres dans un pays où le fonctionnement de l'administration est encore au stade de tâtonnements.

Le calcul du taux de salaire de référence (TSR) suivant les différentes procédures étudiées, ne pouvait être possible car plusieurs éléments nécessaires à sa détermination n'étaient pas encore définis au niveau du pays.

Nous avons également remarqué que dans le cadre du projet de la CS, les salaires des employés engagés après le financement n'ont pas été déterminés sur la base des calculs économiques, qu'il s'agisse du personnel spécialisé ou de la main d'oeuvre non qualifiée.

Nulle part, le document d'évaluation n'a mentionné le coût économique de la main d'oeuvre engagée dans les deux projets.

La description des zones des projets faite plus haut a montré que l'agriculture était la principale activité économique bien avant la chasse, la pêche et autres. La valeur de ces activités n'est pas égale à zéro, et il n'est pas non plus facile de l'estimer en termes monétaires. Certaines de ces activités dans ces milieux ont des valeurs culturelles, spirituelles et symboliques dont les avantages sont inestimables en termes tangibles. Que représente la production sacrifiée, celle à laquelle renonce la main d'oeuvre non spécialisée provenant de ces milieux? La détermination de la production sacrifiée et, par voie de conséquence celle du coût de la main d'oeuvre non qualifiée engagée dans le projet n'a pas été et ne pouvait être effectuée du point de vue pratique.

Les salaires des ouvriers de la CS que nous avons reproduits, apparemment supérieurs aux revenus agricoles dans la zone du projet, mesurent-ils pour autant la production à laquelle les agriculteurs ont renoncée? et à l'intérieur même de la CS, ces salaires reflétaient-ils le produit marginal du travail? Squire et v.d. Tak (1975, p.84) répondent à cette question en affirmant que l'on ne doit faire équivaloir production sacrifiée et salaire en vigueur lorsque le marché du travail est imparfait, comme cela est souvent le cas dans les zones rurales, surtout pendant la morte saison.

Selon eux, le salaire aux prix du marché est souvent supérieur au prix d'offre du travail, c'est-à-dire au salaire pour lequel la main d'oeuvre est disposée à travailler, ce qui implique la présence d'une main d'oeuvre excédentaire dans la région. En clair, ceci signifie que la main d'oeuvre agricole, non qualifiée, a une productivité marginale proche de zéro si bien que l'emploi d'un agriculteur dans le secteur industriel n'entraîne pas de perte pour le secteur agricole d'où il vient ou ailleurs dans l'économie.

Tout en admettant la faiblesse de la productivité de la main d'oeuvre agricole, le problème serait de connaître quels sont les effets qui résultent du fait qu'un travailleur quitte l'agriculture pour l'industrie? Plus concrètement, quels sont les coûts économiques entraînés par cette situation? Ou encore, comment établir le rapport entre le travail fourni par le travailleur agricole et le salaire qui lui est payé (quel est son coût réel)? Deux types de réponse à ces différentes questions viennent vraisemblablement de Little et Mirrlees, qui vingt ans après la parution de leur ouvrage, indiquent:

- i) en dépit de l'écart entre secteur organisé et secteur informel, il existe un consensus selon lequel le salaire de référence n'est pas probablement très différent du salaire payé,
- ii) une recherche récente suggère que le marché de travail rural et les marchés du secteur informel en général, sont actifs et le salaire payé est probablement proche du produit marginal.

Pour plusieurs raisons, dont certaines sont mentionnées dans ce texte, la plupart de questions évoquées ici, et bien d'autres encore, ne trouvent pas de réponse adéquate dans le cadre de ces projets.

Le calcul du taux de salaire de référence, comme l'ensemble du processus des prix de référence lui-même, dépend non seulement des paramètres nationaux mais aussi de l'organisation et du fonctionnement du marché de travail dans le pays.

8.6.2 Conclusion du chapitre

Sur la base des données statistiques et d'autres faits empiriques, de même que des statistiques sur le pays et sur les deux entreprises concernées, ce chapitre a fourni d'assez importantes informations qui, une fois de plus, dévoilent les difficultés réelles du terrain.

En fait, plusieurs problèmes, à la fois ou séparément, ont touché chacune des étapes du cycle des projets étudiés, qu'il s'agisse de la conception, de l'exécution, de la gestion ou du suivi.

Dans les cas étudiés, si l'idée fondamentale qui a servi de base à la conception de ces projets, s'est révélée exacte (notamment le besoin de réhabilitation des deux usines et d'accroissement de la production), tel ne fut pas le cas pour les résultats économiques et l'application des principes méthodologiques.

Des lacunes constatées après la conception des projets ont souvent contraint les donateurs et l'emprunteur à apporter des modifications aux clauses des Accords de crédit si pas à leur non respect pur et simple.

L'introduction des changements entre la conception des projets et leur exécution, a eu, en partie, une influence négative sur les résultats économiques et financiers car, les projets évalués n'étaient pas ceux qui ont été exécutés. Dans le cas du projet de la CS par exemple, les clauses sur l'allocation des devises en suffisance et l'ajustement des prix du sucre n'ont pas été respectées et aucun projet pilote n'a été exécuté. Dans le cas du projet de la PLZ, plusieurs modifications rappelées au point 8.3.1 ont été également apportées, soit comme suppressions soit comme ajoutées à la conception initiale. Plutôt que d'encourager les entreprises pour qu'elles agissent dans l'intérêt de la collectivité, le gouvernement et la Banque nationale ont pris des mesures désincitatives, l'un dans le cadre du Code des investissements et l'autre dans l'allocation des devises (voir chapitre 5).

D'autre part, nous avons aussi noté que dans aucun des cas étudiés, jamais le calendrier d'exécution (chap. 6) n'a été respecté: le projet de la CS a connu un dépassement de délai de 2 ans et 5 mois tandis que celui de la PLZ a enregistré 30 mois de retard. Pendant ce temps de retard, la situation économique et financière du pays ne cessait de se dégrader, et la plupart des données retenues lors de l'évaluation avaient changé ainsi que nous l'avons signalé au début de ce chapitre.

A chaque étape du cycle des projets, en amont et en aval, plusieurs problèmes s'étaient posés, par exemple:

- au cours de la préévaluation et de l'évaluation: difficultés de déterminer les avantages des projets suite à l'instabilité des marchés et des prix; les accords de rétrocession entre le gouvernement et les sociétés; la définition des options de cofinancement entre les différents bailleurs; la définition des besoins en devises etc;
- à la réunion de décision et aux négociations: les tergiversations du gouvernement à donner les assurances qu'il mettrait suffisamment de devises à la disposition des sociétés pour les importations; son refus, dans un premier temps, d'assurer le risque de change et d'établir un mécanisme d'ajustement des prix en cas de dévaluation;
- au cours de la supervision: l'impact des dévaluations successives de la monnaie zaïroise sur la trésorerie des sociétés, sur leur ratio d'endettement et sur la structure du capital; les problèmes liés à la fixation des prix des produits; les problèmes liés au cycle des récoltes et à l'efficacité opérationnelle des plantations etc.

Pour ne pas allonger indûment le texte, disons que dans les deux cas, toutes les étapes du cycle de ces projets ont été affectées par divers problèmes si bien qu'ils n'ont pas été réalisés comme un ensemble interrelié d'activités. Et pourtant, comme souligne la division de l'administration publique des Nations unies (Rondinelli, 1993, p..): "Il serait utile de considérer les phases du cycle du projet comme les maillons d'une chaîne, et d'envisager

la gestion des projets comme un outil qui permet de faire en sorte que tous les maillons soient d'une solidité égale, faute de quoi les maillons les plus faibles pourront compromettre les résultats du projet entier".

Quant à l'applicabilité des prescriptions méthodologiques, nous avons remarqué que dans les deux cas, les analystes se sont débrouillés pour fixer les prix de référence des devises sans recourir aux calculs adéquats; tandis que la détermination du taux de salaire de référence (TSR) de la main d'oeuvre a été purement et simplement passée sous silence. Les seuls calculs économiques qui ont été effectués conformément aux principes théoriques, étaient ceux du rendement des projets. Ici aussi, les avantages ont été sur-estimés à l'évaluation ex-ante, en oubliant que: i) les prix des produits concernés étaient contrôlés et fixés à des niveaux artificiellement bas et ii) les coûts de production n'étaient que des estimations grossières du fait de l'inexistence de la comptabilité analytique dans les deux entreprises et iii) le couple inflation-dévaluation était fréquent.

En dépit de ces mauvais résultats, force est de constater que les projets ont eu des effets favorables sur la production de l'huile de palme et du sucre, sur les emplois et surtout sur le maintien en état de fonctionnement technique des deux entreprises.

Le chapitre 9 examinera, à travers un questionnaire, l'utilisation des méthodes d'analyse des projets au Zaïre en général ainsi qu'au sein des deux entreprises étudiées dans ce texte.

Chapitre IX. Pratique d'analyse coûts-bénéfices et exécution des projets par les entreprises dans l'environnement socio-économique du Zaïre

Introduction

Les développements faits à travers les chapitres qui précèdent, plus particulièrement aux chapitres 2 et 3: les critères d'analyse des projets pour l'entrepreneur et pour la collectivité; au chapitre 6: les données macro-économiques et les politiques nationales et enfin au chapitre 8: l'applicabilité des méthodes d'analyse des projets, ont montré que les facteurs qui influencent l'exécution d'un projet sont divers et infailliblement liés. Ni la décision de réaliser un projet ni le résultat de ce dernier, ne sont pas seulement le fait d'un simple calcul de rentabilité mais bien le résultat d'une combinaison des facteurs humains, sociaux, économiques et financiers, techniques, culturels, de la conjoncture économique mondiale, des politiques nationales etc.

Les techniques d'analyse des projets dans les entreprises concernent à la fois l'entrepreneur et la collectivité nationale; elles tentent de concilier le rendement financier pour le premier cité et le rendement socio-économique pour la société dans son ensemble afin de résoudre les conflits d'intérêts divergents entre le privé et le public.

En se basant sur la corrélation entre tous ces faits, confirmée par l'idée selon laquelle l'exécution d'un projet n'est jamais un acte isolé, elle utilise plusieurs ressources rares du pays, nous avons élaboré un questionnaire à la fois ouvert et limité. Ouvert dans ce sens qu'il aborde plusieurs items touchant à tous les aspects d'un projet et, limité, parce qu'il s'adresse à un petit échantillon de référence.

Le questionnaire est donc consacré aux actions de procédures méthodologiques, de conduite ou d'exécution des projets, à l'environnement socio-économique et financier, aux politiques gouvernementales et au contrôle à posteriori en se situant au niveau des deux entrepreneurs retenus et de la collectivité nationale à travers les Ministères consultés.

Dans l'esprit de ce texte, l'objectif poursuivi par ce questionnaire est de recueillir les points de vue des praticiens sur le degré de maîtrise et les possibilités d'application des méthodologies développées aux chapitres 2,3 et 4 ainsi que sur les causes d'insuccès des projets.

9.1 De l'élaboration du questionnaire et de l'enquête au Zaïre

9.1.1 L'élaboration du questionnaire

La conception ou l'élaboration du questionnaire fut envisagée en fonction d'un voyage de recherche sur le terrain au sein des entreprises étudiées et auprès des instances gouvernementales. Ce questionnaire, s'adressait aux deux entreprises et aux analystes des projets dans les Ministères du Plan et du Portefeuille.

Le principe de base dans la conception du questionnaire consistait: i) à inclure dans le questionnaire la plupart des sujets abordés par ce travail de recherche ii) à regrouper les

différents points abordés dans le texte en principaux thèmes et iii) à codifier les items pertinents sous forme des questions ouvertes/fermées portant à la fois sur les données qualitatives et quantitatives. Les thèmes majeurs abordés par le questionnaire définitif, limité à notre champ de recherche ont été regroupés en 11 points, tels que mentionnés dans les pages qui suivent.

9.1.2 L'enquête et l'administration du questionnaire au Zaïre

Initialement prévue en 1991, l'enquête au Zaïre s'est concrétisée en deux temps, fin 1992 et juin 1995. Comme nous l'avons rappelé ci-dessus, l'objectif de l'enquête était de discuter sur le terrain avec les responsables des deux entreprises et ceux de l'administration publique chargés de l'analyse des projets. Notre hypothèse de travail (voir chap. 1) était que l'environnement zaïrois n'offrait pas encore un terrain propice ni à l'évaluation des projets suivant la technique d'analyse coûts-bénéfices ni à leur bonne exécution. Cette impossibilité résulte de plusieurs facteurs de tous ordres. Il nous a semblé important d'interroger les différents responsables pour identifier et déterminer l'importance des facteurs négatifs dans le processus d'analyse et d'exécution des projets.

Le questionnaire a été administré suivant la procédure de face à face par entretien direct entre les répondants et nous, enquêteur. Grâce à cette procédure, certaines questions ont été révisées et d'autres complétées pour une meilleure compréhension.

De par son caractère multivarié, l'enquête, comme mode d'investigation scientifique devait nous permettre de couvrir l'ensemble le plus large possible des aspects importants de la problématique de cette étude de recherche.

9.1.3 De l'échantillon ou la population cible

Notre travail de recherche étant une étude de cas, nous avons limité la taille de la population de référence soumise à l'enquête aux responsables des deux entreprises et à ceux des Ministères du Plan et du Portefeuille. Ce choix délibéré était conforme au sujet d'étude retenu, à la cible de l'enquête (les techniques d'analyse coûts-bénéfices et leur application concrète par les entreprises et les analystes des projets) ainsi qu'aux maigres moyens financiers obtenus de LEB Fonds et ceux de l'enquêteur.

Au niveau des entreprises comme à celui des Ministères, les répondants étaient souvent en groupes composés de hauts responsables et des subalternes, sans doute pour se compléter ou harmoniser les points de vue et, ainsi fournir une réponse unique à l'enquêteur. Le nombre des interviewés était de 3 à la CS, 3 à la PLZ (2 à Kinshasa et 1 à Lokutu), 3 au Ministère du Plan et 2 au Ministère du Portefeuille.

9.1.4 Du dépouillement des réponses et de l'interprétation des résultats

Le choix final du questionnaire avait porté sur onze thèmes majeurs contenant une diversité d'items regroupés en 107 questions. Le dépouillement de ces questions l'une après l'autre, suivi de la codification a été manuel. Les réponses ont été établies en deux grandes catégories, d'une part celles des deux entreprises et d'autre part, celles des Ministères. Cette catégorisation nous a conduit à une interprétation séparée des réponses de l'enquête. Les réponses que nous reproduisons et commentons dans les tableaux qui suivent sont celles des entreprises. Celles des Ministères ont surtout porté sur l'analyse macro-économique des projets, en voici le résumé: vérifier la contribution d'un projet à la balance des paiements, à la création d'emplois, à l'apport des devises à travers les exportations, décider de son acceptation ou de son refus dans le cadre du Code des investissements, etc. Donc, nous nous occupons uniquement des réponses des entreprises.

Nous avons fait ce choix car c'est à travers les entreprises que l'on applique les méthodologies des projets et que c'est encore elles qui sont confrontées aux différents aspects des situations socio-économico-politiques décrites dans ce texte.

Dans certains cas, nous ferons une comparaison entre nos réponses et celles obtenues par Wola (1992), un chercheur zaïrois que nous avons rencontré à l'époque de l'élaboration de notre questionnaire, 1991. Ce chercheur a travaillé sur un échantillon assez représentatif de 104 projets industriels pour étudier la décision d'investissement et de financement des projets dans les entreprises zaïroises entre 1970-1987. Il a interprété les résultats empiriques à l'aide des analyses de fréquences, des corrélations simples, factorielles des correspondances et multivariées afin de déterminer les facteurs qui interviennent dans la prise de décision de projet industriel.

Pour des raisons d'ordre pratique, la plupart des questions ont été regroupées par thème central. Dans certains cas, bien qu'un effort ait été fourni pour éviter des redites, certaines questions reviennent sous d'autres thèmes, tout comme aussi, on retrouve les mêmes réponses dans différents thèmes.

9.2 Evaluation du projet pour l'entrepreneur ou critères d'évaluation privée

Les critères d'évaluation des projets du point de vue de l'entrepreneur sont étudiés au chapitre 2 de ce travail. Il s'agit ici d'examiner leur degré d'utilisation au sein des deux entreprises bénéficiaires du financement de la Banque mondiale.

Pour ne pas alourdir ce texte, seuls les principaux critères d'évaluation financière d'utilisation courante sont retenus et présentés ci-dessous. Bien que le questionnaire fut essentiellement orienté vers les projets étudiés, les réponses des entreprises sous-entendaient ce qu'elles ont l'habitude de faire normalement. Comme on va le constater, la petitesse de l'échantillon fait que les réponses dans les deux cas ont le plus souvent été identiques; ce qui n'empêche pas quelques cas de différence; nous ne manquerons pas de les signaler. Pour les réponses, les symboles adoptés sont les lettres C pour la CS, P pour la PLZ et CP pour les deux sociétés.

A quel degré avez-vous utilisé les critères d'évaluation privée ci-après:

VAN (Valeur actuelle nette); TRIF (Taux de rendement interne financier); DRC (Délai de récupération du capital); RBC (Ratio bénéfices-coûts); SR (Seuil de rentabilité); IP (Indice de profitabilité); I (Inflation); F (Fiscalité); et D (Dévaluation). Comme on peut le remarquer, aux critères définis au chapitre 2, nous avons ajouté d'autres objectifs d'évaluation privée, d'usage courant dans les entreprises du Zaïre, tels que: le taux de rentabilité interne financier, l'inflation, la fiscalité, etc.

Tableau 9.1: Evaluation du projet du point de vue de l'entrepreneur

Critère/Degré d'utilisation	Nul	Très faible	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
VAN				P	C	
TRIF						CP
DRC		CP				
RBC					CP	
SR		CP				
IP					CP	
I		CP				
F	CP					
D		CP				

En comparant ces résultats à ceux de Wola exprimés en pourcentage pour certains d'entre ces critères, on a constaté que les réponses étaient proches les unes des autres si on adapte le degré d'utilisation ci-dessus au pourcentage comme suit: Nul = 0% ; Très faible = 1 à 5%; Faible = 6 à 10%; Moyen = 11 à 20%; Elevé = 21 à 39% et Très élevé = plus de 40%. Ainsi par exemple, les interviewés de Wola (1992, p.209) utilisent le TRIF à 47%; la VAN à 11% et le DRC à 21%. Les deux sociétés préfèrent utiliser les critères actualisés: TRIF, VAN plus par la CS que la PLZ), RBC et IP plutôt que ceux non actualisés: DRC, SR, Inflation, Fiscalité et Dévaluation.

Le tableau ci-dessus montre que le critère d'évaluation le plus utilisé dans les deux entreprises est celui du taux de rendement interne financier (TRIF), suivi dans des proportions élevée et moyennes de la VAN et du DRC. Mais dans le cadre de ce financement, les deux entreprises affirment n'avoir pas eu les mains libres pour faire le choix des critères prioritaires. En dehors des critères mentionnés, les entreprises fondent aussi leur choix sur les avantages du Code des Investissements.

9.3 Evaluation du projet du point de vue de la collectivité

Les chapitres 3 et 4 ont examiné les critères d'évaluation des projets du point de vue de la collectivité suivant les deux méthodes d'analyse retenues.

Normalement, dans une société bien réglée, le rôle des entrepreneurs est de gérer leurs entreprises dans l'intérêt des actionnaires, et c'est au gouvernement qu'appartient la tâche de veiller aux intérêts de la collectivité.

Mais si le gouvernement veut que les entrepreneurs agissent plus dans l'intérêt de la collectivité, il leur impose des contraintes à travers des lois ou encore il prend des mesures incitatives.

C'est cette tension créatrice entre les entreprises - à la recherche de l'enrichissement - et l'Etat - qui veille à ce que la richesse générée par les entreprises soit mieux répartie dans la société - qui a été le moteur de la croissance des pays aujourd'hui dits industrialisés.

Dans les cas étudiés, l'évaluation du point de vue national se justifiait du fait que non seulement parmi les objectifs poursuivis figurait l'amélioration des conditions de vie de la collectivité; mais en plus les entreprises devaient utiliser l'argent public et consommer les ressources nationales.

A quel degré avez-vous utilisé les objectifs d'évaluation publique ci-après:

Tableau 9.2 Evaluation du projet du point de vue de la collectivité.

Critère/degré utilisation	Nul	Très faible	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
Contribution à la balance des paiemt		CP				
Taux rendement interne économique		CP				
Importance montant investissement					CP	
Formation personnel		P		C		
Taux actualisation sociale	CP					
Valeur actualisée pour la collectiv.	CP					
Environnement nat.	P		C			
Création emplois				C		P
Valeur ajoutée loc.	CP					
Méthodes des effets	CP					

On note que les critères traditionnels d'évaluation des projets du point de vue de la collectivité étaient soit ignorés (quatre parmi les dix sélectionnés) soit faiblement ou très faiblement utilisés (trois) dans les deux entreprises. La formation du personnel est plus importante pour la CS qu'elle ne l'est pour la PLZ. Aussi, la CS a tenu compte des effets du projet dans son environnement, ce que la PLZ n'a pas fait. Par contre, la création d'emplois est ressentie comme prioritaire par la PLZ plutôt que par la CS. Le critère le plus employé dans ces entreprises était celui de l'importance du montant de l'investissement, suivi par ceux de la création d'emplois, de la formation du personnel et faiblement de celui de l'environnement naturel. Autrement dit, les critères quantitatifs sont préférés aux critères qualitatifs.

La faiblesse de l'utilisation des critères publics s'expliquerait entre autres par le fait que les entreprises étudiées datent du temps colonial, elles ne se sont pas adaptées aux techniques modernes de gestion, la plupart des notions sur les critères d'ordre public ne sont pas répandues au sein de leurs services comptables et financiers.

Par exemple, en posant la question: quel est le régime de prix appliqué au projet?: prix du marché (comptables ou financiers), prix économiques pour la collectivité, prix de référence de la main d'oeuvre, prix de devises ou autres?

La réponse est très simple: les prix de gros, expliquent les comptables, sont calculés sur la base des prix fixés par le Ministère de l'Economie. Ce qui veut dire qu'il s'agit des prix du marché et non des prix économiques ou de référence.

9.4 Evaluation du projet pour l'entreprise et pour la collectivité

Quatre types de questions contenant à la fois les critères d'évaluation privée et ceux d'évaluation publique ont été posées aux entreprises pour se faire une idée sur leur degré d'utilisation.

- 1) A quel degré avez-vous utilisé les critères suivants pour déterminer le rendement financier et socio-économique du projet?: délai de récupération du capital investi (DRC), VAN, TRIF, TRIE, analyse de sensibilité (AS), analyse coûts-bénéfices sociaux (ACBS), valeur ajoutée (VA), rapport bénéfice/coût (RBC), analyse de risque (AR) ou autres?
- 2) Quels critères ont été utilisés pour combiner les effets financiers et socio-économiques?: le taux de rentabilité interne (TRI), le chiffre d'affaires (CA), la trésorerie prévisionnelle (TP), ou autres?
- 3) Quels ont été les éléments qualitatifs que vous avez intégrés dans l'évaluation globale du projet?: revenus pour la population locale (RPPI), effets indirects pour la collectivité (EIPC), utilisation des ressources naturelles locales (URNL), qualité du produit (QP), qualification professionnelle (QPI), stabilisation de la population locale (SPL) ou autres?
- 4) Quels ont été les critères qui l'ont emporté dans la prise de décision d'investir?: les critères internes propres à l'entreprise (CIPE), les critères des

organismes de financement (COF), les critères d'ordre politique (COP), les critères propres au groupe partenaire (CPGP) ou autres?

Les degrés d'utilisation de certains d'entre ces critères d'évaluation sont présentés dans le tableau 9.3:

Tableau 9.3 Evaluation du projet pour l'entreprise et pour la collectivité

Critère/degre utilisation	Nul	Très faible	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
Critères de rendement économique-financier						
DRC		CP				
VAN				P	C	
TRIF						CP
AS	CP					
ACBS	CP					
VA	CP					
RBC					CP	
AR			C		P	
Critères combinés						
TRIE	CP					
CA		CP				
TP						CP
Eléments qualitatifs intégrés dans l'évaluation globale						
RPPL	P			C		
EIPC	CP					
URNL	CP					
QP					CP	
QPL				P	C	
SPL				C	P	
Critères déterminants dans la prise de décision						
CIPE						CP
COF						CP
COP	CP					
CPGP						CP

Le tableau montre que les critères d'évaluation les plus utilisés sont du type quantitatif: le chiffre d'affaires, les critères propres à l'entreprise, les critères imposés par les organismes de financement, la trésorerie prévisionnelle et bien entendu la rentabilité financière. D'une manière générale, les critères d'évaluation socio-économique ne sont pas globalement pris en considération par les deux entreprises, mais assez rarement.

Si, comme on peut noter ci-dessus, le critère lié à la création d'emplois était utilisé de même que celui de la formation du personnel, il ne s'agissait pas là d'un objectif ni d'une réponse à la politique gouvernementale en matière d'emplois mais, il s'agissait plutôt d'une nécessité pour les entreprises d'accroître la production.

Pour les deux entreprises, le risque était surtout envisagé du point de vue des changements imprévisibles du cours de la monnaie nationale, en reléguant au second plan d'autres types de risques (technique, politique, fiscal, commercial). Pour la PLZ, le risque transport était beaucoup pris en compte car ses estates sont à l'intérieur du pays et que l'ONATRA (Office National de Transport) de qui elle dépendait entièrement n'offrait aucune garantie.

Le revenu pour la population locale n'est jamais considéré comme critère important par la PLZ tandis que la CS en tient compte dans son évaluation.

La politique des deux entreprises en matière de qualification professionnelle et la stabilisation de la population locale est distincte: la CS accorde une importance accrue à la formation que ne le fait la PLZ. Par contre, confrontée au problème de la main d'oeuvre dans ses plantations, la PLZ lutte plus pour la stabiliser dans l'hinterland du pays, ce qui n'est pas le cas de la CS située sur l'axe Kinshasa-Matadi.

9.5 Financement et gestion des projets dans le contexte d'inflation et de dévaluation

Les deux projets sous examen ont été évalués et approuvés respectivement en 1978, pour le projet palmier à huile et, en 1980 pour le projet canne de sucre par la Banque mondiale. A cette époque déjà, pour au moins deux raisons, l'environnement économique du pays était instable suite: i) à la baisse de prix mondiaux des matières premières (1970-1971) et ii) aux mesures de zaïrianisation du secteur privé prises par le gouvernement en 1973.

La prise en compte de l'environnement économique dans lequel les investissements étaient envisagés s'imposait aussi bien au prêteur qu'à l'emprunteur.

Les questions et les réactions des entreprises en période d'inflation et de dévaluation se présentent comme suit:

- 1) Quels ont-été les effets du tandem inflation-dévaluation durant l'exécution du projet?: la hausse des prix des matières premières (HPMP), la baisse de pouvoir d'achat (BPA), la mévente (M), le manque des devises (MD), l'indexation des emprunts (IE), les difficultés de trésorerie (DT), l'incitation au désinvestissement (ID), l'insuffisance des dotations aux amortissements (IDA).

Le tableau ci-après, donne les réactions des entreprises aux questions qui précèdent.

Tableau 9.4: Effets du tandem inflation-dévaluation

Type effet/ degré effet	Nul	Très faible	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
HPMP						CP
BPA						CP
M	P	C				
MD						CP
IE						CP
DT						CP
ID	C			P		
IDA					CP	

Le tableau donne des résultats extrêmement préoccupants pour six d'entre les huit variables retenues: il s'agit de la hausse de prix des matières premières (HPMP), de la baisse de pouvoir d'achat (BPA), du manque de devises (MD), de l'indexation des emprunts (IE), des difficultés de trésorerie (DT), et de l'insuffisance des dotations aux amortissements (IDA). Ces variables ont été très sensibles au couple inflation-dévaluation et, souvent, elles étaient très liées entre elles pour les deux sociétés. Malgré la crise, la CS n'a jamais exprimé le désir de désinvestissement (ID) en signe de découragement. Bien au contraire, la direction de la CS s'est montrée compétente et bien structurée. Elle a réussi à mettre en oeuvre toutes les activités prévues dans le cadre du projet, à bien assurer la passation des marchés d'équipement et de génie civil, bref, à bien gérer son patrimoine. La PLZ par contre, avait décidé de vendre ses plantations du sud (Bandundu) et celle d'Ebonda (Equateur) pour se concentrer dans les plantations d'envergure (Lokutu, Yaligimba et Boteka). Sans remettre en question la compétence de la direction, cette décision était surtout justifiée par les sévères contraintes financières auxquelles la PLZ devait faire face.

Bien qu'élevée, l'insuffisance de la dotation aux amortissements n'était pas identique dans les deux cas, la CS a procédé à la réévaluation de ses immobilisations pour pouvoir maintenir l'équilibre bilantaire (voir chap.7) tandis que la PLZ s'est vu obligé de céder à titre onéreux une partie de ses immobilisations afin de faire face au remboursement anticipatif du prêt.

En dépit de la situation financière particulièrement difficile, la mévente (M) était nulle à la PLZ, dont la production est essentiellement destinée à l'acheteur principal, la Marsavco et, très faible à la CS suite au faible pouvoir d'achat des consommateurs indépendants et à la libéralisation des importations du sucre.

Les deux entreprises sont pratiquement dans la position de monopole, leur production est destinée aux clients répertoriés dont les activités dépendent de celles de ces deux sociétés.

- 2) 2.1 Quelles sont les mesures qui ont-été adoptées pour faire face au couple inflation-dévaluation?: le réajustement des prix à la hausse (RPH) ou leur indexation, la tenue d'une comptabilité de l'inflation (CI): celle qui intègre la dépréciation monétaire afin de comparer les excédents annuels à l'investissement initial;
- 2.2 Quelles stratégies avez-vous arrêtées pour faire face aux difficultés de trésorerie: emprunts au taux d'intérêt fixe (ETIF), au taux d'intérêt variable (ETIV) ou les deux à la fois?

Bien que variables, les réponses des entreprises à ces questions se sont essentiellement limitées aux aspects comptables plutôt qu'aux aspects financiers proprement dits.

Cela pourrait se comprendre par le fait que leur marge d'autonomie était fort restreinte, d'une part elles étaient soumises aux contraintes des prêteurs et d'autre part, elles subissaient les effets du couple inflation-dévaluation que leur imposait l'environnement économique du pays.

Voici certaines d'entre les réponses reçues:

Tableau 9.5: Mesures et stratégies adoptées face au couple inflation-dévaluation

Mesure stratégique/ degré utilis.	Nul	Très faible	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
RPH						CP
CI	CP					
ETIF					CP	
ETIV	CP					
TIF/V	-					

Le réajustement de prix à la hausse ou leur indexation (RPH, I), qui devrait être considérée comme la seule action défensive contre l'inflation-dévaluation n'a été que faiblement utilisée. L'ampleur et le rythme rapide du mouvement inflationniste ne pouvaient permettre au Gouvernement d'entériner les demandes d'ajustements des prix des produits (voir chap. 6) sans que cela ait provoqué des remous sociaux. Cette position était contraire aux Accords de crédit entre le gouvernement et l'IDA.

La situation inflationniste que connaissait le pays avait placé les entreprises dans une situation financière périlleuse pour leur survie. Les prix des matières premières, surtout celles importées accusaient une hausse très élevée tandis que celles achetées localement l'étaient moins. Les difficultés de trésorerie ont constamment menacé l'équilibre financier des entreprises, entraînant ainsi le manque de devises et la baisse du pouvoir d'achat.

Dans les deux entreprises, les actions stratégiques prises pour faire face au couple inflation-dévaluation étaient de type monétariste consistant à réajuster les prix à la hausse (RPH) pour tenir compte de l'érosion monétaire. La pratique des prix dans les deux cas,

reposait sur les approches similaires, les prix en zaïres courants pour tenir compte des effets de l'inflation ou, en zaïres constants calculés ensuite en zaïres courants.

Dans aucune des deux entreprises, il n'a pas été tenu de comptabilité séparée de l'inflation (CI): en supposant l'évolution annuelle de l'indice des prix au moment de l'investissement (base 100), on pouvait calculer, au coût du capital de l'entreprise, la VAN déflatée de l'investissement.

9.6 Actions stratégiques face aux difficultés de trésorerie

Lors des négociations du prêt, l'IDA avait imposé la condition aux emprunteurs secondaires (la CS et la PLZ) d'assumer le risque de change après l'entrée du crédit en vigueur. En clair cette obligation consistait pour les entreprises bénéficiaires à rembourser le prêt et à payer les intérêts correspondants en devises au taux applicable à l'échéance.

Compte tenu du climat macro-économique prévalant au Zaïre pendant l'exécution de dits projets, cette condition s'est avérée en pratique difficile à respecter par la CS sans compromettre sa viabilité financière.

A cause du climat économique et financier interne tout à fait instable, les hypothèses de base de cet Accord n'ont pu être respectées: les prix du sucre sur le marché local n'ont pas suivi, fut-ce de près, les mouvements de l'inflation galopante, pas plus que ne l'ont été les variations de taux de change. D'autre part, les prix de ce produit sur le marché mondial avaient enregistré une importante baisse pendant l'exécution du projet. La conjugaison de tous ces effets a placé la CS dans une situation de trésorerie quasi négative.

Pour rétablir son équilibre financier perturbé par les charges financières sur les emprunts et, aggravé par la dévaluation de 1983, la CS a proposé au gouvernement une série d'actions stratégiques offensives/défensives suivantes:

1. Une réduction voire une suppression temporaire de la taxe appliquée par le Fonds des Conventions de Développement;
2. Une prorogation de cinq ans du bénéfice de Code des investissements;
3. Une augmentation des droits d'entrée sur le sucre assurant une certaine protection à l'industrie locale et à la société, la possibilité de pouvoir écouler toute sa production;
4. Un rééchelonnement des charges financières extérieures et;
5. Une réévaluation libre des immobilisations.

Ces mesures ont toutes été acceptées et exécutées, c'était à ce prix que la CS a pu rétablir son équilibre bilantaire.

Quant à la PLZ comme d'ailleurs les autres compagnies produisant l'huile de palme (CCP), les difficultés de trésorerie, importantes et constantes étaient surtout imputables à la baisse de 50% des cours mondiaux..

En dépit de la pénurie de devises, la PLZ n'a pas exporté ses produits à base d'huile de palme, du fait que leur coût de production était supérieur aux prix mondiaux.

Pour faire face à ses engagements, en particulier le remboursement en devises du prêt plus intérêts et l'importation d'intrants, la PLZ a décidé de liquider ses immobilisations disponibles et de procéder au remboursement du prêt par anticipation.

Dans cette conjoncture d'inflation-dévaluation, les marges de manoeuvre des entreprises, en termes d'actions offensives/défensives pour faire face aux difficultés de trésorerie ont été très limitées.

Le choix sur la forme de taux d'intérêts en période d'inflation-dévaluation était fait en faveur des emprunts, (souvent à court terme pour faire face aux difficultés de trésorerie), à taux d'intérêts fixes (ETIF) au détriment des taux d'intérêts variables (ETIV) et de la combinaison de deux formes (F/V).

9.7 Les effets du tandem inflation-dévaluation face à la capacité des entreprises d'autofinancement, d'emprunt, d'investissement et d'amortissement

Le tandem inflation-dévaluation a-t-il diminué, augmenté, annulé ou laissé inchangé la capacité d'autofinancement, d'emprunt, d'investissement ou d'amortissement de l'entreprise?

A ces quatre mesures d'analyse de capacité des entreprises en conjoncture d'inflation-dévaluation retenues, les réponses données, reproduites dans le tableau ci-dessous, ont été quasi identiques:

Tableau 9.6: Capacités d'autofinancement, d'emprunt, d'investissement et d'amortissement en conjoncture d'inflation-dévaluation

Type capacité/effet	Annulé	Diminué	Augmenté	Laissé indifféré
Emprunt	CP			
Amortissement		CP		
Autofinancement		CP		
Investissement initial		CP		

Les enseignements à tirer de ce tableau montrent qu'en conjoncture d'inflation-dévaluation, les entreprises ont vu diminuer leurs capacités de s'autofinancer, d'emprunter, de réaliser les investissements initialement prévus et d'amortir correctement leurs actifs immobilisés.

Cette situation étant générale, le Président de la République avait promulgué l'Ordonnance-Loi No 89-017 autorisant la réévaluation de l'actif immobilisé des entreprises. La

mise en application de cette loi devait inciter les entreprises à augmenter la valeur comptable des éléments de l'Actif Immobilisé.

Toujours du point de vue comptable, de telles réévaluations étaient indispensables à la création d'un fonds d'amortissements suffisant pour permettre le renouvellement de l'outil de production nécessaire à la réalisation du programme d'investissements.

Au niveau de la CS, l'effet de cette loi a été double, tant du côté de la réévaluation des immobilisations que du côté de l'endettement.

Du point de vue de la réévaluation des immobilisations, le solde du compte "Plus Value et Provisions Réglementées" après réévaluation accusait un solde de plus de 60% en 1989 par rapport à 1987. Pour l'endettement extérieur, les nouveaux accords ont été signés avec le Gouvernement en tant qu'emprunteur principal.

9.8 Contrôle à posteriori des projets par les entreprises

La dernière catégorie des questions a porté sur l'analyse ex-post des projets par les entreprises bénéficiaires du prêt. L'objectif de cette catégorie de questions était de comparer les estimations initiales aux résultats effectivement réalisés, afin de tirer des enseignements sur le déroulement de l'exécution des projets.

Par l'évaluation rétrospective, nous avons voulu examiner de manière globale l'incidence éventuelle du projet achevé par rapport aux prévisions initialement retenues. Ce type d'évaluation est distincte de l'évaluation continue qui, écrivent Baum, Tolbert et Stckes (1985, p.445), assure l'exécution efficace du projet grâce à l'identification et à la résolution des problèmes et des questions qui se posent pendant l'exécution du projet.

Dans le cas des entreprises étudiées, les estimations du contrôle post-évaluation fournies dans le cadre de l'enquête n'étaient que des approximations par rapport aux résultats effectifs. Car, comme la Banque le souligne, le comité de coordination (composé des représentants du gouvernement, des institutions publiques et de la CS) mis en place pour assurer l'exécution continue a été un échec, il n'a jamais fonctionné (BIRD, 1990, p.10). Pour cette raison, on peut douter de la qualité scientifique des résultats reproduits dans le tableau 9.7 de ce texte.

Une série des questions regroupées en quatre rubriques ont été formulées:

9.8.1 Avez-vous eu l'occasion d'évaluer les résultats du projet, par rapport aux prévisions initiales tant au niveau de l'entreprise qu'à celui de la collectivité nationale?

Par rapport aux prévisions initiales, ces résultats ont-ils été selon vous: élevés, égaux ou inférieurs?

Les valeurs des estimations initiales retenues dans le cadre de cette enquête et présentées dans le tableau ci-après sont les suivantes: les besoins en fonds de roulement (BFR), les

besoins en devises (BD), les équipements techniques(ET), les emplois créés (Em.C), la main d'oeuvre formée (MF), la distribution des revenus ou salaires versés (DR), le nombre d'infrastructures sociales réalisées (maisons construites pour les travailleurs, les dispensaires construits, les écoles construites (IS), les délais de rentabilisation (DÉR), les délais de réalisation (DRéa.), la substitution aux importations (SuImp.) les projets pilotes (PP).

Tableau 9.7: Evaluation ex-post des estimations initiales

Poste/Estimations initiales	Supérieures	Egales	Inférieures
BFR			CP
BD			CP
ET		CP	
Emplois créés			CP *
MF	P		C
DR			CP
IS	C		P
PP	C **		
DÉR.			CP
DRéa			CP
SuImp.		CP	

* pour les ouvriers sans qualifications

** uniquement pour la CS

Les résultats contenus dans ce tableau concernent essentiellement la deuxième question.

L'évaluation a posteriori sommaire réalisée dans le cadre de l'enquête indique que par rapport aux prévisions, les estimations se sont avérées inférieures pour les besoins en fonds de roulement, les besoins en devises, les emplois créés, la distribution des revenus ou les salaires versés et partiellement pour les infrastructures sociales. La formation de la main d'oeuvre dans le cadre du projet fut réalisée à la CS plus qu'elle ne l'a été à la PLZ. Pour ce qui concerne les infrastructures sociales (IS), la PLZ a construit 455 maisons au lieu de 400 prévues, une école au lieu de sept prévues et a rénové 2101 maisons au lieu de 1700 prévues, mais aucun dispensaire et aucune cantine n'ont été construits. La CS par contre, n'en a réalisé aucune.

Les prévisions étaient également inférieures dans les cas du délai de réalisation, de celui de la rentabilité et de la substitution aux importations.

Les dates d'entrée en vigueur des crédits n'ont jamais été respectées, le retard a varié entre 25 mois et 30 mois et, pendant ce temps, les données économiques du pays n'étaient plus les mêmes (voir chapitre 8).

A la CS, les projets pilotes n'ont pas été exécutés, et pourtant, ensemble avec le projet, ils étaient destinés à améliorer les conditions de vie des populations dans cette localité.

9.8.2 Les principales causes des écarts entre les estimations et les résultats effectifs, les difficultés imprévues rencontrées au cours de l'exécution du projet?

Quelles ont été, d'après vous les principales causes des écarts? La pénurie de devises (PD), le manque des liquidités de la clientèle (MLC), les difficultés de trésorerie et l'insuffisance des fonds de roulement (IFR), l'inflation galopante (InfG), la dévaluation en cascade (Déva.), la pénurie de la main d'oeuvre (PMO), l'influence des coutumes et moeurs (ICM), la restriction des crédits (RC), les difficultés de transport (DT), le faible niveau de production (FNP).

Et quelles difficultés imprévues avez-vous rencontrées au cours de l'exécution du projet?

Tableau 9.8: Les causes des écarts entre les prévisions et les résultats

Type caus/degré intensité	Nul	Très faible	Faible	Elevé	Très élevé
PD					CP
MLC			CP *		
IFR					CP
InfG					CP
Déva.					CP
PMO	C		P **		
ICM	CP				
RC					CP
DT	C			P	
FNP	CP				

* pour les clients privés

** par endroits

Les principales raisons des écarts entre les estimations et les résultats notées par les deux entreprises étaient essentiellement liées à l'environnement économique du pays: la pénurie de devises (PN), les difficultés de trésorerie et l'insuffisance de fonds de roulement (IFR), l'inflation galopante (InfG), la dévaluation (Déva) et la restriction de crédits (RC). Le déséquilibre macro-économique du pays ayant entraîné le dysfonctionnement de l'appareil productif et de tous les circuits de distribution, les causes des écarts restaient très liées et dépendantes entre elles. Contrairement à la CS, située sur l'axe Kinshasa-Matadi, la PLZ, dont les activités sont à l'intérieur du pays, a beaucoup souffert du problème de transport

(DT), il fut l'un de majeurs problèmes pour l'approvisionnement et l'évacuation des produits de la PLZ.

On remarque par ordre d'importance que la crise économique générale et en particulier la dépréciation monétaire qui s'en est suivie, ont conduit au déséquilibre financier au sein des entreprises (manque de liquidités et insuffisance du fonds de roulement), de même qu'au niveau de la clientèle (manque de liquidités) de ces entreprises.

Bien qu'à l'évaluation la Banque avait identifié la pénurie de la main d'oeuvre (uniquement pour Busira Lomami qui par la suite s'est retiré du projet, voir le rapport d'évaluation) et les difficultés de transport (pour les estates de la PLZ du nord et du nord-est) comme étant les principaux goulots d'étranglement à l'exécution des projets, on note dans le tableau ci-dessus que le poids de ces postes n'a pas été déterminant comme prévu, seuls quelques estates de la PLZ ont souffert de manque momentané de la main d'oeuvre.

Dans tous les cas examinés par les entreprises, les écarts entre les estimations et les résultats étaient essentiellement expliqués par la dépréciation monétaire, l'inflation, bref la conjoncture économique qui a entraîné le faible niveau de production.

Parmi les causes ou difficultés imprévues rencontrées, les entreprises ont signalé les importations frauduleuses (le cas du sucre en provenance du Congo-Brazzaville), l'irrégularité des approvisionnements en pièces de rechange, la mévente par moment, le manque des matières premières, les difficultés d'évacuation (le cas de la PLZ qui dépend de l'ONATRA), l'absence d'équipements complémentaires, le manque des techniciens qualifiés pour l'entretien des machines, la fixation des prix inférieurs aux coûts de production et la désorganisation du marché.

Les raisons indiquées et les difficultés rencontrées par ces entreprises au cours de l'exécution de leurs projets étaient les principales causes des écarts entre les prévisions et les résultats effectivement réalisés, du moins jusqu'à la réalisation de cette enquête.

9.8.3 Degré de satisfaction sur les procédures/formalités de prêts par la Banque mondiale

A quel degré êtes-vous globalement satisfait s'agissant:

- a) des principes des prêts de la Banque mondiale et ses alliés: les conditions de prêts, les décaissements et leur contribution à l'objectif du développement?
- b) des méthodes de travail de la Banque mondiale dès les études de faisabilité à l'exécution du projet?

Le tableau qui suit, essaye de reproduire les raisons et le degré de satisfaction globale de ces entreprises de même que leur point de vue sur les méthodes de travail de la Banque mondiale à l'occasion du prêt octroyé: le principe de prêts au développement (PPD), les conditions de prêts Banque mondiale (CPB), les modalités de remboursement (MR), les

délais de décaissements de prêts (DDP), les méthodes d'évaluation utilisées par la Banque pour l'octroi du prêt (MEU)?

Tableau 9.9: Degré de satisfaction globale et point de vue sur les méthodes de travail de la Banque mondiale

Raison/degré de satisfaction	Nul	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
PPD					CP
CPB				CP	
MR		CP *			
DDP		CP			
MEU		CP **			

* si les conditions économiques étaient bonnes, ces modalités n'auraient posé aucun problème de remboursement,

** pour n'y avoir pas été associées, les sociétés se sentent étrangères à ces méthodes d'analyse,

Les entreprises ont manifesté leur satisfaction globale sur le principe d'aide au développement, la contribution de ces prêts au développement de leurs entreprises (en particulier par l'acquisition des équipements, de la formation et de la technologie) et des effets de ces prêts sur le milieu social environnant.

Les deux entreprises ont manifesté une satisfaction globale moyenne en ce qui concerne les conditions de prêt posées par la Banque mondiale ainsi que les résultats financiers réalisés. Si, le délai de grâce de cinq ans accordé était jugé satisfaisant par les entreprises, tel n'était pas le cas pour les conditions de remboursement.

Le fait d'avoir lié le remboursement du principal et des intérêts au risque de change dans un environnement économique perturbé a créé un déséquilibre financier quasi permanent dans ces entreprises.

La satisfaction globale est faible pour les modalités de remboursement, les délais de décaissement du prêt, et les méthodes d'évaluation utilisées par la Banque.

En temps normal, expliquent les entreprises, les modalités de remboursement ne devraient pas poser de problèmes particuliers, mais pour des raisons déjà évoquées plus haut, elles étaient devenues un fardeau très lourd à supporter. A titre d'exemple, en 1987, pour le paiement de sa dette extérieure (principal et intérêts), la CS devait déboursier respectivement à l'IDA et à la CCCE, environ le quart de son chiffre d'affaires, ce qui était impossible.

Le calendrier des décaissement n'a jamais été respecté par la Banque, il a subi plusieurs modifications qui à leur tour ont entraîné des retards dans les commandes et l'exécution des projets (voir chap. 8).

Quant aux méthodes d'évaluation utilisées par la Banque, les entreprises avouent n'avoir pas été associées aux calculs de rentabilité financière les concernant.

Tout au long de l'analyse qui précède, les circonstances inflationnistes et l'effritement de la monnaie se sont révélés comme les causes majeures de la dégradation générale de la situation des entreprises. Il était à la fois difficile au Gouvernement de fournir les devises nécessaires et aux emprunteurs secondaires de rembourser en devises. Et comme nous l'avons noté au chapitre 6, par décret Ministériel, le Gouvernement fixait d'autorité les prix de vente de tous les produits sans tenir compte de leurs coûts effectifs de production. Outre ces causes externes, il y a eu des cas imputables aux entreprises elles-mêmes et à la nature. Par exemple, en 1984, la CS avait décidé de prolonger la campagne sucrière à 210 jours, donc jusque dans la saison des pluies espérant ainsi obtenir des meilleurs rendements; malheureusement les mauvais résultats réalisés n'ont fait que contribuer aux difficultés financières de la société.

9.9 Propositions concrètes

Quelles propositions concrètes d'amélioration pourriez-vous faire concernant le financement des projets, les méthodes d'évaluation et la collaboration avec les instances supérieures (le Gouvernement et les organismes prêteurs):

- a) au Gouvernement zaïrois
- b) à la Banque mondiale?

A) Au niveau du Gouvernement:

Comment jugez-vous les performances et le comportement du Gouvernement à l'occasion de l'exécution du projet, autrement dit, son action a-t-elle été une contribution ou un frein à la réalisation du projet?: identité ou non des objectifs politiques du Gouvernement dans ce sous-secteur avec les vôtres (IOPGV), allocation des devises en suffisance (ADS), adaptation des prix au coût de production (APCP), ajustement des prix à l'inflation (API), allocation des subventions (AS), bénéfice du Code des investissements (BCI), suppression de la clause d'assumer le risque de change (SCARC), Accord de rééchelonnement des arriérés de la dette (ARAD), les conditions de rétrocession des crédits (CRC).

Tableau 9.10: Point de vue des entreprises sur la contribution du gouvernement à la réalisation des projets

Mesure prise/degré de réalisation	Nul	Faible	Moyen	Elevé	Très élevé
IOPGV					CP
ADS		CP			
ADCP		CP			
API		CP			
AS	CP				
BCI					CP
SCARC	CP				
ARAD	C				C *
CRC			CP		

* ce point concerne uniquement la CS, voir le texte

Les objectifs gouvernementaux dans les deux sous-secteurs, à savoir la relance de la production du sucre et de l'huile de palme, correspondaient bien à ceux des entreprises. De même, le bénéfice des avantages du Code des investissements est jugé par les entreprises comme une action totalement satisfaisante de la part du Gouvernement pour contribuer à l'allègement de leurs charges financières. L'Accord de rééchelonnement des arriérés de la dette n'étant intervenu, dans le cas de la CS qu'en 1988, son appréciation se situe à deux niveaux.

Avant la signature de cet Accord, les charges d'arriérés de la CS étaient exorbitantes, leur allègement était devenue une nécessité impérieuse.

Le tableau fait remarquer que dans cinq cas, le Gouvernement n'a mené aucune action pour faciliter l'exécution des projets et mobiliser les ressources budgétaires internes; il s'agit de l'adaptation des prix au coût de production, de l'ajustement des prix (l'indexation) à l'inflation, de l'allocation des subventions, de la suppression de la clause d'assumer le risque de change et partiellement de l'Accord de rééchelonnement des arriérés. D'autre part, les entreprises estimaient que les conditions de rétrocession des prêts imposées par le Gouvernement (la SOFIDE aussi) étaient excessives: le Gouvernement avait rétrocédé les prêts à 10% de taux d'intérêt, contre 0,75% fixé par l'IDA.

Parmi les conséquences du manque de satisfaction des engagements du Gouvernement, on note le non respect par les entreprises, la CS notamment, des clauses de l'Accord de prêt relatives au maintien des ratios de liquidité et de l'endettement. Cette observation est en relation étroite avec la déconfiture générale de l'équilibre financier de l'entreprise dont il est question plus haut dans ce texte.

B) Au niveau de la Banque mondiale

Comment évaluez-vous l'action de la Banque mondiale au cours de la préévaluation, de l'évaluation et de l'exécution du projet?: la clause requérant du Gouvernement de fixer les prix des produits de manière à ce que les entreprises recouvrent leurs investissements (FPP), les prévisions des rendements faites par les techniciens de la Banque (PR), la disponibilité assurée du crédit (DAC), la fréquence des missions et le degré de collaboration avec les experts de la Banque (FMDCE), le respect de dates d'achèvement du projet (RDAP), les prévisions des prix sur le marché mondial (PPMM), les données de base retenues pour les différents calculs (DBR), les résultats des calculs financiers, pour l'entreprise et socio-économiques, pour le pays (RCFSE), l'initiation par la Banque de votre entreprise à l'application des méthodes d'évaluation (IEAME), le degré de maîtrise des problèmes de l'entreprise par les experts de la Banque (DMPEE).

Tableau 9.11: Evaluation des performances de la Banque par les entreprises dans certains domaines

Poste/Appréciation	1	2	3	4	5
FPP		CP			
PR			P		C
DAC	CP				
FMDCE			CP *		
RDAP					CP
PPMM					CP
DBR			CP		
RCFSE		CP			
IEAME		CP			
DMPEE				CP	

* très court séjour

Codes: 1 = satisfait; 2 = non satisfait (nul); 3 = moyen (variable); 4 = faible et 5 = irréaliste.

Sur les dix postes choisis et exposés dans le tableau 9.11, seule la disponibilité du crédit est jugée satisfaisante par les deux entreprises, tandis que les prévisions des rendements le sont partiellement. La facilité de disposer du financement pour se procurer les équipements et intrants retenus dans l'Accord de prêt, était un atout et même un salut pour le maintien des activités de ces entreprises.

Sinon le tableau montre que quatre performances ou actions de la Banque mondiale ont été estimées non satisfaisantes, trois autres comme irréalistes et deux d'entre elles comme faibles.

Les actions de la Banque jugées par les entreprises comme étant non satisfaisantes ou nulles sont:

- a) la clause requérant du Gouvernement de fixer les prix des produits de manière à ce que les entreprises recouvrent leurs investissements (FPP). Après avoir détecté le problème de risque de change lors de l'évaluation du projet de la CS par exemple, la Banque avait inséré cette clause dans le Protocole d'Accord de prêt. A cause du couple inflation-déévaluation, cette proposition ne fut jamais respectée par le Gouvernement et, les conséquences ont été désastreuses pour la trésorerie de la CS; la responsabilité du gouvernement est totale.
- b) le respect de la date d'achèvement du projet (RDAP). Il existe une certaine corrélation entre cette action et celle relative aux décaissements de fonds déjà mentionnée plus haut (chap.8). Dans les deux cas, autant le calendrier des décaissements a été modifié à plusieurs reprises, autant les délais d'achèvement ont été dépassés de plus de deux ans dans les deux cas;
- c) les résultats des calculs financiers et socio-économiques (RCFSE). A l'évaluation, les calculs de taux de rentabilité financier et économique étaient optimistes pour les deux projets:

taux de rentabilité financière, 18% pour la PLZ et 12,5% pour la CS; et le taux de rentabilité économique se situait à 16% pour la PLZ et à 17,5% pour la CS.

Parmi les hypothèses qui ont rendu ces prévisions optimistes, on peut retenir que:

- i) l'analyse faite sur l'évolution générale de la situation économique du pays était trop optimiste;
 - ii) les prix retenus à la production, de même que ceux du marché mondial étaient aussi trop optimistes et qu'enfin,
 - iii) les prévisions de production par hectare ont été également optimistes;
- d) l'initiation des entreprises à l'application des méthodes d'évaluation (IEAME) par la Banque. A travers cette question, l'objectif était de déterminer le niveau de collaboration technique éventuelle entre les membres de la Banque et ceux des entreprises. Tel ne fut pas le cas en pratique, les missions de la Banque n'expliquaient presque rien aux membres du staff des entreprises sur les modes de calculs utilisés. Pendant leur passage très bref dans les entreprises, les experts de la BIRD se contentaient uniquement de "ramasser et de demander" documents et chiffres dont ils avaient besoin.

Les actions de la Banque mondiale estimées par les entreprises comme irréalistes sont:

- a) les prévisions des rendements (PR) des cultures et des plantages faites par les agronomes de la Banque mondiale ont été satisfaisantes pour la PLZ et irréalistes pour la CS. Les gains de production et de productivité estimés à l'évaluation du projet PLZ ont atteint, par moment de taux supérieurs à 20% de prévisions initiales. Pour la CS par contre, les estimations faites lors de l'évaluation ne tenaient pas assez compte du peu de fertilité du sol dans les nouvelles zones (elle n'avait augmenté que de 15% en t/ha, indique la BIRD).
- b) et c) les prévisions des prix sur le marché mondial (PPMM) et les données de base retenues pour les différents calculs (DBR).

Les estimations des prix sur le marché mondial faites à l'évaluation dans les deux cas se sont avérées totalement irréelles. Dans les deux cas, la forte baisse des cours mondiaux du sucre et de l'huile de palme par rapport aux estimations de l'évaluation, était considérée (BIRD) comme la principale raison du faible taux de rentabilité économique. Les calculs des avantages des projets, financiers comme économiques, ont été fondés sur des bases peu réalistes.

Les actions de la Banque mondiale jugées moyennes et variables par les entreprises sont:

- a) la fréquence des missions et le degré de collaboration avec les experts de la Banque mondiale (FMDCE). La deuxième partie de cette question trouve une partie de réponse au point d) ci-dessus. Deux points essentiels signalés par les entreprises quant aux missions de la Banque mondiale, de l'identification à la supervision portent sur le nombre et la durée de celles-ci. Dans le cas du projet huile de palme, 17 missions se sont rendues au Zaïre de 1976 à 1988 pour un nombre total de 174 jours, soit une moyenne de dix jours par mission et cela pour deux projets (PLZ et CCP) situées dans deux localités distinctes. Pour la CS, 12 missions se sont rendues au Zaïre de 1979 à 1988 pour un séjour total de 68 jours, soit une moyenne de 5 jours par mission.
- b) le degré de maîtrise des problèmes de l'entreprise par les experts de la Banque mondiale (DMPEE). Les entreprises reconnaissent sans conteste les capacités techniques et le savoir faire des experts de la Banque mondiale dans leurs domaines respectifs mais, elles ont exprimé des réticences quant à leur connaissance des problèmes nationaux et à la maîtrise des dossiers internes.

9.10 Conclusion du chapitre

Le questionnaire adressé aux deux entreprises représente la troisième partie de cette recherche empirique sur les méthodologies d'évaluation des projets, leur application dans un pays comme le Zaïre et le point de vue des praticiens nationaux.

Outre les entreprises concernées par ce questionnaire, le travail de terrain nous a permis de discuter avec les fonctionnaires des Ministères du Plan et du Portefeuille sur l'applicabilité des méthodes d'analyse des projets.

Le but essentiel poursuivi par le questionnaire était double, d'une part se rendre compte des facteurs environnementaux qui interviennent dans le processus de sélection et d'exécution des projets par les entreprises et d'autre part connaître le niveau d'utilisation concrète des méthodes d'évaluation par les entreprises.

Les réponses ont montré que par tradition, les entreprises utilisent les méthodes comptables et financières qui leur sont familières, l'emploi des critères d'analyse pour la collectivité n'est pas répandu.

Le questionnaire a également indiqué le niveau de collaboration entre les entreprises et les deux autres institutions - le Gouvernement et la Banque mondiale- impliquées dans les projets étudiés.

De l'avis des entreprises, le Gouvernement n'a pas toujours joué son rôle de régulateur et de garant: ses hésitations dans la fixation des prix, son incapacité à mettre les devises nécessaires à la disposition des entreprises pour les importations additionnelles, les conditions sévères de rétrocession du prêt et tant d'autres actes du genre ont contribué à aggraver l'équilibre financier des entreprises.

Quant aux relations avec la Banque mondiale, elles s'inscrivent plus dans la logique d'affaires plutôt que dans celle de collaboration technique effective. Comme toutes les institutions financières, la BIRD s'est entourée de toutes les garanties pour s'assurer du recouvrement intégral dans les délais convenus de son prêt et de ses intérêts, cela en dépit des circonstances imprévues rencontrées par les entreprises.

Le chapitre 10 de ce texte sera un essai de propositions sur l'adaptation d'analyse des projets, en particulier dans les milieux ruraux, aux réalités d'un pays comme le Zaïre.

Chapitre X Préalables à l'analyse des projets de développement au Zaïre

... "les experts, chercheurs, universitaires et fonctionnaires, dont la tâche est d'analyser et de combattre le sous-développement, ne voient littéralement pas sa caractéristique la plus répandue et la plus grave: la pauvreté rurale. De par leur position sociale et le poids des idées dominantes dans leur métier, ces "experts" de l'extérieur (les outsiders) ignorent ce qui se passe autour d'eux".

Chambers, 1990, (résumé: couverture)

... "pendant trop longtemps, les pays les plus démunis de la planète ont vécu sous le poids des chaînes du fardeau de la dette. Je veux qu'ils entrent dans le nouveau millénaire libres de ces chaînes et capables d'investir pour le bien de leurs peuples - dans la santé et l'éducation".

Gordon Brown, Ministre Britannique de l'Economie (journal le Soir, 22-12-1999)

Introduction

La partie théorique de cette étude a été consacrée à l'examen des deux grands courants d'analyse économique des projets de développement: la méthode des prix de référence (MPR) et la méthode des effets (ME). Suivant leur philosophie, ces méthodes visent à améliorer la décision d'investissement pour une utilisation judicieuse des ressources d'un pays. Contrairement aux analyses des projets dans les années 60 où l'accent était mis uniquement sur la croissance, les méthodologies d'analyse intègrent actuellement de manière assez systématique la dimension sociale dans leur processus d'évaluation. Comme indiqué au chapitre 8, les projets que nous avons étudiés n'ont pas négligé cet aspect dans leur conception, mais bien dans l'exécution pour l'un des deux cas. Les principes théoriques développés par ces méthodes ainsi que les conditions requises pour leur application, montrent que si les études sont correctement menées, il est possible d'atteindre les résultats poursuivis.

Au plan pratique, les analyses de la BIRD du point de vue de la MPR se sont révélées fort optimistes et trompeuses car, dans les deux cas étudiés, les résultats économico-financiers ont été décevants.

Quelles en sont les raisons? et que faire?

Notre réponse à ces questions, de même que notre point de vue seront produits autour d'un scénario portant sur les points ci-après:

1. au niveau de la BIRD: il s'agit d'examiner le travail des experts de cette institution sur la conduite des études de faisabilité, la supervision de l'exécution des projets, ainsi que leur coopération avec les experts nationaux;
2. au niveau du gouvernement: les politiques et systèmes nationaux sur le développement, la formation et l'utilisation des cadres compétents, la collecte

des données, l'interférence du gouvernement dans la fixation des prix des produits, la manipulation du taux de change etc.

Plusieurs autres actions et mesures politiques aussi examinées dans ce texte montrent que par son incohérence, le gouvernement entrave le développement du pays car ces mesures handicapent le bon déroulement des investissements. Dans le cas qui nous concerne, nous avons vu que le climat économique et financier général du pays pendant l'exécution des projets étudiés était instable et imprévisible si bien que tous les calculs se sont écroulés. Toutes les questions sur l'agriculture examinées dans ce texte, telles que: les politiques gouvernementales dans le domaine agricole, les budgets d'investissements, la recherche agricole, les transports agricoles, les prix agricoles, les marchés et les crédits agricoles lesquelles ont un impact sur l'analyse, l'exécution et les résultats des projets.

3. au niveau des entreprises: améliorer la gestion et l'organisation des projets par de managers formés.
4. à propos du financement des infrastructures sociales, indicatrices du degré de développement: la croyance selon laquelle le développement est affaire du gouvernement seul, ne semble plus d'actualité. De plus en plus d'ONG sont engagées sur cette voie, il faut créer les structures et étudier la nature des relations entre ces dernières, l'Etat et les donateurs pour que l'aide au développement contribue à l'éradication de la pauvreté.

Notre propos porte essentiellement sur deux aspects. Le premier aspect est une tentative d'explication ex post de ce qui s'est passé réellement dans les cas étudiés. Le deuxième aspect, parallèle au premier, est un ensemble des propositions de restructuration et de reformulation autour des trois points ci-dessus mentionnés. Car, comme les deux cas l'ont démontré, aucun schéma, aussi bien à l'analyse ex ante comme pendant l'exécution des projets, ne peut prédire ce qui va se produire ni encore moins s'imposer à l'ensemble des faits prévisibles et imprévisibles. Le plus important pour nous est de présenter en grandes lignes, un scénario cohérent avec l'analyse développée tout au long de ce texte.

Partant de ce qui s'est passé dans les deux cas étudiés, la question ici est de trouver des scénarios qui permettraient d'appliquer 'intégralement' les méthodes d'analyse des projets dans le contexte actuel d'un pays comme le Zaïre. L'intérêt de tels scénarios découle des conditions de l'environnement socio-économique et politique qui, comme on l'a remarqué, ne permettent guère l'application des principes théoriques qui soutiennent ces techniques d'analyse. Nous avons d'ailleurs noté à ce sujet que dans les deux cas, par manque des données, la Banque n'a même pas tenté de calculer les prix économiques des biens et des services des projets.

10.1 Au niveau d'analyses méthodologiques et de leur application par la BIRD

Plus concrètement, nous devons donc répondre à deux types de questions: est-il possible d'adapter les méthodes d'analyse des projets à la situation actuelle d'un pays comme le Zaïre?

Notre réponse à la première question est simple: ajouter ou retrancher certains éléments à l'une ou à l'autre méthode existante, pour l'adapter aux réalités d'un pays, ôterait tout sens à son contenu. En fait, comme cadre de réflexion, la MPR par exemple, fait l'unanimité sur les principes des critères de désirabilité ou de rejet d'un investissement: les avantages actualisés excèdent les coûts actualisés comme expliqué au chapitre 3. Ce qui n'exclut pas l'existence de débat sur certains aspects des principes de base, tels que le problème du taux d'escompte approprié dans le temps (Livingstone et Tribe, 1995, p.66), la difficulté d'estimer l'ampleur des effets pertinents qu'un projet aura sur le bien-être des individus dans le temps (Mishan, 1993, p.140), la comptabilisation de toutes les conséquences associées à la présence du projet.

En dépit de ces divergences de vue, aucun économiste raisonnable ne conteste les principes de base sur lesquels reposent les techniques d'analyse des projets. Tout en partageant le point de vue qui accepte les principes méthodologiques cette étude souligne leur exigence en données de base, encore difficiles à obtenir dans les pays en développement.

Sur le plan de l'application, les problèmes ou difficultés rencontrées se situent aussi bien au niveau de l'élaboration, de l'exécution (supervision) que de la collaboration entre experts nationaux et ceux de la BIRD.

Le tableau 10.1 contient la liste des problèmes rencontrés à ce niveau et propose les moyens possibles pour réduire leur impact sur les résultats.

Il semble utile de préciser immédiatement que la plupart des difficultés signalées ici, fondées sur les jugements subjectifs, peuvent être éliminées à travers une application rigoureuse des techniques d'analyse plus poussées.

Tableau 10.1: Problèmes à la conception et propositions de solutions

Type de problème	Problèmes	Solutions possibles
Sous estimation des coûts	Allocation insuffisante aux effets de l'inflation Allocation insuffisante aux imprévus	Examen attentif des coûts fondé sur les pratiques des prix dans le pays Prévoir les imprévus adéquats des prix et physiques
Faiblesse de la production	Production surestimée Rendements surestimés Surestimation du taux de rendement	Etude d'évaluation du sol. Vérifier les contraintes et le niveau de production des paysans. Tenir des antécédents.
Désastre naturel	Echec dû aux causes naturelles (ex. la sécheresse dans le Bas-Zaïre:CS), inondations	Analyse de probabilité sur le climat et les mouvements hydrauliques
Insuffisance supervision	Difficile de vérifier la réalisation des objectifs, difficile d'identifier à temps les problèmes délicats Priorité attachée à l'exécution et pas à la supervision	Spécifier les indicateurs de performance Désigner les répondants du suivi
Absence de collaboration suivie	Prévoir un système suivi de communications entre les deux parties	Maintenir et accroître les contacts d'échanges techniques.

Source: notre compilation, adapté à MacMillan, 1991

Parmi les causes fondamentales de ces problèmes qui faussent aussi bien les études que les résultats, nous pensons qu'en plus des causes déjà rappelées dans les chapitres précédents, les experts de la BIRD dans certains cas n'avaient pas suffisamment approfondi leurs estimations.

Dans le cas de la CS par exemple, les techniciens de la BIRD prévoient les rendements en canne à sucre de 90 t/ha alors en réalité ils n'ont été que de 40 t/ha en 1984 puis de 56 t/ha en 1989. Il n'a pas non plus, semble-t-il, été tenu compte ni de la productivité du sol ni de celle des travailleurs, pas plus que des conditions météorologiques. Mais même en l'absence de renseignements nécessaires, on aurait pu mener les études de sensibilité, c'est-à-dire analyser dans chaque cas, la sensibilité des résultats aux hypothèses retenues, en fixant des limites vraisemblables pessimistes et optimistes aux paramètres incertains. Un autre exemple consisterait à suffisamment tenir compte de l'inflation qui est un fait courant dans le pays; ici aussi les études de sensibilité s'imposaient.

MacMillan (1991, pp.75-76), affirme que la BIRD elle-même s'est aperçue que dans la majeure partie des cas, les "problèmes de conception" sont la plus importante cause de manque de performance et de l'insuccès des projets. Le fait que la majeure source de problèmes susceptibles de réduire les résultats d'un projet était au niveau conceptuel, ceci veut dire que le travail de diagnostic devrait être amélioré. Dans les deux cas étudiés, on a noté qu'en dépit des données approchées utilisées (p. e., le coût global moyen de la main d'oeuvre et le nombre d'employés par hectare étaient indéfinis à l'évaluation, l'évolution des prix intérieurs était une inconnue), les études d'évaluation ont été fort optimistes.

Une autre observation importante concerne le peu de temps consacré aux études d'identification, de préévaluation et d'évaluation par le personnel de la BIRD.

Dans les deux cas étudiés dans ce texte, le temps passé sur le terrain par les membres de la Banque a varié entre 47 jours pour le projet PLZ et environ 150 jours pour le projet de la CS (personnes/jours).

L'importance des liens entre la conception et le monitoring est de plus en plus reconnue par les agences de développement à travers une structure unique d'analyse: une matrice de cadre logique. Malheureusement, note Cameron (1993, p.94), la Banque mondiale reste penchée sur son modèle original, considérant l'évaluation comme le moment le plus dominant de cycle du projet.

Le cadre logique, format de base

En 1993, la Commission des Communautés européennes a introduit auprès de ses Etats membres l'"approche intégrée de gestion du cycle de projet", bien connue sous l'appellation de matrice de cadre logique. Cette méthode existe depuis les années 70 dans certaines agences de développement. Pour Eggers (1993, p.84) l'approche intégrée de la gestion du cycle de projet repose essentiellement sur: i) l'intégration verticale de principaux critères sur la préparation du projet et ii) l'intégration horizontale du processus de décision à chaque phase du cycle du projet.

Nous reproduisons au tableau 10.2 le format de base du cadre logique à travers un petit exemple d'un projet du secteur sanitaire dans une zone rurale:

Format de la matrice du cadre logique: le cas d'un centre hospitalier

Tableau 10.2: Format de la matrice du cadre logique

La logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables:IOV	Sources/Moyens de vérification	Suppositions
OBJECTIF DU SECTEUR Améliorer les conditions sanitaires des populations rurales de Lokutu	i) Données démographiques de 10 dernières années ii) Données sanitaires sur la zone étudiée de 10 dernières années	Statistiques des services régionaux des Ministères de l'Intérieur et de la Santé Le rapport d'évaluation	Liens entre les objectifs du développement et sectoriels:accroître la capacité de travailler et de produire et la possibilité de vivre longtemps
OBJECTIF SPECIFIQUE Offrir davantage de soins de santé améliorés et durables	Nombre lits/1000 habitants Nombre médecins Nombre malades..	Ministère de la Santé Projections du rapport d'évaluation...	Campagne sur la santé publique Transport, Information, Gestion...
RESULTATS Opérationnalité:facilités mises en place (bâtiments et équipement)	Total centres de santé, total lits, personnel soignant	Rapports Ministère de la Santé Rapports supervision BIRD/Gouvernement	Existence électricité, maintien en bon état de bâtiments et équipement, formation personnel
ACTIVITES Plans de construction, travaux génie civil assistance technique en santé..	Coût du projet: monnaie locale/devises, calendrier d'exécution	Gouvernement, BIRD, Audit	Disponibilité fonds gouvernement, respect calendrier, existence personnel médical...

Source: notre compilation, adapté au cadre logique: Commission des Communautés européennes, 1993, p.14

L'introduction par la Banque mondiale de ce mécanisme d'analyse dès le stade d'évaluation d'un projet à caractère social serait recommandable pour au moins trois raisons:

- i) il permet d'identifier, à chaque étape, les obstacles éventuels au bon déroulement de l'exécution du projet,
- ii) il permet d'identifier les progrès réalisés grâce aux indicateurs retenus, sinon apporter les changements nécessaires,

- iii) il permet d'établir les responsabilités entre les trois intervenants dans le projet: l'Etat, le bailleur de fonds et l'agent d'exécution. Sur ce dernier point, Cracknell (1993, p.93) va plus loin lorsqu'il affirme que ce n'est pas seulement l'évaluateur qui a l'intérêt de voir si le cadre logique fonctionne efficacement ou pas mais, c'est aussi le spécialiste en environnement, l'économiste, le conseil en développement social et tous les autres spécialistes.

Cette proposition ne perd pas de vue que pareil mécanisme d'analyse impose une étude sociologique laborieuse et coûteuse.

Sur le continent africain, l'approche par le cadre logique a été adopté en 1988 par la Banque Africaine de Développement (BAD) pour l'élaboration, l'exécution et l'estimation des effets des projets (Akroyd, 1995, p.210).

En 1993, affirme cet auteur, l'utilisation du cadre logique était obligatoire, les rapports d'évaluation ex post devraient être basés sur les données utilisées dans les rapports des évaluations originales. L'introduction de cet instrument d'analyse a permis, d'une part, d'identifier et de quantifier les faiblesses au niveau de la conception, de l'exécution et de l'estimation des effets, et d'autre part, de noter leur fréquence et leur incidence. Les cas concrets d'applications ont été réalisés au Zimbabwe, au Malawi et en Egypte par la BAD dans le domaine de la santé.

10.2 Au niveau du gouvernement

Cette section sera fondée pour l'essentiel, d'une part sur les leçons et expériences de la Banque mondiale parues tout récemment (1999) sur l'ensemble de la problématique d'aide au développement et d'autre part, sur nos propres observations faites aux chapitres 5 à 9 de ce texte. Dans sa publication en question (1999, p.15) la Banque affirme que les projets fonctionnent bien quand les politiques et les institutions du pays sont bonnes.

Les développements faits aux chapitres précédents, notamment 5 et 6, ont montré que le gouvernement était le premier responsable de l'échec du développement social et économique, et plus particulièrement celui du secteur agricole. A leur tour, les chapitres 8 et 9 ont permis d'étudier successivement les questions relatives aux conditions d'application des méthodes d'évaluation développées aux chapitres 3 et 4. Sur la base de ces observations, il en résulte le besoin de voir le gouvernement adopter une attitude compatible avec les actions de développement. Les propositions que nous préconisons ne peuvent être que de simples souhaits, mais seule la volonté politique de la part du gouvernement est déterminante. Et pourtant, nous avons vu que dans les deux cas étudiés, le gouvernement n'a pas respecté les engagements pris et consignés dans l'Accord de crédit de développement notamment sur:

- i) la fixation des prix des produits: les interventions du gouvernement dans la politique des prix ont été fréquentes pour protéger les consommateurs et décourager les importations clandestines. Pour au moins deux raisons, cette politique était néfaste car a) les industries nationales de sucre de canne et de l'huile de palme étaient moins compétitives par rapport au marché mondial et

b) pour les entreprises, les coûts de production sont supérieurs aux prix de vente, ce qui déséquilibre leur trésorerie; en conséquence, le gouvernement ferait mieux de laisser le marché régler librement la question des prix;

- ii) la non allocation de devises en suffisance: ici apparaît encore un cas de non respect des engagements de la part du gouvernement, c'est-à-dire la clause sur l'allocation suffisante de devises aux entreprises pour leurs activités. La conséquence était que ces dernières étaient obligées d'acheter les devises à des taux élevés sur le marché parallèle que le gouvernement est pourtant supposé combattre.

Tableau 10.3: Les problèmes au niveau du gouvernement et propositions de solutions

Nature/type de problèmes	Sources de problèmes	Solutions possibles pour réduire les problèmes d'analyse et d'exécution
Manque d'engagement de la part du gouvernement	Peu d'importance accordée aux stratégies du développement en général Pas de supervision des projets ni de coordination avec les agences de financement et d'exécution	Accroître l'implication du gouvernement dans le processus des projets: créer et responsabiliser un Service National de Gestion de Projets: organiser les séminaires sur les projets
Insuffisance budgétaire	Difficultés de fonctionnement correct des projets Echec projet après le financement extérieur	Trouver des mécanismes budgétaires appropriés: p.e. privatiser certains services de l'Etat
Politiques macro-économiques inadéquates	Les projets s'écroulent à cause du mauvais environnement institutionnel, économique-financier	Prendre des mesures institutionnelles et politiques transparentes et démocratiques conformes aux conditions du marché
Inefficacité de l'administration	Difficultés de trouver les statistiques nécessaires	Redynamiser l'Institut National des Statistiques (INS): former et utiliser les cadres compétents dans la collecte de données statistiques codifiées: définir les paramètres nationaux (voir Bruce, BIRD, 1978)

Source: notre compilation sur les responsabilités du gouvernement

Comme il apparaît, les gestionnaires des projets, les organismes de financement et les décideurs nationaux font face aux plusieurs problèmes complexes liés à l'environnement économique et financier. Pour cette raison, ils devraient travailler ensemble et coordonner leurs actions pour une amélioration permanente de chacun. Pour nous donc, l'instauration d'un processus de concertation, dynamique et itératif tel que nous le suggérons est une des possibilités de créer des conditions favorables à l'évaluation et à l'exécution des projets. Mais encore une fois, cette proposition est loin d'aller de soi.

10.3 Au niveau des entreprises

Cette sous-section examine séparément la situation dans deux types d'entreprises, celles à capitaux mixtes, où l'Etat est minoritaire et, celles dont les capitaux sont entièrement entre les mains de l'Etat.

10.3.1 Les entreprises à capitaux mixtes

Les entreprises bénéficiaires de crédit de développement ont un rôle important à jouer dans l'exécution de projets. Elles sont soumises à la fois aux contraintes du pays et de l'environnement dans lequel elles travaillent mais aussi, aux exigences de bonne gestion de la part des agences de financement. Elles devraient pour cela, se montrer techniquement compétentes et efficaces dans l'exécution de leurs tâches.

De l'avis de la BIRD (RAP, 1991, p.9 et p.16), nous avons vu à ce sujet que les deux entreprises étudiées s'étaient, en général bien comportées dans l'exécution de leurs projets. Rappelons que ces entreprises sont à capitaux mixtes (60% des capitaux étrangers contre 40% de l'Etat), et sont généralement dirigées par les expatriés.

Ces unités de production se distinguent par le choix dans la sélection des candidats, la discipline, la ponctualité, bref la rigueur dans la gestion. Mais comme on a remarqué dans les deux cas étudié, il manque une formation aux techniques modernes de gestion, les méthodes d'analyse des projets et même certains critères de décision ne sont pas connus des responsables. Pour ces entreprises nous préconisons plus des séminaires de formation en techniques de gestion et l'assistance technique pour une meilleure compréhension avec leurs collègues de la BIRD.

Le cas des entreprises d'Etat et des organisations non gouvernementales (ONG) mérite un examen séparé en tant qu'agents de développement.

10.3.2 Les entreprises d'Etat

Il s'agit ici des entreprises dont les capitaux sont à 100% étatiques. Ces entreprises sont entre les mains des nationaux désignés par l'Etat pour gérer son portefeuille. Rappelons que les sociétés des étrangers zairianisées en 1973-1974 (voir chapitre 5) appartiennent pour la plupart à cette catégorie.

Dans ces entreprises, le problème-clé est la gestion. De la nomination des responsables dans ces entreprises à leur gestion quotidienne, l'Etat joue un rôle négatif.

Les nominations des dirigeants de ces entreprises par l'Etat sont faites sur les bases politiques et tribales au détriment des compétences techniques et d'expériences professionnelles prouvées.

En général, les entreprises d'Etat, comme d'ailleurs la plupart d'autres investissements réalisés au Zaïre entre 1970 et 1980, constate Verhaegen (1985, p.72), ne sont pas rentables pour le pays. Il semble, affirme Kazadi (1991, p.103) que "leur réalisation et

leur gestion contribuent à enrichir les gestionnaires", et ceux qui les ont mandatés au nom de l'Etat.

Tableau 10.4: Problèmes des entreprises publiques

Type/nature des problèmes	Sources des problèmes	Solutions possibles de réduction de problèmes
Gestion	Incompétence des responsables Pléthore d'agents Corruption endémique, Interférence politique accrue	Analyse des tâches. Organisation des stages de formation en élaboration, gestion, et suivi des projets. Privatisation à au moins 50% des entreprises d'Etat.
Programmes ambitieux	Pas de priorités clairement exprimées. Pas de programmation budgétaire ni de suivi.	Application des méthodes participatives de planification au sein des entreprises.

L'expérience a montré que le fonctionnement des projets financés dans le passé par la BIRD ou sa filiale IDA, devenaient caduc dès que le financement extérieur cessait et l'assistance technique se retirait: p.e. le projet maïs du Kasai oriental (PMKO, Kankonde, 1986, pp.161-170), le projet maïs de Kanyama Kasese (Kazadi, 1991, pp.178-179). Encore une fois, ces exemples illustrent bien la responsabilité du gouvernement car, c'est à lui qu'il appartenait de veiller au bon fonctionnement des investissements réalisés.

10.4 Aide étrangère et le développement

Il n'entre pas dans notre intention d'aborder ici la problématique complexe du développement en général, il s'agit simplement d'un petit rappel rapide.

L'aide étrangère, écrit la Banque mondiale (1999, p.1) fut par moments un succès populaire: les cas de Botswana, de la République de Corée dans les années 60; de l'Indonésie dans les années 70; de la Bolivie et du Ghana vers la fin des années 80; et enfin de l'Uganda et du Vietnam dans les années 90 sont des exemples des pays qui sont passés de la crise au développement rapide. Dans certains cas, l'aide étrangère a joué un rôle significatif, en contribuant au changement d'idées et des politiques sur le développement, à la formation des décideurs, à l'expansion des services publics et à l'amélioration des conditions de vie des millions des populations pauvres à travers le monde.

De l'autre côté, note encore la Banque, l'aide fut par moments un échec dans les circonstances peu atténuantes. Pendant que l'ancien dirigeant du Zaïre Mobutu Sese Seko amassait l'une des fortunes personnelles les plus importantes au monde (investie en dehors de son pays), des décennies d'assistance étrangère n'ont laissé aucune trace de progrès. Le Zaïre est cité en exemple de plusieurs pays où le flot d'aide ignorait, si pas encourageait l'incompétence, la corruption et les mauvaises politiques.

Sur la base de ces observations, nous devons ici nous poser des questions en rapport avec les deux projets étudiés: quel a été l'apport de ces projets au développement économique, institutionnel, sectoriel et social du pays?

La première partie de cette question trouve sa réponse au chapitre 8, la rentabilité économique escompté dans les deux cas, était de loin inférieur aux pronostiques de départ.

Les deux projets n'ont pas pu contribuer à l'amélioration de la balance des paiements du pays, pas plus qu'à celle de la trésorerie des entreprises.

A la deuxième et à la troisième partie de la question, celles qui concernent les parties institutionnelle et sectorielle, la réponse nous est donnée par la Banque elle-même: pour la CS, "le projet n'a pas contribué à la formulation d'une politique nationale du sucre" (le rapport d'achèvement du projet, 1991, p.vi), par contre pour la PLZ, "les études effectuées dans le cadre du projet sur le secteur des cultures pérennes au Zaïre ont contribué de façon appréciable à la formulation de stratégies".

La dernière partie de la question aborde le grand problème de financement des infrastructures sociales, elle sera examinée au point 10.5 qui suit.

10.5 Le cas de financement des infrastructures sociales

Parmi les objectifs des deux projets étudiés dans ce texte (chap.6), figurait le volet social pour l'amélioration des conditions de vie des populations environnantes. Cet objectif ne fut pas réalisé à cause de l'indisponibilité financière.

Il existe deux possibilités pour assurer le financement des infrastructures sociales, indicatrices du degré des progrès réalisés par un pays: i) à travers les projets dits productifs, dont les études de rentabilité sont concluantes et, ii) à travers les projets purement sociaux, c'est-à-dire ceux dont le rendement financier est faible mais aux effets sociaux importants pour la collectivité.

10.5.1 Le financement des infrastructures sociales dans le cadre des projets productifs

Au chapitre 3, nous avons étudié que la dernière version de l'approche d'analyse des projets par la MPR permet de prendre en compte tous les avantages et tous les inconvénients d'un projet, quantifiables et non quantifiables. Nous avons également vu que les critères de l'analyse économique acceptent les projets au taux de rentabilité le plus élevé pour la collectivité ou ceux dont la VAN est positive. Livingstone et Tribe (1995, pp.66-72) signalent que l'application de cette convention crée des problèmes dans les pays en développement notamment pour les investissements à horizon lointain. Parmi les exemples les plus prisés, on cite les projets environnementaux et les projets sociaux dont les effets bien que positifs pour la société ne sont pas payants. Par principe, l'analyse coûts-bénéfices recommande de mesurer les coûts et les avantages du projet et de les exprimer en termes monétaires. En pratique, note Graaf (1993, p.108), cela se fait habituellement en

énumérant tous les avantages et coûts pertinents, tangibles ou intangibles, et en essayant de leur assigner une valeur. Puisque les infrastructures sociales ne sont pas rentables, leur financement en devises pose des problèmes du fait qu'elles ne peuvent pas assurer le remboursement en cas d'un prêt reçu, alors quelqu'un doit accepter de payer. Par exemple, dans le cas du projet de la CS étudié dans ce texte, la Banque mondiale avait accepté de financer la réalisation des infrastructures sociales, mais en pratique cette proposition ne s'est jamais réalisée.

Comme les études de rentabilité étaient positives (17,5%), ce serait le projet lui-même qui rembourserait le financement des infrastructures sociales qui étaient envisagées. Et si le gouvernement s'était montré responsable et coopératif avec la Banque et la CS dans le cadre du projet, il aurait pu couvrir le financement des infrastructures retenues dans le programme.

Dans les deux cas étudiés dans ce texte, nous avons vu que les résultats économiques étaient négatifs, il n'y a pas eu de surplus économique pour parler de réinvestissement dans les infrastructures sociales par l'Etat.

Deux points importants, déjà examinés aux chapitres 3 et 8, expliquent les résultats négatifs des deux projets: d'une part, l'incertitude en ce qui concerne l'avenir, surtout dans un environnement socio-économique perturbé et d'autre part, l'incompétence du gouvernement.

10.5.2 Le financement des infrastructures sociales en dehors des projets productifs

Par cette catégorie des projets, il s'agit de ceux dont l'objectif est totalement social, sans contrepartie financière effective, même si la VAN est nettement élevée. Il se pose un dilemme pour la réalisation de ce genre de projets lorsque la rentabilité financière est faible et que les avantages sociaux sont élevés. En termes financiers, pareil projet n'est pas acceptable, il pourrait l'être en termes sociaux ou humanitaires. Accepter de réaliser un tel projet avec l'argent emprunté pose des problèmes dès le départ: quelqu'un devra payer, le gouvernement ou un organisme caritatif du type Fondation Rockefeller, Hans Seidel, la Croix Rouge etc.

Mais avec l'aide d'un organisme bénévole ou caritatif, le gouvernement peut aussi, seul ou à travers une organisation non gouvernementale (ONG) locale initier ce genre de projets (voir la citation du Ministre britannique de l'Economie au début de ce chapitre), qui du reste sont de sa compétence. Encore une fois, même dans ce dernier cas, il appartient au gouvernement de veiller à la bonne gestion et au bon fonctionnement de l'aide reçue.

Mais en cas d'un prêt reçu de la BIRD ou de tout autre organisme de financement, il appartient à l'Etat, par le truchement des impôts, des taxes, ou avec l'aide des organismes caritatifs et autres mécanismes, de payer ou assurer le remboursement du crédit.

Plus concrètement, lorsqu'un pays accepte un prêt, il devra savoir que celui doit être remboursé, et respecter par conséquent les engagements contractés.

Et pour terminer cet ouvrage, nous dirons que les propositions que nous avons présentées, simples et modestes, en guise de préalables à l'application des méthodes d'analyse des projets, ne créeront pas un automatisme dans la situation actuelle. Bien au contraire, elles vont à l'encontre des pratiques (mauvaises pratiques) déjà établies qu'aucun modèle d'élaboration et d'exécution des projets, si sophistiqué soit-il, ne peut non plus, redresser automatiquement.

Notre scénario des propositions, nous en sommes conscient, heurte les intérêts des possédants nationaux. Il faut des changements de mentalité et de comportement à tous les niveaux de la société zaïroise dans son ensemble.

Références

- Akroyd, D., 1995, The logical framework approach and the post-evaluation of health-sector by the African Development Bank, dans Project appraisal, vol. 10, chez Beech Tree Publishing, U.K.
- Anandarup Ray, 1986, Cost-benefit analysis, issues and methodologies, chez Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA
- Analoui, R., 1991, Towards achieving the optimum fit between managers and project organisation, dans Project appraisal, vol.6, chez Beech Tree Publishing, U.K.
- Banque du Zaïre: Rapports annuels 1990, 1992 et 1994, Kinshasa, Zaïre
- Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD):
- 1976, Bank Staff Working Paper No239, : Social Cost-Benefit Analysis: A Guide for country and project economists to the derivation and application of economic and social accounting prices, BIRD, Washington, D.C.
 - 1990, L'Afrique Subsaharienne, de la crise à une croissance durable, BIRD, Washington, D.C.
 - 1988, Evaluation de l'impact économique et social des programmes de développement cotonnier au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et au Togo, BIRD, Washington, D.C.
 - 1985, Directives pour le calcul des taux de rentabilité financière et économique des projets de SFD, BIRD, Washington, D.C.
 - 1984, Techniques for Project Appraisal Under Uncertainty (World Bank Staff Occasional Papers Number Ten), by The Johns Hopkins University Press, 5th printing, Baltimore, U.S.A.
 - 1985, The Impact of Price and Exchange Rate Policies on Agriculture in Sub-Saharan Africa, Staff Working Papers number 728, BIRD, Washington, D.C.
 - 1991, The African Capacity Building Initiative (ACBI), Toward improved policy analysis and development management, Washington, DC.
 - 1985, Annual Review of Project Performance Results, BIRD, Washington, D.C.
 - 1983, Sub-Saharan Agriculture, Synthesis and Trade Prospects, Working Papers Nr. 608, BIRD, Washington, D.C.
 - 1988 à 1997, Rapports sur le développement dans le Monde, BIRD, Washington, D.C.

- 1988, La Mécanisation Agricole et l'Evolution des Systèmes Agraires en Afrique Subsaharienne, BIRD, Washington, D.C.
- 1984, Systèmes de culture en Afrique, les hautes terres du Zaïre, Rwanda et Burundi (Document technique No 27 F, BIRD, Washington, D.C.
- 1987, Land Rights Systems and Agricultural Development in Sub-Saharan Africa, in the Research Observer, vol.2, number 2, jully, BIRD, Washington, D.C.
- 1980, Kwilungongo Sugar Project, Staff Appraisal Report, BIRD, Washington, D.C.
- 1978, Appraisal of the Oil Palm Project, BIRD, Washington, D.c.
- 1990, Project Completion Report, Oil Palm Project, BIRD, Washington,D.C.
- 1991, Project Completion Report, Sugar Project,BIRD,Washington,D.C.
- 1979, Accord de Crédit du Projet Palmiers à Huile, BIRD, Washington D.C.
- 1986, Poverty and Hunger: Issues and Options for Rural Poverty in Developing Countries, World Bank Policy Study, BIRD, Washington, D.C.
- 1988(a), Agriculture Sector Memorandum Zaïre: Toward Sustained Agricultural Development, Report No 7356-ZR, September 26, BIRD, Washington, D.C.
- 1996, Cost sharing in the social sectors of Sub-Saharan Africa, Impact on the poor, Washington DC.
- 1988(b), Agriculture Sector Memorandum Zaïre: Toward Sustained Agricultural Development, Vol.2: Back ground Papers, August 18, BIRD, Washington, D.C.
- 1988 (c), Memorandum and recommendation of the President of the IDA to the Executive Directors on a Proposed Credit to the Republic of Zaïre for an Agricultural Sector Management and Institutional Development Project, July, BIRD, Washington, D.C.
- 1988 (d), Rural Development: World Bank Experience 1965-86, BIRD, Washington, D.C.
- 1989 (b), Zaïre Environmental Issues Brief, BIRD, Washington,D.C
- 1999 Rethinking the money and ideas of aid

Baum W.et Tolbert S., 1987, Investir dans le développement, les leçons de l'expérience de la Banque Mondiale, chez Economica, Paris, France

- Bussery, A., 1980, Organisation et pratique de l'appréciation des projets dans les organismes d'aide, dans les Annales économiques No 14, Editions Cujas, Paris
- Benot Y., 1973, Qu'est-ce que le développement, chez Petite Collection Maspero, Paris, France
- Bloom H., Bos J. et Lee W., 1999, Using cluster random assignment to measure program impacts, dans Evaluation review, vol.23, chez Sage publications, U.K.
- Boserup, E., 1965, The conditions of agricultural growth, chez George Allen & Unwin LTD, London
- Brent, J.R., 1990, Project Appraisal for Developing Countries, chez Harvester Wheatsheaf, London, Royaume Uni.
- Brew D. et Lee N., 1996, Reviewing the quality of donor agency environmental assessment guadelines, dans Project appraisal, vol.11, chez Beech Tree Publishing, U.K.
- Bridier M. et Michailof S., 1987, Guide pratique d'analyse de projets, évaluation et choix des projets d'investissements, chez Economica, 4e édition, Paris, France
- Casley D. et Kumar K., 1989, Suivi et évaluation des projets agricoles, chez Economica, Paris, France
- Chambas G., 1977, Controverse entre Balassa B., Chervel M. et Prou Ch., dans les Annales économiques, No 11, Editions Cujas, Paris
- Chambers R., 1993, Rural Development, Putting the Last First, Longman Group Limited, London, Royaume Uni.
- Chervel M., 1995, L'évaluation économique des projets, Calculs économiques publics et planification, chez Publisud, Paris, France
- Commission des Communautés Européennes:
- 1993, Manual on Financial and Economic Analysis in the EDF project cycle, Bruxelles, Belgique
 - 1980, Appraisal of productive projects in Agriculture: Economic analysis and rate of return, Bruxelles
- Compagnie Sucrière Kwilungongo (CS): Rapports d'activités, bilans et tableaux de formation des résultats (1985-1992), Zaïre
- Conso P., 1985, La Gestion financière de l'entreprise, chez Dunod 7e édition, Paris, France
- Cracknell B., 1993, Evaluation feedback:so important, yet so neglected, dans Project appraisal, vol.8, chez Beech Tree Publishing, U.K.

- Culmann H., 1965, *Les Comptabilités Nationales dans Presses Universitaires de France*, Paris, France
- Curry S. et Weiss J., 1993, *Project Analysis in Developing Countries*, chez MacMillan Press LTD, London, Royaume Uni.
- D'Silva Neto A.L., 1996, *The income distributional effects of a mining project in Brazil, un cas d'application*, édité par Kirkpatrick et Weiss, publié chez Edward Elgar, Royaume Uni.
- Deepak Lal, 1974, *Methods of project analysis: A review*, Edité par Ian Bowen pour la BIRD, London
- Devarajan S., Squire L. et Suthiwart-Narueput, 1996, *Project appraisal at the World Bank*, édité par Kirkpatrick et Weiss chez Edward Elgar, Royaume Uni.
- Dumont R., 1965, *Développement agricole africain*, P.U.F., Paris, France
- Dupriez G., 1965, *Législation et merci du travail, I.R.E.S.: Indépendance, Inflation et Développement, l'économie congolaise de 1960 à 1965*, chez Mame Tours, Belgique
- Dupuit J., 1933, *De l'Utilité et de sa mesure (Ecrits choisis et republiés par Mario de Bernardi)*,
- Durufilé G., Fabre R. et Yung M., 1988, *Les effets sociaux et économiques des projets de développement, Manuel d'évaluation*, par le Ministère de la Coopération, Paris, France.
- DW Pearce, 1973, *Cost-Benefit Analysis in Macmillan Studies Economics*, London
- Eggers H., 1993, *From project cycle management to the management of development cooperation*, dans *Project appraisal*, vol. 8, chez Beech Tree Publishing, U.K.
- Fabre P., 1997, *Manuel d'analyse financière et économique des projets de développement*, Commission européenne, Bruxelles
- FAO-FINAFRICA, 1988, *Profils de finance rurale des pays d'Afrique*, vol.1
- F.A.O., 1985 à 1992, *Les annuaires de la production*, Rome, Italie
- Friedlander D. et Robins P., *The distributional impacts of social programs*, dans *Evaluation review*, vol.21, chez Sage periodics press, U.K.
- Frank B., 1996, *The effects method and economic cost-benefit analysis: substitutes or complements*, article édité par Kirkpatrick et Weiss dans *cost-benefit analysis and project appraisal in developing countries*, chez Edward Elgar, Royaume Uni.

- Foirry J.P., 1996, Cost-benefit analysis in the project cycle: the exemple of French-speaking African countries, un cas pratique d'application de la méthode des prix, article publié dans Kirkpatrick et Weiss, U.K.
- Garrabé M. :
 - 1987, Elaboration et évaluation des projets, méthode de l'évaluation économique, notes de cours, CIHEAM, Université agricole de Montpellier, France
 - 1994, Ingénierie de l'évaluation économique, chez Ellipses, Paris, France
- Genné M., 1982, Méthodes d'investissement, chez Economica, Paris, France.
- Gittinger Price J., 1985, Analyse économique des projets agricoles, chez Economica, 2e édition, Paris, France
- Graaff V., 1993, Un regard critique sur l'analyse coûts-bénéfices, dans l'Analyse coûts-avantages, chez Cetai, Canada
- Guichaoua A., 1991, "Investissement- travail" et développement, dans Revue Tiers-Monde, tome XXXII No127, France
- Harberger A.C. :
 - 1971, On measuring the social opportunity cost of labor in International Labour Review, vol.103, ILO, Geneva
 - 1972, Project evaluation, chez MacMillan, London
- Harris J.R. et Todaro M.P.: Migration, Unemployment and Development: A two-Sector Analysis, in the American Economic Journal
- Helmers F.L.C.H., 1977, Project planning and income distribution: A study with particular reference to developing countries, Wageningen Agricultural University, Pays-Bas (Thèse)
- Hofmann, E., 1997, L'application de méthodes d'évaluation de projets au développement rural dans les PED, Bordeaux IV , France (Thèse)
- Huiles et corps gras: de l'amélioration de la productivité jusqu'à la maîtrise du marché, dans Afrique Agriculture No 175, août-septembre 1990
- International Sugar Organisation, 1986-190, Sugar Year Book, dans bulletins statistiques OIS, London, U.K.
- Irvin G., 1987, Modern cost-benefit methods, an introduction to financial, economic and social Appraisal of development projects, chez MacMillan Education, London,
- Jacquemard J-C., 1995, Le palmier à huile, Editions Maisonneuve et Larose, Paris

- Jenkins G.P., 1993, Inflation et analyse coûts-avantages, dans l'Analyse coûts-avantages, chez Cetai, Canada
- Kankonde M., 1985, Approches d'analyse économique des projets agricoles de développement rural dans les pays en développement: le cas du Zaïre, CEDAF, Bruxelles, Belgique (Thèse)
- Katholieke Universiteit Leuven (Centre de recherche en économie agricole des Pays en voie de développement, sous la direction du prof. E.Tollens, Faculté des Sciences Agronomiques):
- 1989, Les quantités commercialisées des produits vivriers dans la Région du Bas-Zaïre (1988-1989), Publication 23, A.G.C.D.-K.U.-Leuven IN12766/11, Heverlée, Belgique
 - 1991, Le revenu agricole de l'agriculteur traditionnel dans la Région du Bas-Zaïre, (1988-1989), Publication 21, A.G.C.D.-K.U.-Leuven IN12766/11, Heverlée, Belgique
 - 1990, Aspects généraux de l'agriculture dans la Région du Bas-Zaïre, Publication 15, A.G.C.D.-Leuven IN12766/11, Heverlée, Belgique
- Kazadi T., 1991, Les Déterminants de la crise agraire en Afrique Sub-saharienne et la spécificité zaïroise, CIAO, Louvain-la-Neuve, Belgique (Thèse)
- King Jr. John A., 1969, Les projets de développement économique et leur évaluation, chez Dunod, Paris, France
- Kirkpatrick C. et Weiss J., 1996, Cost-benefit analysis for developing countries, article édité par les deux auteurs dans Cost-benefit analysis and project appraisal in developing countries chez Edward Elgar, U.K.
- Kpokavie K.C., 1996, The Intervention of International Organisations in Food Policies in Sub-Saharan Africa, CIACO, Louvain-la-Neuve, Belgique (Thèse)
- Kuyvenhoven A. et Mennes L.B.M., 1989, Guidelines for Project Appraisal, DGIC, Ministry of Foreign Affairs, Pays-Bas
- Les Perspectives de développement d'une industrie alimentaire autochtone en Afrique dans Afrique Agriculture No 157, octobre 1988
- Libération, quotidien français, du 22 avril 1999: l'Afrique, continent oublié de l'aide internationale, Constat accablant du PNUD sur la situation du continent noir.
- Little I. M. D.:
- 1961: The real cost of labor, and the choice between consumption and investment, in the Quarterly Journal of Economics, vol. LXXV, february, by Harvard University Cambridge, Massachusetts, USA
 - 1982, Economic Development: Theory, Policy, and International Relations, Basic Books, Inc., Publishers, New York, USA.

Little I.M.D. et Mirrlees J.A. :

- 1974, *Project Appraisal and Planning for Developing Countries*, Heinemann, London, Royaume Uni
- 1990, *Project Appraisal and planning twenty years on*, Nuffield College (a paper prepared for the World Bank Development Conference in Washington, April 1990), Oxford, U.K.

Livingstone I. et Tribe M., 1995, *Projects with long time horizons: their economic appraisal and the discount rate*, dans *Project appraisal*, vol.10, chez Beech Tree Publishing, U.K.

Lubana N.A., 1990, *L'organisation de la société paysanne et la situation du mouvement coopératif dans le Bas-Zaïre*, CEDAF, Bruxelles, Belgique (Thèse)

MacMillan A., 1991, *Agricultural investment projects: design problems and possible cures*, dans *Project appraisal*, vol.6, chez Beech Tree Publishing, U.K.

Marco di Antonio, 1987, *Les marchés financiers ruraux au Zaïre*, dans *Profils de finance rurale des pays d'Afrique*, vol.1, FAO-Fin'Africa

Marglin S. A., 1963, *The social rate of discount and the optimal rate of investment*, dans *the Quarterly journal of economics*, vol. 77, chez Harvard University Cambridge, Massachusetts, USA

Marshall A., 1925, *Principes d'économie*, Macmillan, London, Royaume Uni

Mc Kinlay J., 1996, *More appropriate evaluation methods for community-level health interventions*, dans *Evaluation Revue*, vol.20, chez Sage Publications, U.K.

Ministère de l'agriculture et du développement rural (Zaïre):

- 1986, *Le Plan quinquennal 1986-1990 de développement agricole et rural du Zaïre*, Kinshasa
- 1989, *Les facteurs de production (terre, capital, main-d'oeuvre) de l'agriculture dans la Région du Bas-Zaïre*, Kinshasa, Zaïre
- 1987, *Situation actuelle de l'agriculture Zaïroise*, S.E.P., Kinshasa, Zaïre
- 1986, *Annuaire de statistiques agricoles 1986 à 1989*, Kinshasa, Zaïre
- 1982, *Production et commercialisation du sucre de canne au Zaïre*, Projet-660-70, USAID, Kinshasa, Zaïre

Ministère Français de la Coopération: 1976-1981: - *Analyses critiques des méthodes d'évaluation de projets*, Tome I dans: *Méthodologie de la planification*, -

- *Méthode de l'ONUDI et Théorie Economique* par Bertholon, J.C.;
- *Réflexions sur la Méthode OCDE*, par Passemard M.;
- *Etude critique du "Guide pour l'évaluation des projets dans les pays en voie de développement"*, par Batany J.;
- *Les systèmes de prix dans les diverses méthodes d'évaluation économique des projets en pays sous-développés*, par Chervel M.;

- Comparaison critique des méthodes d'évaluation de l'OCDE et de l'ONUDI, par Noel M.;
- Données économiques et statistiques requises par les méthodes d'évaluation de l'OCDE et de l'ONUDI, par Noel M.;
- Aide et "Evaluation des Projets", par Prou C.; Paris, France.
- 1986, Séminaire d'Analyse Financière, C.F.E.B., Module d'Analyse de Projets de Développement, C.F.E.B., cours, 1986 - 1987, Paris, France

Ministère de la Fonction Publique (Zaïre), 1987, Etude sur l'emploi dans la Fonction Publique, rapport par Robinson T, Kazadi N et Phuati

Ministère du Plan (Zaïre):

- Le Programme d'investissement triennal 1979-1981,(Olan Mobutu), Kinshasa, Zaïre
- 1986, Le Code des Investissements, Kinshasa, Zaïre
- 1981, Le Programme Alimentaire Minimum (PAM), Kinshasa,
- 1985, La Situation financière et économique du sous-secteur sucre, vue d'ensemble et perspectives d'avenir, Kinshasa, Zaïre

Ministère de l'Economie Nationale (Zaïre), 1985 à 1992, Conjoncture Economique, Kinshasa, Zaïre

Mishan E.J.:

- 1971, Cost-benefit analysis, by George Allen & Urwin London LTD, Royaume Uni
- 1993, La nouvelle controverse à propos de la rationalité de l'analyse économiques, dans l'Analyse coûts-avantages, chez Cetai, Canada

Mondonga M., 1992, State against development, the experience of post-1965 Zaïre, Greenwood Press, London, Royaume Uni (Thèse)

Mulberg J., 1995, Social limits to economic theorie, by Routledge, London, U.K.

Murelius O., 1981, Les Institutions face à l'analyse des projets dans les pays en développement, OCDE, Paris, France

Nash C., Pearce D. et Stanley J., 1993, Une évaluation des critères de l'analyse coûts-avantages, dans l'Evaluation coûts-avantages, chez Cetai, Canada

Noort, P. van den:

- 1988, Theorie en toepassing van kosten-baten analyse, notes de cours, Département de l'économie agricole générale, Université de Wageningen, Pays-Bas
- 1984, Inleiding tot de algemene agrarische economie, tweede herziene druk, door Stenfert Kroese, Pays-Bas

Oakley et al. Peter, 1991, Projects with people, the practice of participation in rural development, by International Labour Office, Geneva, Suisse.

ONUDI:

- 1979, Manuel de préparation des études de faisabilité industrielle, Nations Unies, New York, USA
- 1972, Manuel d'analyse des projets industriels dans les pays en voie de développement, OCDE, Paris, France
- 1972, Directives pour l'évaluation des projets, Nations-Unies, New York
- 1979, Guide pratique pour l'examen des projets, analyse de coût-utilité du point de vue de la collectivité dans les pays en développement, Nations Unies, New York

Pearce DW, 1977, Cost-benefit analysis, by The MacMillan Press, London,

Pehaut Y., 1986, Les oléagineux dans le monde, chez Economica, Paris

Pelt, M.J.F. van, 1993, Sustainability-Oriented Project Appraisal for Developing Countries, Wageningen, Pays-Bas (Thèse)

Pilverdier-Latrete J., 1986, Finance d'entreprise, chez Economica Paris 3e édition,

Richard O. Zerbe Jr. et Dwight D. Dively, 1994, Benefit-Cost Analysis, chez Harper Collins College Publishers, New York, U.S.A.

Riezebos E.P., 1995, Cost-benefit analysis, course, Department of Development Economics, Leeuwenborch, University of Wageningen, Pays-Bas

Robledo F.J.L., 1978, Comparaison de deux méthodes d'évaluation des projets dans les pays sous-développés: la méthode des Effets et la méthode de l'OCDE, Université de Paris I, France (Thèse)

Rondinelli D.A.:

- 1993, Development projects as policy experiments, an adaptive approach to development administration, chez Routledge, New York,
- 1993, Planification et réalisation des projets de développement, dans l'Analyse coûts-avantages, chez Cetai, Canada

Rothenberg J., 1993, Un exposé méthodologique, dans l'Analyse coûts-avantages, chez Cetai, Canada

Ruthenberg H., 1983, Farming systems in the Tropics (third edition), chez Calerendon Press, Oxford, U.K.

Samir A, Franco M. et Sow S., 1975, La planification du sous-développement, critique de l'analyse de projets; Ed. Anthropos-IDEP, Paris, France

Sang Heng-Kang, Project Evaluation, techniques and practices for developing countries chez Avebury, Hants GU11 3HR, Angleterre.

- Scott M.F.G., MacArthur J.D. et Newbery D.M.G., 1976, *Project Appraisal in practice, The Little-Mirrlees method applied in Kenya*, chez Heinemann Educational Books, London, Royaume Uni
- Sen Amartya A., 1966, *Peasants and dualism with or without surplus labor*, in the journal of political economy, Chicago, USA
- Shapiro D. et Tollens E., 1992, *The agricultural developement of Zaïre* chez Avebury, London, Royaume Uni.
- Shikaya L., 1994, *Initiatives de développement local et pouvoir paysan, étude d'une dynamique locale de développement: le rôle des associations villageoises, des ONG et des micro-projets dans la vallée de la Ruzizi*, Louvain-la-Neuve (Thèse)
- Squire L. et Tak H. van de, 1975, *Analyse Economique des Projets*, chez Economica, Paris
- Thio K.S., 1979, *L'Efficacité de la planification agricole en Tunisie*, par Landbouwhogeschool, Wageningen, Pays-Bas (Thèse)
- Todaro P. Michael: *A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries*, dans the American economic review, USA
- Tossou R.C., 1995, *People's response to policy change in agricultural development organization, The Benin case*, Landbouwniversiteit, Wageningen (Thèse)
- Ward A. William, Deren J. Barry et D'Silva H. Emmanuel, 1991, *The economics of project analysis, A practitioner's guide*, EDI technical materials, Washington,DC.
- Verhaegen B., 1985, *Les safaris technologiques au Zaïre*, dans *Politique africaine*, Belgique
- Wola M.I., 1992, *Analyse des projets industriels dans les entreprises zaïroises (1970 - 1987), La décision d'investissement et de financement*, CIACO, Louvain-la-Neuve, Belgique (thèse)
- Wonnacott P., 1962: *Disguised and overt unemployment in underdeveloped economies*, in the *Quarterly Journal of Economics*, chez Harvard University Cambridge Massachusetts, U.S.A.

Annexe 1

Le projet de la canne à sucre

Production additionnelle due au projet sur 10 ans

Année	Sans le projet	Avec le projet	Production additionnelle
1981	34.000	36.000	2.000
1982	32.000	41.000	9.000
1983	30.000	41.580	11.580
1984	24.000	50.238	26.238
1985	20.000	51.690	31.690
1986	14.000	52.295	38.295
1987	9.000	53.207	44.207
1988	0	57.449	57.449
1989	0	60.808	60.808
1990	0	67.874	67.874

Calculs des prix de substitution aux importations du sucre (prix constants 1981): *

Prix FOB	374	
Transport/ Assurance	100	
CIF Matadi	474	
Taxes	0	0%
Autres coûts	57	12%
Total Matadi	531	
Transport Matadi Kwilungongo	19	4%
Assurance	9	2%
Total rendu usine (Farm gate)	559	118%

* le pourcentage retenu dans chaque cas correspond à celui retenu par la Banque mondiale dans ses calculs (voir BIRD, 1991, p.18)

Le projet de la canne à sucre

Taux de rentabilité économique

Année	Production due au projet	Prix de * substitution	Total flux	Total** coûts	Flux net
1981	2.000	559	1.118	14.200	(13.082)
1982	9.000	336	3.024	27.000	(23.976)
1983	11.000	336	3.707	13.000	(9.293)
1984	26.000	253	6.578	10.300	(3.722)
1985	31.000	269	8.339	9.100	(761)
1986	38.000	333	12.654	8.100	4.554
1987	44.000	261	11.484	8.100	3.384
1988	57.000	318	18.126	8.100	10.026
1989	65.000	360	23.400	8.100	15.300
1990	65.000	480	31.200	8.100	23.100
1991	65.000	523	33.995	8.100	25.895
1992	65.000	491	31.915	8.100	23.815
1993	65.000	375	24.375	8.100	16.275
1994	65.000	375	24.375	8.100	16.275
1995	65.000	436	28.340	8.100	20.240
1996	65.000	279	18.135	8.100	10.035
1997	65.000	279	18.135	8.100	10.035
1998	65.000	279	18.135	8.100	10.035
1999	65.000	279	18.135	8.100	10.035
2000	65.000	279	18.135	8.100	10.035
			353.305	195.100	158.205

TRI: 15%

* les prix de substitution, disponibles, ont été calculés selon la procédure définie à l'annexe 1, d'application à la Banque mondiale, mais là où les prix de substitution n'étaient pas disponibles, nous avons utilisé ceux que la Banque mondiale a retenus dans ses calculs de prévisions;

** les coûts de production et de fonctionnement sont les mêmes que ceux utilisés par la Banque mondiale.

Samenvatting

De bedoeling van dit onderzoek is het toetsen van de toepasbaarheid van de methodologische principes van economische projectanalyse in de politieke, economische en financiële context zoals die bestaat in Zaïre (thans: Congo geheten). Om realistisch te werk te gaan, hebben wij dit gedaan vanuit het standpunt van de schaduwprijsmethode (Méthode des Prix de Référence, MPR) voor twee praktijkgevallen van projecten die geanalyseerd en gefinancierd werden door de Wereldbank.

Na een algemene introductie die voornamelijk de probleemeenstelling betreft, en na de motieven van het onderzoek en de gevolgde methode, wordt het onderzoekswerk in twee delen opgebouwd: een deel betreffende de theorie (hoofdstuk 1 t/m 4), en een deel over de toepassing (hoofdstuk 5 t/m 9). Hoofdstuk 10 geeft de conclusies van het onderzoek.

De theorie

Het *eerste hoofdstuk* is een algemene inleiding, het geeft om te beginnen een idee van wat een project is, zijn analyse-kader, welke de relaties tussen projecten zijn en met de ontwikkelingsplanning. Verder zijn in dit hoofdstuk drie werkhypotheses opgesteld die achtereenvolgens betrekking hebben:

- i) op het ontbreken in Zaïre van voorwaarden die geschikt zijn voor de toepassing van de kosten-baten analyse-technieken,
- ii) op de zeer beperkte en weinig verspreide kennis van deze technieken, en tenslotte
- iii) op de voorwaarden waaraan voldaan zouden moeten worden om deze technieken te kunnen toepassen.

De evaluatie van projecten vanuit het gezichtspunt van de ondernemer (hoofdstuk 2)

Na het onderzoeksterrein omschreven te hebben qua tijd (1978-1990) en qua ruimte (twee agrarisch-industriële projecten in landelijke gebieden), hebben wij de beslissingscriteria van investeringen voor de ondernemer bestudeerd. Twee groepen van criteria zijn bestudeerd, te weten die aangeduid als statische en die als dynamische. Drie statische criteria zijn bestudeerd: de gemiddelde rentabiliteit (Taux Moyen de Rentabilité, TMR), het jaarlijkse percentage van het rendement (TAR) en de eenvoudige terugverdienperiode (Délai de Recupération Simple, DRS).

In de tweede groep bestudeerden wij de zogenaamde dynamische criteria: deze onderscheiden zich van de eerstgenoemde door bij de evaluatie rekening te houden met het disconteringsprincipe. Bij deze criteria speelt de tijd een belangrijke rol, overeenkomstig de zeggwijze "één vogel in de hand is beter dan tien in de lucht".

De voorwaarden voor aanvaarding of verwerping van een project zijn bestudeerd en uitvoerig besproken voor wat betreft vier dynamische criteria: de interne rentevoet (Taux de Rentabilité Interne, TRI), de netto contante waarde (Valeur Actualisée Nette, VAN),

de baten-kosten verhouding (Rapport Bénéfices-Coûts, RBC) en de verhouding tussen netto baten en investeringen.

De evaluatie vanuit het gezichtspunt van de gemeenschap

De beschrijving van de basisprincipes, van de rekenwijzen, van zowel de toepassingen als de beperkingen van de twee grote stromingen of benaderingen van economische analyse, nl. de schaduwprijsmethode (MPR) en de effectenmethode (Méthode des Effets, ME), heeft ons een grote hoeveelheid aan theoretische inzichten opgeleverd.

** De benadering via de schaduwprijsmethode (MPR) (hoofdstuk 3)*

De studie van de context en van de principes van de MPR heeft ons de beginselen en nadere verfijning duidelijk gemaakt. In tegenstelling tot de financiële analyse, vergelijkt de financiering van een investering vanuit het gezichtspunt van de gemeenschap de kosten en de voordelen die de "echte" "opportunitykosten voor de totale economie weergeven. De MPR omvat, of beter gezegd houdt rekening met de kwantitatieve en niet kwantitatieve aspecten van de gebruikte hulpbronnen (kosten) en van de baten van een project of investeringsprogramma. Oftewel, stellen Kuyvenhoven en Mennes (1988, p.2), de kosten-baten analyse neemt in ogenschouw en vergelijkt systematisch alle kosten en alle baten van een project, ongeacht of die toevallen aan een individu, een onderneming, een sociale groep, een openbare sector of aan het gehele land.

Deze principes hebben bij ons enkele vragen opgeroepen: in welke mate kan men van tevoren in termen van kosten en baten alle effecten van een project herkennen? Bijvoorbeeld, hoe moet men de effecten van de vervuiling van een fabriek op het milieu vaststellen? Of, hoe moet men de gevolgen van de vervuiling van Tchernobyl van 1986 en van Tokaïmura van 1999 vaststellen? En in de sociale sector, bijvoorbeeld de gezondheidszorg en het onderwijs, is het mogelijk om daar de effecten vast te stellen van de verbetering van diensten en zo ja vanuit welk perspectief?

Teneinde zich beter rekenschap te geven van de doelmatigheid van deze benadering, zijn enkele gevallen van praktische toepassingen door de Wereldbank over de hele wereld geïnventariseerd. Hierbij zij opgemerkt dat de Wereldbank en de internationale gemeenschap in 1990 de African Capacity Building Initiative (ACBI) hebben opgezet om de verstoorde evenwichten in de Afrikaanse landen te herstellen.

Maar de MPR blijft veeleisend voor wat betreft betrouwbare en consistente statistische gegevens, iets waarover veel ontwikkelingslanden, waaronder Zaïre, niet beschikken, tenminste op het ogenblik niet.

** De benadering via de effectenmethode (ME) (hoofdstuk 4)*

Volgens deze benadering van economische analyse wordt de bijdrage van een project bepaald door de toegevoegde waarde gecreëerd door haar effecten van begin tot eind in de productieketen, en op alle niveaus en in alle sectoren van het land. Bij de bestudering van de "basistechnieken en -hypothesen" hebben wij gemerkt dat voor wat betreft de

toepassing, ook de ME een aanzienlijke hoeveelheid cijfermatige gegevens eist, zowel van economische functionarissen op nationaal niveau, als van ondernemingen, en zelfs van huishoudens.

Een zwak punt van de ME is dat zij onderdeel is van een planningsproces waarbij de economische berekeningen de weg dienen te wijzen in de besluitvorming. Toch is de overheid in de ontwikkelingslanden (i.h.a.) weinig betrouwbaar: de plannen zelf, voorzover ze al bestaan, zijn veelal slecht geformuleerd en worden nooit gerealiseerd.

Een vergelijking van de twee benaderingen die hier bestudeerd werden laat zien dat ondanks hun verschillen, zij dezelfde doelen nastreven, maar op verschillende manieren: de schaduwrijzen voor de MPR en de marktprijzen voor de ME. De vergelijking heeft desalniettemin aangetoond dat de degelijke theoretische principes van de MPR kunnen leiden tot verstandige investeringskeuzes voor het land.

De toepassing

De agrarische sector van Zaïre (hoofdstuk 5)

Om al deze theorieën in een reële context te plaatsen, hebben wij de verschillende aspecten van de agrarische Zaïrese sector, wiens potentieel onbetwistbaar is, onderzocht. Na presentatie van de voornaamste gegevens over de agrarische sector (waarin zo'n 70% van de bevolking een bestaan vindt), hebben wij de twee typen van landbouw die bedreven worden in Zaïre beschreven, te weten de traditionele landbouw en de moderne landbouw.

Verscheidene zaken karakteriseren de traditionele landbouw: de omvang van de factor arbeid en van de oppervlakte gecultiveerde grond op het totaal van het hele land; de geringe opbrengsten per hectare; de grootte van het familiebedrijf die de 1,5 ha. niet overschrijdt; de lange duur van braaklegging; en de overheersing van voedingsgewassen voor eigen verbruik. Een kort onderzoek naar de ontwikkeling van deze landbouw maakt duidelijk dat ze in continu verval is sinds het onafhankelijk worden van het land in 1960.

De moderne landbouw, bedreven op ongeveer 2 miljoen ha, onderscheidt zich van de traditionele landbouw door moderne exploitatie- en managementtechnieken, hetgeen het belang verklaart van het kapitaal dat hierin door de eigenaren is geïnvesteerd. Zij is voornamelijk gebaseerd op exportgewassen: koffie, katoen, palmolie, cacao, etc.

Over de door de overheid gevolgde landbouwpolitiek en -strategie kan men zich terecht een groot aantal vragen stellen, evenals over de aangewende instrumenten (zie Shapiro en Tollens, 1992, pag.129-141).

In de bijzonder gecompliceerde agrarische context van Zaïre beschikt men niet over de geschikte menselijke en materiële middelen om zodanig betrouwbare statistische gegevens te verzamelen en te verwerken dat er betrouwbare projectevaluaties mee te maken zijn.

De projecten betreffende suikerriet en oliepalm (hoofdstuk 6)

Dit hoofdstuk gaat over de presentatie alsook over de lokalisatie van de twee projecten aangemerkt als case-studies, dat van het suikerriet en dat van de oliepalm. De twee projecten zijn gefinancierd door de Internationale Ontwikkelingsassociatie van de Wereldbankgroep (IDA), de eerste in co-financiering met het Franse Ministerie van Ontwikkelingssamenwerking, de tweede met co-financiering van de Afrikaanse Bank van Ontwikkeling (ADB) en de Arabische Bank voor Economische Ontwikkeling in Afrika (BADEA).

De subsector suiker: de twee industriële suikerrietplantages bevinden zich in Kwilungongo (op 175 km van Kinshasa) en in Kiliba (Zuid-Kivu). Vóór de financiering van het project van de Compagnie Sucrière (CS) was de productie in de twee bedrijven kleiner dan de jaarlijkse behoefte van het land: de productie bijvoorbeeld in de periode 1976-79 was ongeveer 50.000 ton, terwijl de jaarlijkse behoeften van het land lagen op ongeveer 100.000 ton (Ministerie van Landbouw, 1988, pag. 21).

De subsector oliepalm: alhoewel de oliepalmteelt wijd verspreid is over het hele land, dragen slechts vier regio's in belangrijke mate bij aan de industriële teelt en productie. De Maatschappij Plantages Lever van Zaïre (PLZ), die bestudeerd wordt in dit boek, is de belangrijkste van alle industriële maatschappijen, met een palmolieproductie van ongeveer 50% van het totaal van de industriële oliepalm productie van het land. Ook in deze subsector is de productie sterk afgenomen: bijvoorbeeld van ongeveer 170.000 ton in 1970 naar ongeveer 145.000 ton in 1975 in de periode van studie.

De financiering van de twee projecten beoogde ondermeer productiegroei, het scheppen van arbeidsplaatsen, rehabilitatie van de productie-eenheden, scholing, aanschaf van nieuwe machines en sociale infrastructuur, teneinde de levensomstandigheden van de werknemers en van de omwonende bevolkingsgroepen te verbeteren.

In beide gevallen hebben wij geconstateerd dat de prijzen niet waren vastgesteld volgens de wet van vraag en aanbod; ze waren zonder meer vastgesteld door de regering, hetgeen iedere concurrentie uitsloot. Een vergelijking heeft aangetoond dat de produktiekosten van een ton suiker in Zaïre tot de hoogste van het Afrikaanse continent behoren (Wereldbank-rapport, 1985, pag. 12).

Als men al deze feiten in ogenschouw neemt, zou men zich kunnen afvragen waarmee de resultaten van een economische analyse die uitgevoerd zou zijn volgens de methodologische principes zoals beschreven in hoofdstuk 3 en 4 zouden overeenkomen als:

- i) het referentiekader van een project onduidelijk is en
- ii) als de inmengingen van de regering de werking van de marktwetten verstoren?

De boekhoudkundige en financiële analyse van het suikerriet-project (hoofdstuk 7)

In hoofdstuk 7 hebben we getracht enkele boekhoudkundige en financiële aspecten te bestuderen van het suikerriet-project waarvoor bepaalde becijferde informatie beschikbaar was.

Ons doel was tweevoudig: aan de ene kant bepaalde boekhoudkundige en financiële aspecten onderzoeken die onbestudeerd waren gebleven bij de evaluatie van het project en, aan de andere kant, de voorspelde resultaten vergelijken met de daadwerkelijk bereikte resultaten. Daartoe hebben wij gebruik gemaakt van de bedrijfsgegevens over de voorcalculatie en de voorlopige balansen, maar ook van de werkelijke balansen van de vijf opeenvolgende jaren. Om een idee te krijgen over de financiële situatie van de CS na de financiering, hebben we drie ratio-groepen bestudeerd, te weten:

- i) de ratio van liquiditeit,
- ii) de ratio van financiële autonomie en
- iii) de ratio van de financiering van de duurzame activa.

De boekhoudkundige en financiële analyse was nodig, want zij heeft aangetoond dat in veel gevallen het ten tijde van de projectevaluatie uitgevoerde onderzoek onvolledig was; zo werden bepaalde boekhoudkundige principes niet in acht genomen, bijvoorbeeld de berekening van de afschrijvingen, het niet uitkeren van het dividend, het in aanmerking nemen van de waarde van de duurzame activa. Op het financiële vlak hebben we geconstateerd dat geen rekening is gehouden met werkkapitaal en met andere relevante ratios, die het mogelijk maken het financieel evenwicht van het bedrijf te beoordelen.

De resultaten hebben aangetoond dat de onderneming het hoofd boven water heeft kunnen houden dankzij buitenlands kapitaal en dat haar ratio van onafhankelijkheid gedurende de in aanmerking genomen periode (1988-1992) kleiner is gebleven dan 1,0. De kosten van de koersverschillen volgend op de omzetting van de leningen in deviezen tegen de wisselkoers van de dag hebben gezorgd voor een ernstig gebrek aan geldmiddelen en heeft de maatschappij genoopt tot het niet nakomen van haar betalingsverplichtingen.

Voor wat betreft de vergelijking tussen de voorspelde versus de daadwerkelijk behaalde financiële resultaten hebben wij tamelijk grote verschillen geconstateerd, met name wat betreft de bijdrage van het project aan de staatsbegroting en wat betreft het handhaven van het financieel evenwicht dat bij de evaluatie vooraf was aangenomen.

Ondanks de financiële moeilijkheden die we zonet beschreven hebben, heeft studie van de financiële resultaten van het project aangetoond dat de Wereldbank de enige begunstiger van het project was. Deze bank heeft de facto haar totale lening, de achterstallige rente, en de rente op rente ingevorderd, zoals aangegeven is in het volgende hoofdstuk.

De sociaal-economische analyse van de twee projecten (hoofdstuk 8)

Gebaseerd op verscheidene statistische gegevens heeft hoofdstuk 8 nogal belangrijke informatie verschaft, die ons inziens de gesignaleerde problemen bevestigen.

De resultaten van de vooraf uitgevoerde berekeningen laten een positieve rentevoet zien: 17,5% voor het project van de CS (bureau van uitvoering), en 16% voor het project van de PLZ (bureau van uitvoering).

Na de realisatie van de twee projecten laat de achteraf uitgevoerde ex post evaluatie hiervan de duidelijk negatieve economische resultaten zien ten opzichte van de voorspellingen: - 8% economische rentabiliteit voor de CS, tegen ongeveer één economische rentabiliteit van 5% voor de PLZ (Afrondingsrapporten, 1991, pag.8 en 13).

Herhaaldelijk zijn er veranderingen ingevoerd en zijn verplichtingen niet nagekomen, zodat de uitgevoerde projecten niet meer overeen kwamen met de aanvankelijk beoordeelde projecten. Zo zijn bijvoorbeeld in het geval van het project van de CS, de clausules over de voldoende toewijzing van deviezen en de prijscorrecties van de suiker niet in acht genomen en is er geen enkel proefproject voor de verbetering van de levensomstandigheden van de plaatselijke bevolking uitgevoerd.

In het geval van het project van de PLZ waren er eveneens verscheidene veranderingen (vermeld in punt 8.3.1., zoals wijzigingen in de Investeringscode; de overeenkomsten tussen de SOFIDE en de palmoliemaatschappijen) aangebracht, hetzij als opheffingen, hetzij als toevoegingen aan het oorspronkelijk ontwerp. De regering en de Nationale Bank hebben op hun beurt tegengewerkt, de ene in het kader van de Investeringscode, en de andere aangaande de toewijzing van deviezen (hoofdstuk 5).

Een ander maar evenzo opvallend punt is dat om diverse redenen in geen van de twee gevallen men zich ooit aan het uitvoeringsschema gehouden heeft: het project van de CS heeft een termijnoverschrijding van twee jaar en vijf maanden gekend, terwijl dat van de PLZ een vertraging vermeldde van twee en een half jaar op een totaal van 20 jaar.

Gedurende deze vertraging ging de economische en financiële situatie aldoor maar achteruit, zodat het merendeel van de tijdens de evaluatie verkregen gegevens veranderd waren, zoals wij dit ook signaleerden aan het begin van deze studie.

Beter gezegd, de problemen hebben zich voorgedaan in alle projectfasen, van voorbereiding tot afronding, zegt de Wereldbank (Afrondingsrapport, 1991, pag. 1-8).

Wat betreft de toepassing van de methodologische voorschriften bij de onderzochte gevallen hebben we opgemerkt dat de analisten dan wel de experts van de Wereldbank bijvoorbeeld de schaduwrijzen van de deviezen of de produktiekosten van de produkten uit de losse pols bepaald hebben. De schaduwprijs van arbeid is evenmin berekend; we veronderstellen dat deze is vastgesteld op basis van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. De enige uitgevoerde economische berekeningen waren die van de interne rentevoet (TRI).

Ook hier zijn de voordelen overschat, doordat men over het hoofd heeft gezien dat:

- i) de prijzen van de betrokken produkten gecontroleerd en vastgesteld door de regering waren op kunstmatig lage niveaus,
- ii) de gehanteerde produktiekosten slechts ruwe schattingen waren vanwege het gemis van een analytische boekhouding en
- iii) het land grote en veelvuldig optredende inflatoire bewegingen kende, hetgeen gepaard ging met devaluatie. Onze eigen rentabiliteitsberekeningen (zie annex), deels gebaseerd op de wereldprijzen van suiker zoals die verschaft zijn door de Wereldbank, hebben enigszins andere uitkomsten gegeven dan die afkomstig van het evaluatieonderzoek.

Om de kosten te bepalen van de deviezen die uitgespaard zouden worden in het kader van het project (een van de doelen nagestreefd door de CS), hebben we de berekeningen toegepast van de interne wisselkoers oftewel de test van Bruno volgens de methodologie van Gittinger (1982, pag.419). De geactualiseerde resultaten (tabel 8.5 en 8.6) hebben aangetoond dat de interne wisselkoers bijna nul zou zijn; het project heeft dus geen deviezenbesparing opgeleverd.

De toepassing van de kosten-batenanalyse en de uitvoering van projecten door de ondernemingen in het sociaal-economische milieu van Zaïre (hoofdstuk 9).

De verschillende empirische feiten die in de voorgaande hoofdstukken verzameld zijn, tonen aan dat de uitvoering van een project beïnvloed wordt door diverse factoren die onvermijdelijk met elkaar verbonden zijn. Noch de beslissing om een project uit te voeren, noch haar resultaten zijn niet alleen de daad van een simpele rentabiliteitsom, maar veeleer de bijdrage van een combinatie van menselijke, sociale, economische, financiële, technische en culturele factoren en van de nationale en mondiale conjunctuur, van het nationale beleid, etc.

Met het oog op de samenhang tussen al deze zaken, hebben wij een vragenlijst opgesteld, die zowel open als beperkt is. Open, in de zin dat het formulier verscheidene zaken aansnijdt die betrekking hebben op meerdere aspecten van een project; beperkt, omdat hij bedoeld is voor een kleine steekproef: de twee bezochte ondernemingen en de Ministeries van Planning en die van Financiën.

Het vragenformulier was dus gewijd aan de methodologische procedures, van het beheren of van het uitvoeren van de projecten, van het sociaal-economische milieu, van het regeringsbeleid, van de ex-post controle, en aan de betrokkenheid van de regering bij de ontwikkeling van de projecten.

De antwoorden op de vragenlijst hebben ons veel inzicht gegeven; op praktisch alle niveaus: van de Wereldbank, van de regering en van de ondernemingen.

De bijdrage en de conclusies van het onderzoek (hoofdstuk 10)

Het empirisch onderzoekswerk uitgevoerd in het kader van deze studie, werd in twee delen gesplitst. Het eerste deel heeft zich gebogen over de theoretische principes van de economische analysetechnieken van investeringsprojecten. In dit deel hebben we de principes van de twee grote economische benaderingen onderzocht: de schaduwprijsmethode (MPR) en de effectenmethode (ME). Het tweede deel van de studie werd gewijd aan de praktische aspecten van de toepasbaarheid van een van deze benaderingen, nl. de MPR, door de Wereldbank in twee concrete gevallen. Het gaat om twee door dit orgaan gefinancierde projecten waarvoor bepaalde gegevens beschikbaar waren.

Door de theoretische principes te confronteren met de werkelijkheid van een land als Zaïre heeft ons onderzoek vastgesteld dat er talrijke voorwaarden bestaan voor de toepassing van de methodologische principes, en dit op alle niveaus,

Wat wij hier te zeggen hebben richt zich hoofdzakelijk op twee punten. Het eerste punt is een poging achteraf te verklaren wat zich in de twee bestudeerde gevallen echt heeft voorgedaan. Het tweede punt, nauw verwant aan het eerste, is een geheel aan voorstellen tot herstructureren en herformuleren, en wel op de drie niveaus die hieronder worden genoemd.

Op het niveau van de Wereldbank: De meningsverschillen en controversen over bepaalde aspecten van de analysemethode van de schaduwprijsmethode (MPR) ten spijt, betwist geen enkele verstandige econoom de geldigheid van de basisprincipes van deze benadering. Wij verwijzen naar de discussie over het probleem van de discontovoet dat aangepast is aan de tijd (Livingstone en Tribe, 1996, pag. 66), als mede naar de moeilijkheid om de omvang te schatten van de effecten die een project zal hebben op het welzijn van personen in de tijd (Mishan, 1993, pag. 140); tenslotte is ook het kwantificeren van alle consequenties van een project een moeilijke zaak. De samenhang van de theoretische principes van de MPR toont aan dat als de nodige onderzoeken correct uitgevoerd worden en als aan de gevraagde toepassingsvoorwaarden wordt voldaan, het mogelijk is om de nagestreefde resultaten te bereiken.

Dit brengt ons ertoe te beweren dat het merendeel van de problemen bij het ontwerpen van de projecten, (zie tabel 10.1), zijn toe te schrijven aan de experts van de Wereldbank die, zoals men in deze studie heeft gezien, de studies en schattingen van kosten en baten niet voldoende uitgediept hebben.

MacMillan (1991, pag. 75-76), verklaart echter dat de Wereldbank algemeen .. zelf heeft ingezien dat in het merendeel van de gevallen, de "ontwerpproblemen" de belangrijkste oorzaak zijn van het onvoldoende presteren en het mislukken van projecten. We hebben vijf typen problemen geïnventariseerd; voorstellen tot aanpak van deze problemen zijn vermeld in tabel 10.1.

Om elke betrokken partij in staat te stellen de obstakels te herkennen die een goed verloop van een project in de weg staan, alsook het herkennen van de behaalde vooruitgang door middel van bepaalde indicatoren en de verantwoordelijkheden vast te stellen op elk niveau, stelt deze studie voor dat de Wereldbank de zogenaamde "integrale aanpak van projectbeheer", wel bekend onder de benaming van "logical framework" introduceert.

Dit instrument, ontwikkeld door de Europese Unie (1993), wordt toegepast door de Afrikaanse Ontwikkelingsbank (BAD). Akroyd (1995, pag. 210), bevestigt de doelmatigheid daarvan in concrete toepassingen in Zimbabwe, Malawi en Egypte.

Op het niveau van de ondernemingen, is de voornaamste bijdrage van deze studie zonder enige twijfel de inhoud van de enquête. Het formulier heeft bestaan uit verscheidene thema's die betrekking hebben op de verschillende aspecten van het project; op het sociale economische en financiële milieu waarin de uitvoering van het project gesitueerd is; op de relaties tussen de bedrijven en de regering; op de strategische acties van de ondernemingen ten tijde van crises; op de relaties tussen de ondernemingen en de Wereldbank, kortom op alles wat direct of indirect zou kunnen bijdragen tot het succes of tot het fiasco van een project. Het formulier heeft tenslotte de bedrijven in staat gesteld om concrete voorstellen te doen i) aan de regering en ii) aan de Wereldbank met wie zij samenwerkten om het project tot een goed einde te brengen.

Hoewel zij tot nu toe beperkt is gebleven tot twee ondernemingen, zou de vragenlijst als referentie kunnen dienen voor andere bedrijven bij de uitwerking, de uitvoering en de follow-up van een project.

Op het niveau van de regering, - door de ondernemingen aangewezen als bron van hun ellende - vragen wij een positieve reactie op de navolgende observatie: projecten functioneren goed als het beleid en de instellingen goed zijn (Wereldbank, 1999, pag.15). De voorstellen die wij aanprijzen, hebben in de bestudeerde gevallen betrekking op de als bottle-neck blootgelegde problemen.

Het gaat met name over een gebrek aan betrokkenheid van regeringszijde, over de tekortkomingen van het macro-economische beleid, over onvoldoende fondsen, en over de ondoeltreffendheid van het overheidsapparaat.

Laten wij tot slot van deze studie zeggen, dat de toepassing van de door ons op ieder niveau gedane eenvoudige en bescheiden voorstellen, niet automatisch een betere gang van zaken opleveert. Integendeel, onze voorstellen botsen met de slechte en vastgeroeste praktijken, praktijken die door geen enkel uitwerking- en uitvoeringsschema van projecten, hoe geavanceerd ook, automatisch kunnen worden gecorrigeerd. Ons scenario van de voorstellen - en wij zijn ons daar bewust van - botst met de belangen van de machthebbers van de natie - gedurende de studie periode. Alleen door mentaliteit - en gedragsveranderingen in alle geledingen van de maatschappij kan de gewenste situatie bereikt worden.

