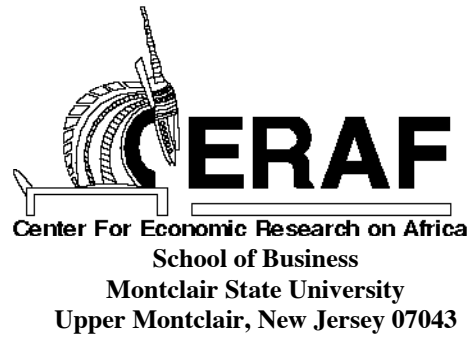




Gestion des Ressources Financières

janvier 2009,

Phillip LeBel

Professeur en sciences économiques

Directeur, Center for Economic Research on Africa

Lebelp@mail.montclair.edu

<http://netdrive.montclair.edu/~lebelp>

© Tous droits réservés, 2009, 2004, 2000

Vue d'ensemble

Quelque soit l'utilité socio-économique d'un projet, la réussite dépend en premier lieu de l'environnement financier et des institutions financières qui y participent. Dans ce module, nous examinerons la nature de l'analyse financière par des critères universels des principes de liquidité, de solvabilité et de la rentabilité des investissements, soit au niveau des projets physiques soit au niveau des investissements portefeuilles.

Nous nous intéressons d'abord à la participation du secteur public et du secteur privé aux marchés financiers, dont nous traiterons par suite des techniques des finances publiques. L'analyse des finances publiques comprend la nature du budget public en tant qu'instrument de planification et de gestion budgétaire. Quoique les techniques de la gestion budgétaire varient selon des normes à travers des pays, nous mettrons l'accent sur les techniques les plus connues, soit le Planning, Programation, Budgétisation et Systématisation (PPBS), le Management par Objectifs (MPO), la budgétisation à la base zéro (BBZ), et la budgétisation à la base de mesure de performance (BMP), ou <<Performance Measurement Based Budgeting>>. Ce volet comprend aussi le budget programme, et l'évaluation de la performance budgétaire par les critères de la valeur actuelle nette (VAN), du taux de rentabilité interne (TRI), et du taux de rentabilité sociale (TRS).

Nous plaçons l'analyse du secteur public dans le contexte de l'évolution des dépenses publiques afin d'en tirer les tendances actuelles. Cette analyse nous permet d'analyser les conditions de l'équilibre et du déséquilibre budgétaire du secteur public, et d'y mettre une analyse des programmes d'ajustement structurel (PAS).

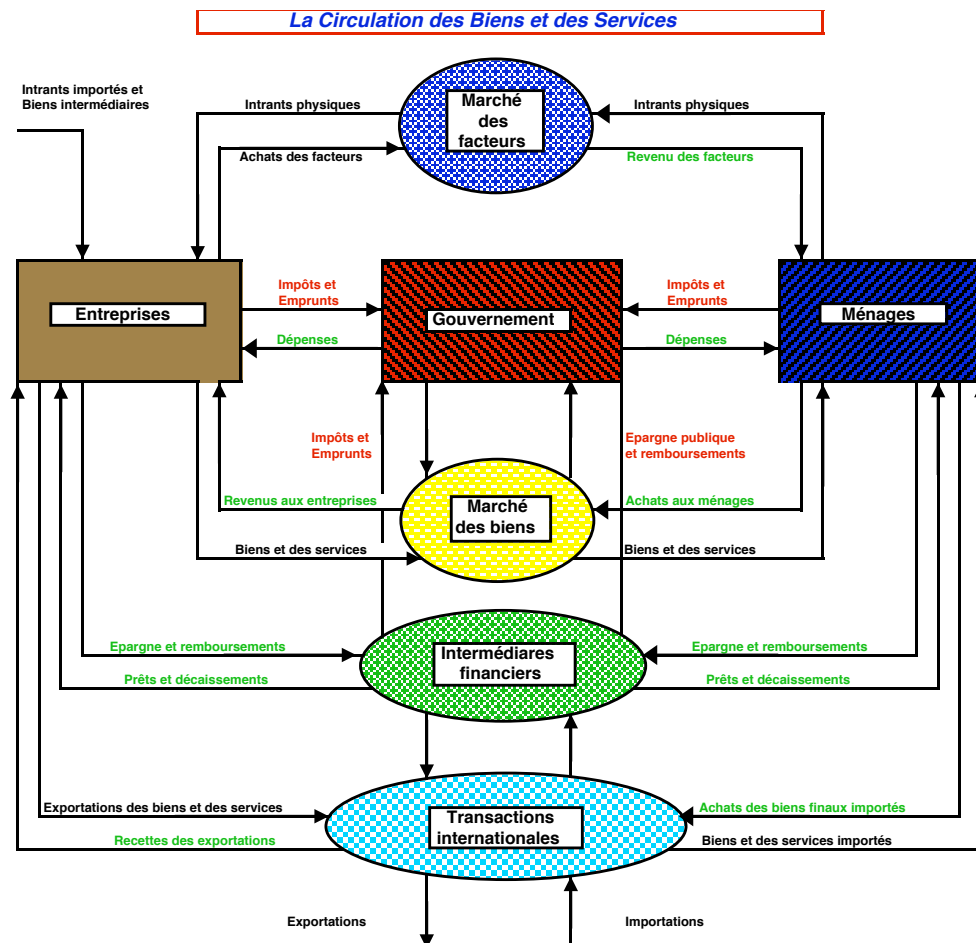
Quoique la gestion des ressources financières publiques joue un rôle important auprès des institutions financières, une vue d'ensemble exige que nous comprenions aussi le management des ressources financières de l'entreprise. Nous abordons cette analyse avec pour perspective le cadre synthétique de l'information comptable, y compris le bilan, le passage du bilan aux comptes, le contrôle des opérations comptables, et l'analyse de la trésorerie. De suite, nous examinons la gestion des ressources financières de l'entreprise, y compris les outils d'équilibre et de solvabilité, les outils de rentabilité et de leurs comparaisons aux outils de la gestion des ressources du secteur public, et des dimensions de l'accroissement de l'actif industriel de l'entreprise.

A travers les étapes ci-dessous, nous présentons plusieurs applications informatiques de la gestion financière, dont les solutions s'y trouvent par l'intermédiation d'un animateur du module. Nous remercions les responsables du Washington International Management Institute et M. Louis Bakabadio, doyen de la faculté de l'Université de Brazzaville, pour leurs contributions portant sur la gestion financière de l'entreprise.

I. La nature de l'analyse financière

Qu'est que c'est l'analyse financière? Au niveau macro-économique le plus simple, elle consiste à l'examen de la nature des institutions financières sous l'optique de leur cadre organisationnel et opérationnel dont on peut évaluer leurs performances avec des critères universels. L'existence des institutions financières est dû à deux facteurs fondamentaux: a. les contraintes d'une économie de troc; b. les contraintes temporelles entre la production des biens et de leurs consommations. Il va de suite que le développement économique comprend pas seulement la croissance en la production des biens et des services par tête, mais aussi la création des institutions capables de jouer le rôle intermédiaire entre les producteurs et les consommateurs, et entre les épargneurs et les investisseurs. L'efficience de l'intermédiation financière détermine en fin de compte les possibilités de la croissance économique. En bref, sans une telle affectation des ressources, aucun niveau d'épargne peut aboutir à une croissance du niveau du bien être matériel de la population d'un pays.

Figure 1



Dans la figure 1 ci-jointe, nous voyons les liaisons entre les divers agents d'une économie. Il y a d'abord les entreprises dont le défi managériel consiste en la coordination des intrants, soit des facteurs, de production, et de la distribution et de la vente des biens de production. Autant que l'entreprise ait des besoins en l'acquisition des

biens d'équipement ou en la gestion des inventaires, il va de soi qu'elle aurait besoin d'une intermédiation financière. Cette intermédiation peut prendre forme comme des lignes des crédits roulants, des prêts particuliers bancaires, de la vente des bons industriels, soit la vente des actions afin de financer un cycle de production. Toute décision dépend de l'existence des institutions financières capables de gérer l'écoulement des fonds entre l'entreprise et les sources de financement, que cela soit dans le cadre d'un marché financier entièrement local, soit de la part des bailleurs de fonds de l'étranger.

En second lieu, il y a l'intermédiation au niveau des ménages. Quelque soit l'économie, les ménages font de l'épargne ainsi que des investissements. Dans une économie avec peu d'intermédiation financière, les agents de ménage peuvent accumuler de l'épargne sous forme physique, soit par l'accumulation des biens tels comme du cheptel, soit par l'acquisition des bâtiments autres que le domicile principal du ménage. Plus développé soit l'économie, plus riche sera la portée des choix d'accumulation au niveau des ménages, et plus haut sera le pourcentage de toute accumulation sous forme financière. L'avantage d'une telle intermédiation est qu'elle permet d'une affectation plus efficiente des ressources financières au gré de la croissance économique.¹

En troisième lieu, nous voyons dans la figure 1 le rôle du secteur public. La gestion des ressources financières du secteur public consiste en la collecte de divers impôts sur des revenus et de la valeur des biens ainsi que des dépenses d'un budget de fonctionnement et d'un budget d'équipement. Un tel exercice peut prendre bien forme des exercices annuels, soit pluri-annuels visés sur des objectifs d'un plan, ou d'un processus de planification nationale ou régionale. Vu les écarts possibles entre les taux d'accumulation des recettes fiscales et des dépenses, on aurait besoin d'un financement du secteur public sous forme des prêts, soit par la vente des bons du trésor.

Que la gestion des ressources financières soit au niveau des entreprises, au niveau des ménages, des entreprises, ou du secteur public, toute décision de la part des institutions financières est basée sur le besoin d'un équilibre à travers trois objectifs contradictoires: la liquidité, la solvabilité, et la rentabilité. La liquidité exige que toute institution financière soit capable de mettre en disposition des fonds aux agents dépositeurs, que cela soit afin de payer des obligations à courte terme, soit de transformer en espèce un pourcentage de la valeur des comptes à terme, soit ceux à vue. Par contre, l'existence d'une institution financière dépend de la création des prêts dont l'intérêt sur une somme principale excède la valeur de l'intérêt payé au dépositeurs. Donc, plus liquide soit les ressources d'une institution financière, moins sera le revenu sur lequel l'institution peut fonctionner. De cette raison, une institution financière fera un choix délibéré de garder

¹ Il ne va pas de suite que toute intermédiation financière permet d'une meilleure affectation des ressources. Par exemple, si le gouvernement met l'accent sur des subventions en l'achat des bâtiments, soit des logements, sous forme d'une exonération des impôts sur le revenu en proportion des paiements aux intérêts d'un prêt de financer l'achat, on peut concentrer l'investissement au secteur bâtiment tout en niant les investissements autrement productifs telle comme la création des petites et des moyennes entreprises. Voir J.-C. Tournier, *L'économie du bâtiment et des travaux publics* (Paris: PUF, Collection Que Sais-Je?, 1994), et Marc Bertonèche, Pascal Gauthier, et Lister Vickery, *Le Capital Risque* (Paris: PUF, Collection Que Sais-Je?, 1997).

en liquide un pourcentage des fonds déposés de la part des agents. En tout cas, ce pourcentage sera réglé par des normes de la politique monétaire d'une banque centrale.

A part de la contrainte de la liquidité, des institutions financières se trouvent face au défi de la solvabilité. Vu l'importance de fournir des prêts de la part des institutions financières, il reste le fait que tout prêt est basé sur des prévisions dont les résultats sont, à l'heure de l'octroi des fonds, aléatoires. Autant que l'avenir n'est jamais certain, toute décision financière va produire un pourcentage des prêts sous forme d'échec. Le défi est de choisir des projets dont la probabilité moyenne d'une réussite est positive, et qui permettrait d'une solvabilité ultérieure des opérations de l'institution financière. Le facteur clef est que l'existence des bénéfices nets des projets exige que la décision financière absorbe un élément des risques, qui par définition admet d'un certain pourcentage des échecs. A ce niveau, la gestion d'une institution financière exige qu'à long terme, qu'en moyenne, les taux de réussite des projets dépassent les taux d'échecs afin que l'institution puisse amortir la masse globale des prêts créés à travers le temps. Une telle situation peut comprendre que l'institution financière elle-même serait obligée de temps en temps de chercher des financements, soit d'une autre institution financière, soit d'une banque centrale, soit d'un bailleur de fonds de l'extérieur, et que de tel endettement permet d'une régularisation de l'octroi des crédits qui aboutit à une solvabilité ultérieure auprès des créiteurs.

La troisième dimension de la gestion des institutions financières et la rentabilité de ses opérations. L'analyse économique et financière des projets exige en fin de compte que le taux de rentabilité des projets dépasse le coût d'opportunité des fonds. Sinon, l'institution financière est en train de se mettre en faillite. Le défi est à choisir un mélange des projets de diverses échéances qui maximise les bénéfices nets tout en minimisant les risques. Une telle gestion exige en même temps la formation des agents d'une compétence fondamentale aux normes internationales dans lesquelles de telles institutions financières s'étendent dans leurs opérations. Faute de mieux, le financement des projets tomberaient aux bailleurs de fonds dont les agents auraient souvent peu de connaissance supérieure des conditions de base sur lesquelles on pourrait baser des décisions en matière des prêts.

Ces trois contraintes, la liquidité, la solvabilité, et la rentabilité définissent le champs des opérations des institutions financières. Il faut noter que ces contraintes sont contradictoires. Plus rentable soit un projet, plus élevé serait le risque et moins serait la liquidité. Plus liquide serait les opérations, moins serait la rentabilité, et donc, moins serait la solvabilité. En résumé, le défi est de choisir la combinaison optimale des niveaux de liquidité, de solvabilité, et de rentabilité qui permet d'une affectation efficiente des ressources financières.

Avant de passer à l'examen des techniques des finances publiques, il convient de dégager le système bancaire des comptes, et la façon par laquelle s'effectue la politique monétaire. Nous notons tout d'abord que la gestion macroéconomique consiste en la coordination entre la politique budgétaire et la politique monétaire. Puisque nous nous intéressons à la gestion des ressources financières, nous mettons l'accent ici sur la

politique monétaire en passons de suite à la politique budgétaire et des techniques des finances publiques.

Toute économie fonctionne avec une liaison entre la masse monétaire et le niveau d'activité économique. Plus rapide soit la croissance de la masse monétaire, plus élevée seraient les pressions inflationnistes. Par contre, plus lente soit cette croissance, plus élevé serait le taux de chômage. Le défi, donc, se situe au choix d'un taux d'expansion optimale de la masse monétaire, que cela soit animé par l'octroi des crédits de l'extérieur soit de la banque centrale. On peut résumer cette liaison par l'équation des échanges:

$$(2) MV = PQ, \text{ d'où}$$

M = la masse monétaire

V = la vélocité de circulation, soit la demande à la monnaie

P = le niveau des prix, soit un indice des prix

Q = la quantité des biens et des services produits

Si nous définissons le produit PQ comme la valeur des biens et des services produits dans une période donnée, soit le PIB, le jeu monétaire consiste en la gestion de la masse monétaire, soit la demande à la monnaie, par rapport au niveau de production.

Nous définissons la masse monétaire à partir de la base monétaire. Elle consiste en la circulation fiduciaire, les réserves des banques, et autres dépôts. Tenant compte des contreparties de la base monétaire, la masse monétaire consiste à l'ensemble des créances détenues par le reste de l'économie sur les institutions monétaires. Elle recouvre les disponibilités monétaires (circulation fiduciaire plus les dépôts à vue) et les quasi monétaires (les comptes d'épargne et dépôts à terme), comme nous voyons au cas du Niger dans le tableau 1 ci-dessous:

Tableau 1

Aggrégats Monétaires au Niger

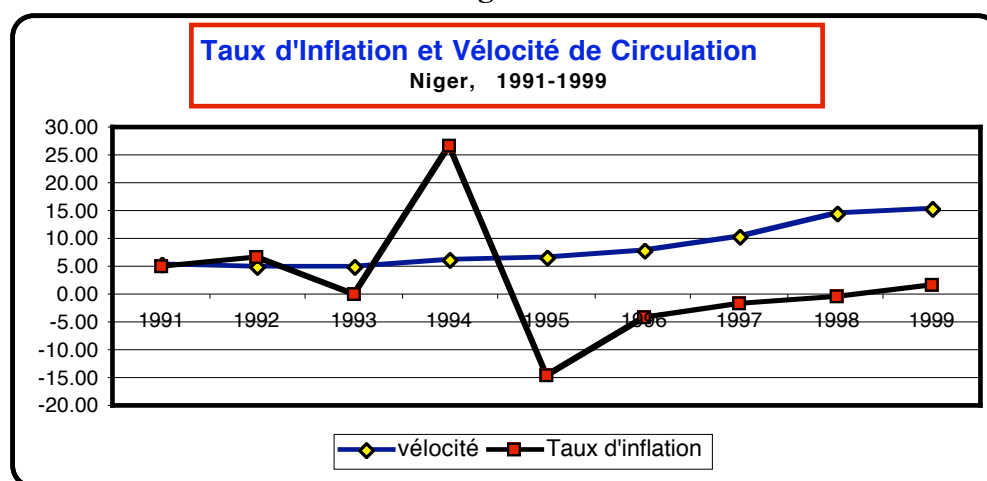
(en millions de francs CFA, fin décembre)

	1991	1993	1995	1997	1999*
Base Monétaire	81329.50	79643.50	68367.50	50651.70	43475.10
Circulation fiduciaire	40967.80	48345.10	59640.20	41664.50	29177.20
Réserves des banques	40359.80	30876.00	8364.00	8809.00	13814.50
Autres dépôts	1.90	422.40	363.30	178.20	483.40
Contreparties de la base monétaire	81329.50	79643.50	68367.50	50651.70	43475.10
Avoirs extérieurs nets	25461.40	23769.50	11208.20	-11449.90	-29471.90
Position nette du Gouvernement	29412.20	29658.10	44274.80	59216.20	68265.00
Concours aux banques et étab. financiers	27102.70	26979.70	4852.00	3212.00	2512.00
Autres postes nets	-646.80	-763.80	8032.50	-326.60	2170.00
Masse monétaire (M2)	121954.80	120875.00	133843.90	99119.30	84711.60
Multiplieur (M2/BM)	1.40	1.50	1.90	1.90	2.00
Composition de la masse monétaire(%)					
Circulation fiduciaire	40976.81	48350.00	59694.38	41828.34	27107.71
Dépôts en banques	76709.57	70591.00	72409.55	54912.09	55062.54
Dépôts en CCP	4268.42	1934.00	1739.97	2378.86	2541.35
Dépôts en CNE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Coefficient de réserves (a).	0.40	0.30	0.10	0.10	0.30
Produit Intérieur Brut (PIB)	647200	621200	915600	1043500	1306235
Vélocité de circulation implicite	5.31	5.14	6.84	10.53	15.42
Population, en millions	8.0	8.5	9.1	9.9	10.3
PIB par tête, en CFA	80900	73082.35	100615.4	105404	126769.2
taux de change officiel au \$U.S.	250	250	475	490	575
PIB par tête, en \$U.S. au taux officiel	\$323.60	\$292.33	\$211.82	\$215.11	\$220.47
Déflateur du PIB	94.90	101.10	109.20	103.00	104.30

Source: Banque Centale des Etats de L'Afrique de L'Ouest, Notes d'Information et Statistiques

De l'équation (1.1) en divisant le montant du PIB par la masse monétaire, nous arrivons à la valeur de la vélocité de circulation. En général, plus élevée soit la vélocité de circulation, plus élevé serait le taux d'inflation. La figure 2 nous donne un profil de l'évolution de ces deux indices.

Figure 2



Ce contexte fondamental détermine essentiellement la fixation de la politique monétaire. Puisque la politique monétaire affecte à la fois des opérations du secteur public ainsi que les opérations au niveau des entreprises, nous démontrons un modèle très simple du contrôle de la masse monétaire, et de suite du taux d'intérêt.

Tableau 2

Situation initiale du système bancaire			
Actif		Passif	
Réserves	15000.0	Comptes à vue	100000.0
Avoirs Extérieurs Bruts	6975.7	Comptes à terme	50000.0
Créances sur les états	16590.4	Crédits de la banque centrale	17124.6
Crédits à l'économie	95341.9	Engagements extérieurs	14941.5
Autres postes	73724.5	Fonds propres	17265.9
		Autres postes	8300.5
Total	207632.5	Total	207632.5

Considérons la capacité du système monétaire d'effectuer un changement au niveau de la masse monétaire. Elle dépend du niveau des réserves excédentaires, soit disponibles, du système, qui sont définies par le niveau des réserves obligatoires déterminées par des autorités monétaires contre les divers comptes du passif.

Le tableau 2 fournit, à titre d'exemple, des divers comptes d'un système bancaire. Vue la définition de la masse monétaire, nous passons à l'analyse de l'équilibre monétaire. Un équilibre monétaire existe autant que les taux de réserves obligatoires ne changent pas, et autant que les préférences auprès les créditeurs et les débiteurs ne changent pas et autant qu'il n'y a pas de réserves excédentaires au delà les reserves obligatoires. A titre d'exemple, supposons que les taux obligatoires des réserves sont les suivants:

Taux de couverture des réserves sur les dépôts à vue:	0,10 (=Rd)
Taux de couverture des réserves sur les dépôts à terme:	0,05 (=Rt)

De plus, nous notons des préférences de la part des agents hors du système monétaire à l'égard des proportions des la masse monétaire sous forme de circulation fiduciaire, sous forme des comptes à terme, ainsi que la proportion des réserves excédentaires tenue par des banques. A titre d'exemple, nous les définissons comme:

Proportion de la masse monétaire tenue en circulation fiduciaire	0,10 (= c)
Proportion de la masse monétaire tenue aux comptes à terme	0,20 (= t)
Proportion des réserves excédentaires tenue par des banques	0,00 (= x)

Le montant de la circulation fiduciaire est donc déterminée comme:

$$(3) \text{ Circulation fiduciaire} = [(100000)(0,10)] = 10000$$

Ajoutant la circulation fiduciaire au montant des comptes à vue et au montant des comptes à terme, nous arrivons au montant de la masse monétaire (M2) initiale:

Circulation fiduciaire (C)	=	10000.0
Comptes à vue (D)	=	100000.0
Comptes à terme (T)	=	<u>50000.0</u>
Masse monétaire (M2)	=	160000.0

Ayant déterminé la masse monétaire, nous passons maintenant au calcul du niveau des réserves excédentaires. Le niveau des réserves excédentaires est défini comme la différence des réserves obligées par de divers taux de couverture contre les comptes ainsi définis et le niveau actuel des réserves. Afin de déterminer ce niveau, il nous faudra calculer le montant des réserves de couverture par catégorie, dont on soustraît le total du montant des réserves actuelles du système bancaire, soit d'après la formule suivante:

$$(4) \text{ RE} = \text{RA} - (\text{Rd})(\text{DV}) - (\text{Rt})(\text{DT}), \text{ d'où:}$$

RE	=	Réserves excédentaires (ou, si négatives, déficitaires)
RA	=	Réserves actuelles
DV	=	Comptes à vue
DT	=	Comptes à terme
Rd	=	Taux de couverture des réserves sur les comptes à vue
Rt	=	Taux de couverture des réserves sur les comptes à terme

Vue les données dans le tableau 2, nous trouvons que le niveau des réserves excédentaires est:

$$(5) 15000.0 - (0,10)(100000.0) - (0,05)(50000.0) = 2500.0$$

Quoi faire avec des réserves excédentaires? Quoiqu'une banque pourrait toujours les garder sous forme des réserves, elle risque de perdre des revenus sur lesquels dépendent les bénéfices, ainsi mettant en cause la solvabilité à long terme. Il est donc probable que la banque s'effectuera des prêts. Ces prêts feront partie d'une double inscription. Au côté de l'actif, ils seront inscrits sous forme des créances sur les états soit des crédits à l'économie. Au côté du passif, ils seront inscrits sous forme des dépôts à vue, soit des

dépôts à terme, les proportions reflétant les préférences des agents débiteurs. Au niveau d'une banque unique, une fois que de tels prêts seraient versés, elles créent une augmentation au niveau des comptes du passif, ainsi au côté de l'actif. A travers plusieurs cycles des prêts et à travers plusieurs banques, ce processus des prêts successifs portera une augmentation de la masse monétaire.

Nous tenons compte des changements au système bancaire par des multiplicateurs qui opèrent sur le niveau des réserves excédentaires (ou déficitaires). Les deux multiplicateurs principaux qui nous intéressent sont le multiplicateur aux comptes à vue et le multiplicateur à la masse monétaire (qui est équivalent aux changements du niveau des prêts). Le premier multiplicateur est défini comme:

$$(6) \text{ MCV} = \left(\frac{1}{Rd + c + (Rt)t + x} \right), \text{ d'où:}$$

MCV = le multiplicateur des comptes à vue (qui opère sur les réserves excédentaires)

c = la proportion des comptes à vue tenue en circulation fiduciaire

x = la proportion des réserves excédentaires tenue par des banques

t = la proportion des comptes à vue tenue aux comptes à terme

Rd = le taux de couverture des réserves sur les dépôts à vue

Rt = le taux de couverture des réserves sur les dépôts à terme

Vue les données ci-dessus, le multiplicateur des comptes à vue sera égal à 4,76.

Donc, avec un niveau des réserves excédentaires initiales, on obtient le changement au niveau des comptes à vue par:

$$(7) \Delta CV = (MCV)(RE), \text{ d'où}$$

ΔCV = le changement du niveau des comptes à vue

MCV = le multiplicateur des comptes à vue

RE = le niveau des réserves excédentaires initiales

Avec un niveau initial des réserves initiales de 2500 et un multiplicateur des comptes à vue à 4,76, le changement au niveau des comptes à vue est 11904,76. Du changement du niveau des comptes à vue, on le multiplie contre la proportion des comptes à vue tenue aux comptes à terme afin de calculer le changement au niveau des comptes à terme, soit 280,95. De suite, on multiplie le changement du niveau des comptes à vue contre la proportion des comptes à vue tenue en circulation fiduciaire, soit 1190,48.

La somme des changements au niveau des comptes à vue, des comptes à terme, et au niveau de la circulation fiduciaire représente le changement total à la masse monétaire, soit 15476,19. Elle représente aussi le changement au niveau des prêts du système bancaire. Si l'on veut savoir le changement à la masse monétaire, soit le changement du niveau des prêts, on applique le multiplicateur de la masse monétaire (qui est équivalent au multiplicateur des prêts) contre le niveau initial des réserves excédentaires. Le multiplicateur de la masse monétaire est défini comme:

$$(1.7) \text{MMM} = \left(\frac{1+c+t}{Rd+c+(Rt)(t)+x} \right), \text{ d'où les conventions de l'équation (1.5) sont les mêmes.}$$

De nos données, sa valeur est 6,190476. Par suite, le changement à la masse monétaire, soit au niveau des prêts, est défini comme:

$$(8) \Delta \text{MMM} = (\text{MMM})(\text{RE}), \text{ d'où les conventions des équations (1.6) et (1.7) sont les mêmes.}$$

Donc, le changement à la masse monétaire est (6,190476)(2500), soit 15476,19.

A moins qu'il y a d'autres indications précises, on peut ajouter les changements au niveau des prêts sous la rubrique des crédits à l'économie. Les autres ajustements au bilan sont: a. La déduction du niveau des réserves toute augmentation de la circulation fiduciaire; b. aux comptes à vue, l'addition aux comptes à vue des prêts tenus sous cette forme; c. Aux comptes à terme, l'addition aux comptes à terme des prêts tenus sous cette forme. Une fois qu'on a dressé le bilan, l'étape suivante consiste en la vérification du niveau des réserves excédentaires. A moins que le système bancaire se prononce en faveur n'un niveau des réserves excédentaires, le calcul des réserves de couverture légale doit être zéro. De notre exemple, nous trouvons que le bilan en fin de situation sera:

Tableau 3

Situation terminale du système bancaire			
Actif		Passif	
Réserves	13809.5	Comptes à vue	111904.8
Avoirs Extérieurs Bruts	6975.7	Comptes à terme	52381.0
Créances sur les états	16590.4	Crédits de la banque centrale	17124.6
Crédits à l'économie	110818.1	Engagements extérieurs	14941.5
Autres postes	73724.5	Fonds propres	17265.9
		Autres postes	8300.5
Total	221918.2	Total	221918.2

Des changements au système bancaire, on peut lier les changements à la masse monétaire au niveau du PIB, au niveau de chômage, et au niveau du taux de l'inflation. Si l'on définit un <<indice de misère>> comme la somme des taux d'inflation et du chômage, on peut de même calculer l'effet de la politique monétaire sur cet indice. Passons maintenant à un cas d'étude du système bancaire.

Gestion du système bancaire

Etude de Cas

Directions: Utilisant les outils du texte, analysez les données sur la situation initiale du système bancaire, tenant compte du niveau des réserves, les taux de couverture, les préférences envers la composition de la masse monétaire, et les effets dynamique sur le niveau du PIB, le taux de chômage, et de l'inflation. En plus des calculs, dressez le bilan du système bancaire en fin de situation.

Gestion du système bancaire

Cas d'étude

Ci-jointe se trouve le bilan du système bancaire. Avec les données au dessous, répondez aux questions dans les espaces indiqués.

Situation initiale du système bancaire

Actif		Passif	
Réserves	25000.0	Comptes à vue	120000.0
Avoirs Extérieurs Bruts	7000.0	Comptes à terme	60000.0
Créances sur les états	26000.0	Crédits de la banque centrale	20000.0
Crédits à l'économie	100000.0	Engagements extérieurs	15000.0
Autres postes	83500.0	Fonds propres	18000.0
		Autres postes	8500.0
Total	241500.0	Total	241500.0

Valeur des variables du système bancaire:

Rd =	0.10	= le taux de couverture sur les comptes à vue
Rt =	0.06	= le taux de couverture sur les comptes à terme
d =	0.10	= la proportion de la masse monétaire supplémentaire tenue au comptes à vue
t =	0.15	= la proportion de la masse monétaire supplémentaire tenue au comptes à terme
c =	0.20	= la proportion de la masse monétaire supplémentaire tenue en circulation fiduciaire
x =	0.00	= la proportion des réserves excédentaires tenue par des banques
v =	4.00	= la vélocité de circulation de la masse monétaire
PIB(f) =	1150000.00	= le niveau du PIB au plein emploi
IP =	100.00	= l'indice des prix au système initial, avec un taux annuel des prix de 8.00%

(remarque: dans ce cas d'étude, l'indice des prix est proportionnel aux changements au PIB)

- Le niveau initial des réserves excédentaires (déficitaires) et le niveau de la masse monétaire initiale sont:

réserves actuelles =	
réserves légales de couverture =	
réserves excédentaires (déficitaires) =	
le niveau initial de la circulation fiduciaire =	
le niveau initial de la masse monétaire =	
- Les multiplicateurs bancaires sur des réserves excédentaires (déficitaires) sont:

multiplicateur des changements des comptes à vue =	
multiplicateur des changements des prêts totaux (= changements en la masse monétaire) =	
- Les changements au système bancaire sont:

changements aux comptes à vue =	
changements aux comptes à terme =	
changements au niveau de la circulation fiduciaire =	
changements en la masse monétaire =	

- Dressez ci-dessous le bilan terminal du système bancaire:

Situation terminale du système bancaire

Actif		Passif	
Réserves		Comptes à vue	
Avoirs Extérieurs Bruts		Comptes à terme	
Créances sur les états		Crédits de la banque centrale	
Crédits à l'économie		Engagements extérieurs	
Autres postes		Fonds propres	
		Autres postes	
Total		Total	

- Vérifiez l'équilibre du système bancaire:

réserves actuelles =	
réserves légales de couverture =	
réserves excédentaires (déficitaires) =	
le niveau terminal de la circulation fiduciaire =	
le niveau terminal de la masse monétaire =	
- Dérivez les effets du système bancaire à l'économie:

le niveau initial du PIB au prix courants =	
le niveau terminal du PIB au prix courants =	
le niveau du plein emploi du PIB =	
le taux de croissance de la masse monétaire =	
le taux de croissance économique =	
le taux de chômage initial =	
le taux de chômage terminal =	
l'indice des prix initial =	
l'indice des prix terminal =	
le taux d'inflation =	
le <<taux de misère>> initial =	
le <<taux de misère>> terminal =	
le changement relatif du <<taux de misère>> =	

2. Les techniques des finances publiques

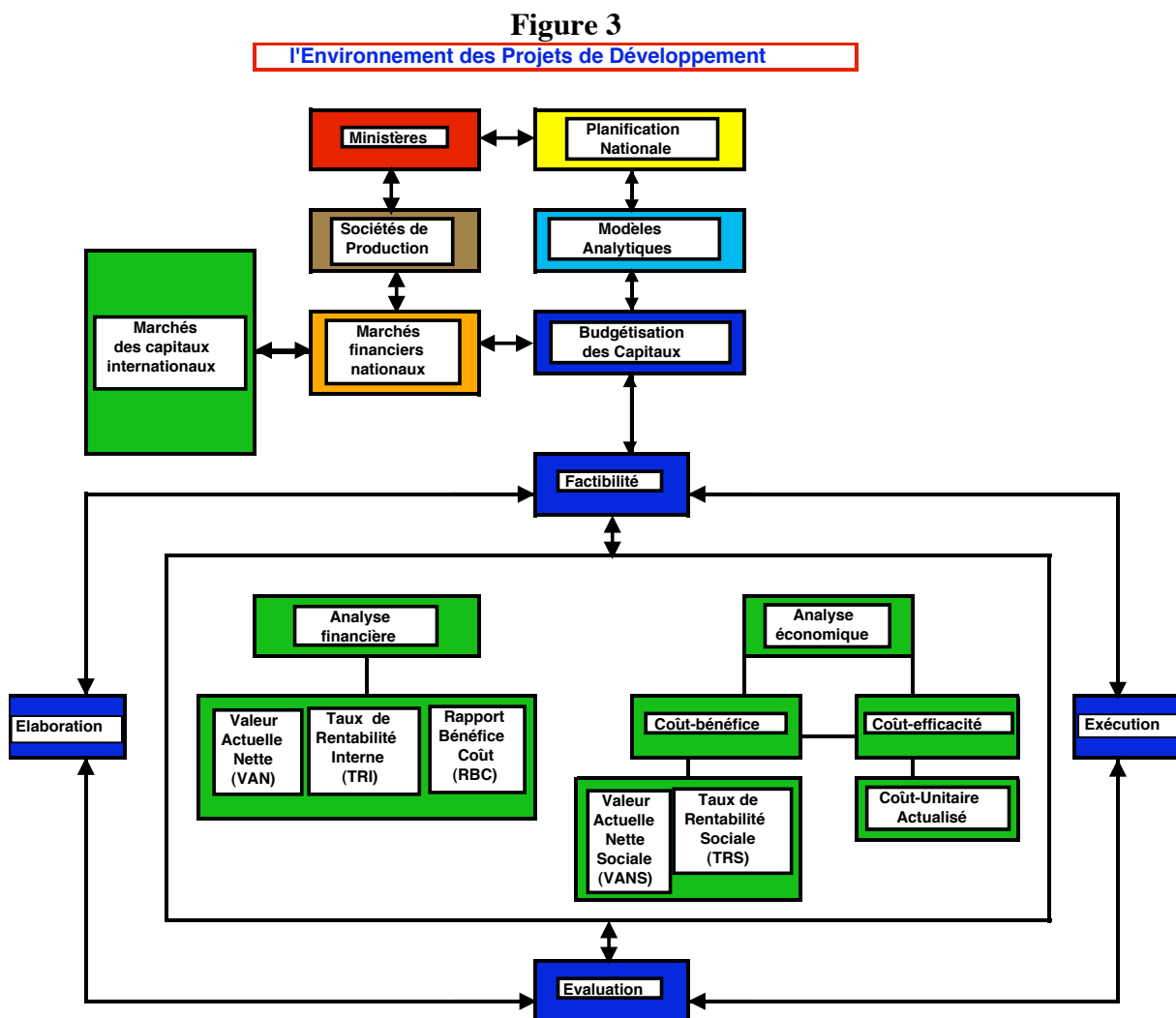
Vu la participation du secteur public auprès des institutions financières, il convient ici de mettre un profil de l'approche des techniques des finances publiques. Il faut noter d'abord que le budget peut servir à la fois comme instrument de planification et de gestion. Cette double fonction existe du fait que l'intervention du secteur public peut mener à la création des biens durables, tels comme l'infrastructure des transports maritimes, aériennes, ferroviaires, et routières, soit l'infrastructure des télécommunications, ou le réseau électrique. La réalisation de tels projets peut avoir lieu par tranches à travers plusieurs années, dont la gestion budgétaire annuelle fait partie de la réalisation d'un objectif planifié. Il faut souligner que de tels projets n'exigent pas nécessairement une intervention du secteur public. La nature de la décision dépend du niveau de compétence du secteur privé, soit de l'extérieur, par rapport au secteur public local. Le principe économique qui sert comme guide est si le projet serait rentable aux prix de marché, dont on peut mettre en cause l'intervention du secteur public.

Le contexte dans lequel déroule les finances publiques est la liaison entre le système d'organisation du secteur public et le système des comptes publics. Le système d'organisation publique existe d'une tension perpétuelle entre les notions d'organisation de l'ordre des ressources humaines et l'ordre des ressources financières et économiques. Sans traiter la logique de l'organisation des ressources humaines par ministère, nous mettons l'accent sur quelques principes de l'organisation des ressources financières et économiques.

Que cela soit au niveau national, régional ou local, l'organisation des ressources financières publiques consiste en la budgétisation annuelle et pluri-annuelle, soit comme exercice unique soit comme étape de la réalisation des objectifs d'un plan. La planification peut exister au niveau des ménages, des entreprises, ou au niveau du secteur public. Elle consiste en l'anticipation des aléas face aux objectifs à court et à long terme et dans laquelle on peut dégager des scénarios et des stratégies les plus susceptibles au succès.² Aucune planification ne peut tout anticiper, qui nous ramène à la valeur économique des prix efficients et d'un système des prix de marché capable de donner des clignotants à travers une période ciblée desquels on peut faire des ajustements essentiels à la réussite d'une activité poursuivie.

² Les ouvrages sur la planification sont nombreux, en raison des débats sur la nécessité de l'intervention du secteur public à la gestion économique vis à vis des techniques de la gestion financière sous un régime économique des marchés. Voir, par exemple, Sophie Baziadoly, *Les finances publiques* (Paris: PUF, Collection Que Sais-Je?, 1998), Maurice Duverger, *Finances publiques* (Paris: PUF, 1988). Antoine Giscard D'Estaing, *La gestion publique* (Paris: PUB, Collection Que Sais-Je?, 1991), H. Bouquin, *Le contrôle de gestion*, 2^e édition (Paris: PUB, collection <<Gestion>>, 1991), Jean-Marie Hazebroucq et Olivier Badot, *Le management de projet* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1996), G. Depallens et J.-P. Jobard, *Gestion Financière de l'entreprise*, 11^e édition (Paris: éditions Dalloz-Sirey, 1997). De la planification publique, voir Guy Caire, *La Planification* (Paris: éditions cujas, 1972), Lionel Stoleru, *l'équilibre et la croissance économiques*, 4^e édition refondue (Paris: Dunod, 1980); J.E. Meade, *The Controlled Economy* (Buffalo, NY: State University of New York Press, 1972), et, John Cullis and Philip Jones, *Public Finance and Public Choice*, second edition (New York: Oxford University Press, 1998)

La figure 3 ci-dessous indique quelques dimensions de l'environnement institutionnel des projets de développement. Quoique la réussite des projets peut être mesurée par des critères économiques tels que la valeur actuelle nette (VAN), le taux de rentabilité (TRI), la façon d'organiser la préparation des budgets, l'emploi du temps, et l'exécution des projets font appel aux techniques de management qui penchent sur les dimensions de motivation et d'organisation.



Dans ce contexte nous notons de telles techniques au niveau des projets comme le Program Evaluation and Review Technique (soit le PERT), autrement connu comme le chemin critique (CC), le cadre logique, parmi d'autres.³ Au niveau des opérations, il y a aussi des techniques de la gestion budgétaire. Le Planning, Programmation, Budgétisation et Systématisation (PPBS) est une approche proposée vers la fin des années 60 aux États-Unis avec le but de mieux lier les intrants aux extrants dans un cadre plus

³ Voir, par exemple, George R. Terry et Stephen G. Franklin, *Les Principes du Management* (Paris: Tendances Actuelles, 1985).

global en la préparation et l'exécution des budgets.⁴ Le PPBS exige en plus de la préparation d'un budget annuel un plan de financement qui recouvre les deux années précédentes ainsi que les cinq ans futurs. Ce plan exige qu'on démontre comment on a déployé des fonds à travers des activités dans tous les projets sous l'égide de l'agent public, et une exposition visant sur des projections dans l'avenir. Le PPBS comprend en plus une analyse comparative par des techniques coût-bénéfice et coût-efficacité pour les projets ciblés soient supérieurs aux autres. Depuis lors, le PPBS comprend aussi l'obligation de comprendre les études de l'impact des projets sur l'environnement, soit des analyses socio-économiques utilisant des techniques coût-bénéfices.

En plus du système du PPBS, il y a aussi le Management Par Objectifs (MPO). Cette technique met l'accent sur la gestion des ressources dans le domaine de l'emploi du temps. Elle est visé sur des questions de motivation et d'organisation des ressources humaines. Le MPO en bénéficie des techniques telles comme le cadre logique des projets et le PERT déjà cité. Quoiqu'on considère le MPO comme un outil essentiel au management moderne, l'évolution des techniques continue à se développer en fonction des techniques budgétaires et des approches envers le management des ressources humaines.⁵

Apart des techniques du management par objectifs (MPO), il y a deux innovations récentes à l'égard de la préparation et l'exécution des budgets. Ces innovations sont la budgétisation à la base zéro et la budgétisation à la base de mesure de performance (Performance Measurement Based Budgeting). Ces deux approches font partie du système global du PPBS, tout en essayant de renforcer le management des ressources par une ventilation plus précise des liaisons entre les intrants et les extrants des projets.

La budgétisation à la base zéro s'inspire de la notion que pour chaque exercice budgétaire annuel, il faut reconstituer un budget tenant compte d'une nouvelle analyse de l'environnement d'un projet et de ses attentes. Développé vers la fin des années 70 par l'administration du Président Américain Jimmy Carter, cette technique est aujourd'hui une partie fondamentale dans biens des états où les tendances budgétaires sont déformées

⁴ Voir, Allen Schick, "The Road to PPB: The Stages of Budget Reform," *Public Administration Review*, December 1966, James Halcomb, *Project Manager's PERT/CPM Handbook* (Sunnyvale, California: Halcomb Associates, 1966), J.B. Dreger, *Project Management: Effective Scheduling* (New York: Van Nostrand Reinhold, 1991), et Harold Kerzner, *Project Management, A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, 6th edition ((New York: Van Nostrand Reinhold, 1998).

⁵ Le management du contrôle de la qualité continue est un phénomène plus récent. Inspiré par les recherches de M. Edwards Deming, cette approche a beaucoup influencé le développement de l'industrie moderne Japonaise, surtout dans le domaine de l'automobile et de l'électronique. Elle consiste en plus du développement des systèmes de contrôle des inventaires, dénommé le système juste à temps, ou le kanban, au Japon. Voir, Charles Kepner et Benjamin Tregoe, *Le nouveau manager rationnel* (Paris: InterEditions, 1985), Warren Bennis et Burt Nanus, *Diriger: les secrets des meilleurs leaders* (Paris: InterEditions, 1985), Herbert Simon, *administration et processus de décision* (Paris: Tendances Actuelles, 1983), et William E. Colet and John W. Mogab, *The Economics of Total Quality Management* (New York: Basil Blackwell, 1995).

par une préoccupation excessive sur l'organisation ministérielle au détriment de la mise en oeuvre des projets qui sont pluri-sectoriels ainsi que pluri-temporels.⁶

En fin de compte, nous notons la budgétisation à la base de mesure de performance (Performance Measurement Based Budgeting). Avec cette technique, on met l'accent sur l'efficacité des projets par rapport aux intrants utilisés. Donc, au lieu de considérer tout simplement une rentabilité d'un projet, ou de son exécution dans un cadre PERT, on est obligé de demander, d'une façon comparative, si un tel projet porte des effets plus forts par rapport aux ressources utilisées. De plus, cette technique vise une meilleure ventilation des traitements des salaires en vue des performances relatives aux projets.

Que peut-on dire de la gamme des techniques de la budgétisation des ressources financières des projets? D'abord, il y aura toujours des techniques de base en la préparation, l'organisation, l'exécution, et l'évaluation des projets. Le cadre logique, la technique PERT/CPM, le management par objectifs (MPO), l'analyse coût-bénéfice, et l'analyse coût-efficacité restent comme des outils essentiels.⁷ En fin de compte, une technique domine une autre à long terme en fonction de l'expérience, la simplicité, et de l'efficacité de sa mise en oeuvre.

La revue des dépenses publiques font l'objet du module sur l'analyse économique. Nous rappelons les critères d'efficience et d'efficacité au choix des dépenses de la part du secteur public. D'autant plus, nous soulignons le défi du choix des impôts optimaux. Quoique ces principes s'adressent au niveau micro-économiques, il reste encore le management des déséquilibres macro-économiques.

2.1 Gestion des déséquilibres macroéconomiques

Quoique le système bancaire peut établir un équilibre auprès des taux de couverture des réserves légales, ces opérations peuvent porter des effets importants au niveau de la gestion budgétaire macro-économique et au niveau de la gestion des entreprises. Dans cette section, nous traiterons la gestion de l'équilibre budgétaire ainsi que des effets des déséquilibres budgétaires.

Quelque soit le niveau de l'unité administrative publique, le cycle budgétaire suit des normes fondamentales: la revue de la politique économique antérieure, une prévision de la conjoncture actuelle, l'articulation des objectifs du cycle budgétaire prochain, la ventilation des sources des financements publics, la ventilation des dépenses de fonctionnement ainsi que des dépenses du budget d'équipement. Autant que le processus politique soit démocratique, on peut constater que la fixation des objectifs ainsi que de leurs exécutions donne forme concrète des aspirations populaires.⁸

⁶ Voir, Aaron Wildavsky, "Ask Not What Budgeting Does to Society, but What Society Does to Budgeting," *The Federal Budget Process* (National Journal Reprint Series), 1977-78, et l'Office of Management and Budget, *Zero Base Budgeting*, Bulletin No. 77-9, April 19, 1977.

⁷ Voir, Manuel Bridier et Serge Michailof, *Guide Pratique d'Analyse de Projets*, 4^e édition (Paris: Editions Economica, 1987), et Vincent Giard, *Gestion des Projets* (Paris: Editions Economica, 1991).

⁸ Les économistes sont réputés d'analyser des conditions de conjoncture hors d'un contexte politique, qui s'explique souvent des défaillances économiques ainsi que des défaillances politiques. Puisque nous mettons accent ici sur les dimensions économiques en la gestion des ressources financières, nous notons le

Au niveau macro-économique, nous examinons d'abord la budgétisation du secteur public des plusieurs perspectives. Dans une première instance, considérons que l'économie se trouve à un équilibre d'où le taux de chômage est nul ainsi que le taux d'inflation. Dans un milieu d'où les seules défaillances économiques ne sont que dans le domaine des effets externes et de la répartition des revenus, on peut constater une politique optimale du secteur politique basée sur un budget équilibré. Un tel budget consisterait à la collecte des recettes fiscales d'un côté, et de l'autre côté des dépenses visées sur une modification de la composition de la production des biens et des services (telles comme des subventions aux secteurs d'éducation et de la santé) et envers une répartition plus optimale des revenus personnels.

Par contre, si les défaillances en la composition optimale aboutissent à un taux inférieur d'épargne et d'investissement, ainsi que des cycles économiques dans lesquels on trouve des taux de chômage ou de l'inflation excessifs, on aborde la fonction du secteur public en matière de la stabilisation et de la croissance économique. Dans le module <<l'analyse économique>>, nous avons traité la notion de la croissance économique en utilisant un modèle simple de croissance, le Harrod-Domar. Ici, nous traitons le mécanismes de stabilisation économique par la politique budgétaire, et de suite, en liaison avec la politique monétaire présenté ci-dessus.

L'exécution de la politique budgétaire peut être considérée sous deux optiques. Il y a d'abord ce qu'on peut appeler la politique budgétaire pure, qui figure en contraste avec ce que nous appellerons la politique budgétaire impure. Une politique budgétaire pure consiste en toute action qui peut affecter le niveau et la composition des recettes fiscales et des dépenses du gouvernement sans qu'il y ait des conséquences sur la masse monétaire. La politique budgétaire impure consiste donc en toute action dont on peut avoir les effets sur la composition des recettes fiscales et les dépenses du gouvernement mais qui en résultent aux conséquences sur le niveau de la masse monétaire. Si la banque centrale est gouvernée d'une façon totalement indépendante du gouvernement, on peut donc avoir des situations dans lesquelles la politique monétaire peut contretourner les effets poursuivis par la politique budgétaire. Quoique la notion de l'indépendance de l'autorité monétaire est relativement neuve dans bien des pays en voie de développement, elle repose sur la notion que la politique économique doit reposer sur des principes à long terme qui sont dans l'intérêt à la population même si les effets à court terme peuvent être perçus comme négatifs.

contexte relativement pur dans lequel nous plaçons l'exposition. On souligne en même temps l'importance de la transparence politique à la réussite d'une politique économique rationnelle. Afin d'en tenir compte de ces notions, voir Emmanuel Todd, *L'illusion économique* (Paris: Gallimard, 1998), Ivan Christin, *La banque mondiale* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1995), Philippe Moreau Defarges, *La mondialisation* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1997), Olivier Diederichs et Ivan Luben, *La déconcentration* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1995), William E. Simon, *L'heure de la vérité – Halte aux dépenses publiques* (Paris: Tendances Actuelles, 1981), Jean-Louis Debré, *Le gaullisme n'est pas une nostalgie* (Paris: Robert Laffont, 1999), André Santini, *Ces imbéciles qui nous gouvernent* (Paris: 1 éditions, 1998), Jacques Lesourne, *Le modèle français – grandeur et décadence* (Paris: éditions Odile Jacob, 1998), et Pascal Salin, *Le libéralisme* (Paris: Gallimard, 1995), The World Bank, *World Development Report: The State in a Changing World* (New York: Oxford University Press, 1997).

De la comptabilité nationale économique, nous prenons comme point de départ le calcul du PIB.⁹ Tenant compte des éléments de la circulation des biens et des services dans la figure 1, le PIB est défini comme:

$$(2.1) \text{ PIB} = C + I + G + X - M, \text{ d'où}$$

PIB	=	Produit Intérieur Brut, aux prix courants de marché,
C	=	les dépenses de consommation au niveau des ménages
I	=	les dépenses d'investissement
G	=	les dépenses du secteur public en la création des biens et des services
X	=	les exportations
M	=	les importations

Il faut noter que cette convention n'exprime que la part des dépenses du gouvernement en la création des biens et des services. Elle ne comprend pas toutes les dépenses du gouvernement, notamment, l'exclusion des dépenses sous forme des transferts. Des transferts consistent aux dépenses sans qu'on crée un bien ou un service au moment de la dépense. Ils comprennent, par exemple, les pensions aux retraités de la sécurité sociale, les allocations familiales, les allocations au chômeurs, et les allocations directes aux populations sinistrées. Nous notons en plus que la comptabilité nationale économique ne comprend que le côté des dépenses. Ce cadre nous oblige donc d'y attacher les notions des sources de financement du secteur public afin de tenir compte des effets des changements de la politique monétaire et budgétaire sur l'équilibre budgétaire en même temps qu'on tient compte de l'équilibre macro-économique.

Regardons dans le tableau ci-dessous la ventilation des facteurs qui détermine un équilibre économique en fonction des la politique budgétaire et en fonction de la politique monétaire. Nous y mettons des précisions à l'égard du rôle des impôts sur le niveau du PIB ainsi que sur le niveau de la consommation. Ajoutant un rôle de la part de la banque centrale envers l'offre et la demande à la masse monétaire, nous nous trouvons dans les équations 22 et 25 au point de dériver le taux d'intérêt de l'équilibre monétaire et économique. Une fois qu'on trouve le taux d'intérêt d'équilibre, on peut l'insérer dans les équations 22 ou 25 afin d'en tirer le niveau du PIB. De la solution du niveau du PIB, on passe à la détermination du niveau de l'investissement, le niveau de la consommation, et au solde du secteur public. De ce solde, nous faisons une simulation dans laquelle on prendre ce solde comme facteur d'ajustement au niveau des dépenses du secteur public. Comme nous voyons, un changement au niveau des dépenses publiques va modifier le niveau d'équilibre du PIB, ainsi que les niveaux de consommation et d'investissement. Ces changements modifient à leurs tours le solde du secteur public. Ensuite, nous examinons les effets de la politique monétaire sur l'équilibre déterminé par la politique budgétaire. Enfin, nous comprenons dans notre analyse le calcul de <<l'indice de misère>>, tel comme l'on a fait avec l'examen de la politique monétaire.

⁹ Voir l'exercice sur la comptabilité macro-économique dans le module <<l'analyse économique>>.

Gestion de la politique budgétaire

On trouve ci-jointe des données sur la comptabilité macro-économique. Répondez dans les cellules aux questions sur la détermination de l'équilibre budgétaire ainsi que sur l'équilibre macro-économique.

définitions:

1. $Y_{gp} = 430$ = le niveau maximal du PIB qui correspond au niveau stable du taux d'inflation à 5.00%
2. $TCH_0 = 20.00\%$ = le taux de chômage initial
3. $IMI = 25.00\%$ = le niveau initial de << l'indice de misère >>
4. $Y_g = C + I + G = 0$ = le PIB, soit l'équilibre macroéconomique
5. $MM_q = MM_{dt} + M = 0$ = l'équilibre monétaire
6. $C = 120$ 0.8 Y_d = la fonction de consommation (C) par rapport au revenu disponible (Y_d)
7. $I = 50$ -150 i = la fonction d'investissement par rapport au taux d'intérêt (i)
8. $G = 80$ = le niveau des dépenses du gouvernement aux biens et des services
9. $X = 50$ = le niveau des exportations
10. $M = 70$ = le niveau des importations
11. $MM_q = 120$ = l'offre de la masse monétaire
12. $MM_{dt} = 0.25 Y_g$ = la demande à la masse monétaire en fonction des transactions au PIB
13. $MM_{da} = 25$ -120 i = la demande à la masse monétaire en fonction des avoirs liquides
14. $T = 0.25 Y_g$ = les recettes fiscales en fonction du niveau du PIB
15. $Y_d = Y_g - T$ = le niveau du revenu disponible en fonction des recettes fiscales

Par la substitution de l'équation en dessus,

16. $Y_d = Y_g - 0.25 Y_g$
17. $Y_d = 0.75 Y_g$ qui par substitution dans la fonction de consommation,
18. $C = 120 + 0.8000 \times (0.7500) Y_g$ qui se réduit à
19. $C = 120 + 0.60 Y_g$
- L'équilibre macroéconomie est défini comme: $Y_g = C + I + G + X - M$, soit:
20. $Y_g = 120 + 0.6 Y_g + 50 - 150 i + 80 + 50 - 70$ soit:
21. $0.6 Y_g = -375 i + 230$ soit:
22. $Y_g = 575 - 375 i$ = l'équilibre macroéconomique (PIB) en fonction des impôts et du taux d'intérêt
- Au secteur monétaire, on construit l'équilibre par un processus de substitution:
- $M_s = M_{dt} + M_{da}$, soit
23. $120 = 0.25 Y_g + 25 - 120 i$, qui se réduit à
24. $0.25 Y_g = 95 + 120 i$, soit:
25. $Y_g = 380 + 480 i$ = l'équilibre monétaire (du PIB)
- De ces deux équations on dérive le taux d'intérêt d'équilibre en fonction du PIB, soit Y_g :
26. $575 - 375 i = 380 + 480 i$, qui se réduit à:

27. $+ 855 i = 195$, dont le taux est: **0.2281** soit **22.81%** En mettant ce taux soit dans l'équation de l'équilibre macroéconomique, soit dans l'équation de l'équilibre monétaire, on détermine le PIB:

- a. $Y_g = 380 + 480 \times (0.2281) = 380 + 109 = 489.474$
- b. Le solde budgétaire initial est: $80 - 122.368 = 42.3684$ = le niveau des dépenses du gouvernement
= le niveau des recettes fiscales
= solde du gouvernement
- c. Supposons que le gouvernement décide de modifier ses dépenses par le niveau du solde initial:
 $617.368 - 375 i = 380 + 480 i = 27.76\%$ qui produit un PIB à: **513.26** dont:
 122.368 = le niveau des dépenses du gouvernement
 128.31 = le niveau des recettes fiscales
 5.95 = solde du gouvernement

- d. a. Le nouveau taux de chômage est:
 $PIB_0 = 489.474$ = TCH_1 donc: $TCH_1 = 19.07\%$
 $PIB_1 = 513.26$ 20.00%
Puisque le nouveau PIB est supérieur au taux maximal de 430 le taux d'inflation va s'augmenter au nouveau taux à **24.36%** Donc, le nouvel << indice de misère >> se situe à **43.44%**

- e. Notons le changement de la politique budgétaire sur le niveau de consommation et de l'investissement:
le niveau initial de la consommation: **413.68** le niveau initial de l'investissement **15.79**
le niveau terminal de la consommation: **427.96** le niveau terminal de l'investissement **8.36**
différence: **14.27** différence **-7.43**

- f. Supposons que par suite du changement de la politique budgétaire, la banque centrale s'engage à la vente des bons, qui aboutit à une diminution de la masse monétaire d'un montant de -12
Le nouvel équilibre sera: $332 + 480 i = 617.3684 - 375 i = 33.38\%$
Donc, le nouveau PIB sera: **492.21** et les niveaux de consommation et d'investissement seront:
le niveau intermédiaire de la consommation: **427.96** le niveau intermédiaire de l'investissement **8.36**
le niveau terminal de la consommation: **415.32** le niveau terminal de l'investissement **-0.06**
différence: **-12.63** différence **-8.42**

Que peut-on faire avec notre modèle de la politique budgétaire? D'abord, il nous permet d'examiner de divers scénarios économiques sur le solde du secteur public. Sans

que le gouvernement adopte une modification de sa politique budgétaire, il nous permet d'examiner les effets des changements autonomes de la part des investisseurs, des consommateurs, la banque centrale, et du secteur externe. (Nous n'avons pas lié ici le secteur externe au rôle important du taux de change sur la balance commerciale, soit sur le taux d'inflation).

Soulignons maintenant les choix de financement d'un déficit au secteur public sur l'équilibre monétaire et économique. Dans une situation où l'état s'endette, il y a plusieurs choix. D'abord, on peut compresser le niveau des dépenses publiques jusqu'à arriver à un nouvel équilibre budgétaire. En même temps, on peut augmenter le taux des impôts. Quelque soit la combinaison des dépenses et des impôts, l'effet sera contractuel sur l'activité économique. Tels sont souvent les programmes d'ajustement structurels (PAS), qu'ils soient adoptés de façon libre par les administrations locales, soit sous pression des bailleurs de fonds en fonction des niveaux de l'endettement extérieur du secteur public.

Le second choix est que l'état s'endette de nouveau afin de financer le déficit courant. Si l'économie est dotée d'un secteur financier bien développé, le gouvernement peut vendre des bons sur un marché local. Mais, comme on le sait assez bien, dans bien des pays, le marché financier local est souvent suffisamment développé afin que le gouvernement peut financer toutes ses opérations à partir de cette base. Il peut chercher, donc, un financement de l'extérieur. De nouvelles tranches de crédit de l'extérieur créent de nouvelles échéances sur la dette publique, dont les paiements périodiques sur les intérêts et les principaux feront l'objet de nouvelles dépenses.

Est-ce que le financement d'un déficit, soit par la vente des bons au marché local soit par l'octroi des crédits de l'étranger, va porter des effets sur la masse monétaire? Si le financement est en provenance de l'étranger, l'effet sera positif sur la masse monétaire, et il risque de provoquer une hausse des prix à moins que la capacité absorptive locale soit substantielle. D'autre part, est-ce qu'on attend les mêmes conséquences d'un financement par la vente des bons de trésor au marché local. La réponse dépend de la nature des ventes. Si les bons sont achetés entièrement par les sociétés de production et par des ménages, il n'y aurait pas d'effets sur le niveau de la masse monétaire – donc, le cas de la politique budgétaire pure. Par contre, si la vente des bons de trésor s'effectue par des achats de la part des banques, il y aura une augmentation de la masse monétaire. Les banques pourront effectuer de tels achats en fonction du niveau de leurs réserves excédentaires, mais une fois que le gouvernement reçoit les crédits, par de nouveaux dépôts au système bancaire (soit dans les comptes à vue soit dans les comptes à terme), la masse monétaire s'accroît.

Finalement, si la banque centrale finance le déficit du gouvernement, on aura l'expansion la plus forte en raison de la création de nouvelles réserves excédentaires après des banques et après des sociétés et des ménages. Dans ces deux derniers cas, donc, nous avons la politique budgétaire impure. Elle est impure en raison du fait que la politique budgétaire produit des effets sur la masse monétaire en plus des effets sur le niveau du PIB et sur sa composition et sur sa répartition. Il en résulte souvent que plus expansive soit les effets monétaristes de la politique budgétaire, moins efficaces seront

les effets souhaités sur la composition, la stabilisation, et la répartition du PIB. Appliquons maintenant nos connaissances de la politique budgétaire avec le cas d'étude suivant.

Gestion du system fiscal

Etude de cas

Gestion de la politique budgétaire

Cas d'étude

On trouve ci-joint des données sur la comptabilité macro-économique. Répondez dans les cellules aux questions sur la détermination de l'équilibre budgétaire ainsi que sur l'équilibre macro-économique.

définitions:

1. $Y_{gp} = 430$ = le niveau maximal du PIB qui correspond au niveau stable du taux d'inflation à 5.00%
2. $TCH_0 = 15.00\%$ = le taux de chômage initial
3. $IMI = 20.00\%$ = le niveau initial de <<l'indice de misère>>
4. $Y_g = C + I + G + X - M$ = le PIB, soit l'équilibre macroéconomique
5. $MM_q = MM_{dt} + MM_{da}$ = l'équilibre monétaire
6. $C = 100 + 0.625 Y_d$ = la fonction de consommation (C) par rapport au revenu disponible (Y_d)
7. $I = 40 - 200 i$ = la fonction d'investissement par rapport au taux d'intérêt (i)
8. $G = 60$ = le niveau des dépenses du gouvernement aux biens et des services
9. $X = 40$ = le niveau des exportations
10. $M = 40$ = le niveau des importations
11. $MM_q = 91$ = l'offre de la masse monétaire
12. $MM_{dt} = 0.2 Y_g$ = la demande à la masse monétaire en fonction des transactions au PIB
13. $MM_{da} = 20 - 100 i$ = la demande à la masse monétaire en fonction des avoirs liquides
14. $T = 0.2 Y_g$ = les recettes fiscales en fonction du niveau du PIB
15. $Y_d = Y_g - T$ = le niveau du revenu disponible en fonction des recettes fiscales

Par la substitution de l'équation en dessus,

16. $Y_d = Y_g - 0.2 Y_g$
 17. $Y_d = 0.8 Y_g$ qui par substitution dans la fonction de consommation,
 18. $C = 100 + 0.625 \times (0.8 Y_g)$ qui se réduit à
 19. $C = 100 + 0.50 Y_g$
- L'équilibre macroéconomie est défini comme: $Y_g = C + I + G + X - M$, soit:
20. $Y_g = 100 + 0.5 Y_g + 40 - 200 i + 60 + 40 - 40$ soit:
 21. $0.5 Y_g = -200 i + 200$ soit:
 22. $Y_g = 400 - 400 i$ = l'équilibre macroéconomique (PIB) en fonction des impôts et du taux d'intérêt

Au secteur monétaire, on construit l'équilibre par un processus de substitution:

$M_s = M_{dt} + M_{da}$, soit

23. $91 = 0.2 Y_g + 20 - 100 i$, qui se réduit à
 24. $0.2 Y_g = 71 + 100 i$, soit:
 25. $Y_g = 355 + 500 i$ = l'équilibre monétaire (du PIB)
- De ces deux équations on dérive le taux d'intérêt d'équilibre en fonction du PIB, soit Y_g :
26. $i =$, qui se réduit à:

27. $i =$, dont le taux est: soit En mettant ce taux soit dans l'équation de l'équilibre macroéconomique, soit dans l'équation de l'équilibre monétaire, on détermine le PIB:

- a. $Y_g =$ =
- b. Le solde budgétaire initial est: = le niveau des dépenses du gouvernement
= le niveau des recettes fiscales
= solde du gouvernement
- c. Supposons que le gouvernement décide de modifier ses dépenses par le niveau du solde initial:
 $i =$ = qui produit un PIB à: dont:
= le niveau des dépenses du gouvernement
= le niveau des recettes fiscales
= solde du gouvernement
- d. Le nouveau taux de chômage est:

$$\frac{PIB_0}{PIB_1} = \frac{TCH_1}{15.00\%} \text{ donc: } TCH_1 =$$

Puisque le nouveau PIB est inférieur au taux maximal de 430 le taux d'inflation va au nouveau taux à . Donc, le nouvel <<indice de misère>> se situe à

- e. Notons le changement de la politique budgétaire sur le niveau de consommation et de l'investissement:
le niveau initial de la consommation: le niveau initial de l'investissement
le niveau terminal de la consommation: le niveau terminal de l'investissement
différence: différence
- f. Supposons que par suite du changement de la politique budgétaire, la banque centrale s'engage à la vente des bons, qui aboutit à une diminution de la masse monétaire d'un montant de -9
Le nouvel équilibre sera: $i =$ $i =$
Donc, le nouveau PIB sera: et les niveaux de consommation et d'investissement seront:
le niveau intermédiaire de la consommation: le niveau intermédiaire de l'investissement
le niveau terminal de la consommation: le niveau terminal de l'investissement
différence: différence

3. Le management des ressources financières de l'entreprise

Nous passons maintenant du niveau macro-économique de la gestion des ressources financières au niveau micro-économique. Nous nous intéressons en particulier au cadre comptable de l'entreprise, tenant compte de la prise de décision dans un contexte des critères de la liquidité, la solvabilité, et de la rentabilité. De nombreux ouvrages sur ce sujet, nous mettons l'accent sur les principes de base, desquels on pourra les appliquer à un cas d'étude.¹⁰

Eléments fondamentaux de la comptabilité de l'entreprise

La comptabilité de l'entreprise est une façon d'organiser les comptes afin d'en faire des comparaisons entre les ressources et les résultats. Elle suit des principes généralement universels qui permet des comparaisons relatives à travers le temps, des entreprises, et des industries. De tels principes sont essentiels à l'affectation efficiente des investissements, quelque soit la structure des marchés.

Le Bilan

Le bilan et le compte de résultat sont les deux comptes les plus importants de la comptabilité de l'entreprise. Le bilan suit deux principes essentiels, notamment le principe de la double inscription, et la ventilation par degré de liquidité, soit stabilité. Considérons le cas de quelqu'un qui veut créer une entreprise et pour qui nous voulons établir un bilan préliminaire. Supposons que sa création consiste en 2 000 000 francs des espèces en caisse, 5 000 000 francs comme dépôt en banque, et l'achat de 3 000 000 du matériel de transport.

L'ensemble des ressources constitue le Passif et l'ensemble des emplois constitue l'Actif. Ce bilan est dit fonctionnel en raison de la distinction qu'il opère entre les emplois et les ressources, selon le cycle auquel ils se rattachent.

La présentation des emplois et des ressources obéit à la règle française de la stabilité décroissante.¹¹ On place en haut les comptes des emplois et des ressources les plus stables; en bas on place les comptes des emplois et des ressources les moins stables du cycle d'exploitation. Notons en tout cas que la comptabilité respecte toujours le principe de double inscription – pour les montants de chaque fonction il faut une contrepartie des ressources. De ces principes nous arrivons au bilan initial sous la forme dans le Tableau 4.

¹⁰ Voir, notamment, G. Depallens et J.-P. Jobard, *Gestion financière de l'entreprise*, 11e édition (Paris: Dalloz-Sirey, 1997), H. Court et J. Leurion, *Comptabilité analytique et gestion*, tomes 1 et 2 (Paris: éditions Foucher, 1981), Jean-Claude Tarondeau, *La gestion de production* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1996), Marc Chéneaux de Leyritz, *Gestion financière des entreprises multinationales* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1996), Henri Bouquin, *La comptabilité de gestion* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1997), Brigitte Doriath, *Contrôle de gestion* (Paris: Dunod, 2000), Jean Berthon et Georges Gallais-Hamonne, *Les options négociables* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1994), Marc Chesney et Henri Loubergé, *Les options de change* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1992), Gaston Défosse et Pierre Balley, *La bourse des valeurs* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je? 1959), Florin Aftalion et Patrice Poncet, *Le matif* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1991).

¹¹ Quoique ces principes sont pareils aux systèmes Britanniques et Américains, ces derniers mettent les éléments les moins stables en haut des comptes.

Tableau 4

Actif (=l'emploi des ressources)		Passif (=l'origine des fonds)	
Matériel	3000000	Capital	10000000
Banque	5000000		
Caisse	2000000		
Total	10000000	Total	10000000

Les comparaisons à travers les éléments emplois-ressources stables et emplois-ressources d'exploitation (moins stables) nous permettent de dégager deux paramètres importants: le fonds de roulement et le besoin en fonds de roulement. Le fonds de roulement est un élément important pas seulement au niveau de la liquidité mais aussi du fait qu'il permet des comparaisons en matière d'efficience à l'emploi des ressources. Ces ventilations nous mènent aux équations de définition important au système du rapport du bilan:

- (2) Capitaux Permanents = Capitaux Propres + Dettes à terme
- (3) Fonds de Roulement = Capitaux Permanents – Actif Immobilisé
- (4) Actif Immobilisé = Frais et Valeurs Incorporelles Immobilisées + Immobilisations Corporelles (terrain, bâtiment, installations spécialisées, matériel de transport, de bureau, etc.) + Immobilisations en Cours + Immobilisations Financières
- (5) Actif Circulant = Valeurs d'Exploitation + Valeurs Réalisables + Valeurs Disponibles
- (6) Actif d'Exploitation – Dettes d'Exploitation = Besoin en Fonds de Roulement
- (7) Fonds de Roulement – Besoin en Fonds de Roulement = Trésorerie

Ces définitions nous permet de deux ventilations du bilan, dont le premier fait une distinction entre tous les emplois et les fonds de trésorerie au côté de l'Actif et au côté du Passif d'y comprendre toutes les ressources. L'autre ventilation fait partie du côté de l'Actif le groupement de l'actif immobilisé, dont la différence représente le fonds de roulement. Au côté du Passif, on regroupe toutes les ressources comme l'équivalent des capitaux propres plus les dettes stables à long et moyen terme. Le Tableau 5 nous fait un résumé de ces deux variations du bilan.

Tableau 5

Actif		Passif	
Tous les emplois		Toutes les ressources	
Trésorerie			

Actif		Passif	
Actif immobilisé		Capitaux propres +	
Fonds de roulement		dettes stables (à long et	
		moyen terme)	

Le compte

Quoique le bilan présente un profil à un moment donné, il ne fait que résumer les activités qui se passent dans plusieurs comptes à travers le temps. Il est donc indispensable à la préparation du bilan qu'on ait des comptes pour chaque élément du bilan. Le compte suit aussi le principe de la double inscription, dont les divisions sont respectivement le débit sur la gauche et le crédit sur la droite. Le débit consiste aux doit-entrées et le crédit consiste aux avoirs-sorties, dont la différence est le solde. Le solde est débiteur au cas que la somme des débits dépasse la somme des crédits. Au cas contraire, il est créditeur, et au cas qu'ils sont égaux le compte est soldé, soit balancé, or nivelé. Puisqu'il y a un compte pour chaque élément du bilan, l'ensemble des comptes ainsi groupés constitue le Grand Livre.

Le Tableau 6 fournit un exemple de trois formes de présentation d'un compte. L'essentiel est que l'organisation soit logique et transparente à la préparation du bilan. Quelque soit la forme, les comptes d'actif augmentent au débit et ils diminuent au crédit. Par contre, les comptes de passif augmentent au crédit et diminuent au débit.

Tableau 6

A.	Débit			Crédit			Solde
	Dates	Libellés (Opérations)	Sommes	Dates	Libellés (Opérations)	Sommes	Sommes
B.	Dates	Libellés (Opérations)	Sommes				
			Débit	Crédit	Solde		
C.	Dates	Libellés (Opérations)	Sommes		Soldes		
			Débit	Crédit	Debiteurs	Créditeurs	

Afin d'en prendre davantage d'une façon la plus facile, nous pouvons ignorer les détails concernant les dates et les libellés, tout en utilisant un schéma de <<D>> pour les débits et de <<C>> pour les crédits. A titre d'exemple, présentons maintenant les comptes pour chaque élément du bilan du Tableau 4 dont les résultats se trouvent dans le Tableau 7.

Tableau 7

Matériel		Caisse	
D	C	D	C
3000000		2000000	
	3000000		2000000
3000000	3000000	2000000	2000000

Banque		Capital	
D	C	D	C
5000000		10000000	
	5000000		10000000
5000000	5000000	10000000	10000000

Maintenant, supposons que l'entreprise s'engage à l'achat des marchandises d'une valeur de 500 000 francs par la caisse et d'un emprunt à court terme d'une valeur de 1 000 000 francs de la banque. Cette activité nous faut la création de deux nouveaux comptes, dont les résultats se trouvent dans le Tableau 8:

Tableau 8

Marchandises		Caisse	
D	C	D	C
500000		2000000	
			500000
500000		2000000	500000

Emprunts		Banque	
D	C	D	C
	1000000	5000000	5000000
		1000000	
	1000000	6000000	5000000

Nous regroupons maintenant l'ensemble des comptes afin d'en tirer la balance. Cet ensemble recoupe toutes les activités pour la période en cours, comme on voit dans le Tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9

Comptes	Sommes		Soldes	
	Débit	Crédit	Debiteurs	Créditeurs
Capital	10000000	10000000	0	0
Matériel	3000000	3000000	0	0
Banque	5000000	5000000	0	0
	1000000		1000000	0
Caisse	2000000	2000000	0	0
		500000	0	500000
Marchandises	500000		500000	0
Emprunts à court terme		1000000	0	1000000
Total	21500000	21500000	0	0

Le but du compte consolidé est la rectification des comptes individuels. Quoiqu'on peut arriver aux sommes des débits et des crédits qui sont égales, il ne va pas de suite qu'on a fait correctement les inscriptions individuelles. C'est pour cette raison que l'audit des comptes par des experts est utile à une bonne gestion, soit un dossier solide sur lequel on pourrait chercher des financements ultérieurs.

La Trésorerie

La sixième définition de la présentation des comptes du bilan est la trésorerie. Elle consiste en la différence entre les fonds de roulement et les besoins en fonds de roulement. Puisque la trésorerie représente un solde du bilan, il nous convient d'examiner le calcul les notions sous les fonds de roulement.

Les Besoins en Fonds de Roulement

Les besoins des fonds de roulement reflète la part des besoins cycliques dont le financement n'est pas assuré par les ressources cycliques. La plupart de ces besoins sont créés par des flux des créances des valeurs d'exploitation (i.e., des stocks), des effets à recevoir, des dréances sur des clients, des avances et des acomptes fournisseurs, des charges constatées d'avance, d'autres créances d'exploitaitoin (telles comme des TVA déductibles), et des effets escomptés non échus. Les ressources cycles sont déterminées par des avances et acomptes des clients, des effets à payer, des fournisseurs, des produits constatés d'avance, et d'autres dettes d'exploitation (soit des TVA à payer, par exemple, our des charges sociales). En tout cas, si la différence est négative, elle représente les ressources en fonds de roulement.

Au niveau de la trésorerie, on note que l'encaisse, ou le niveau de liquidité est défini comme le montant à la trésorerie plus les valeurs de Passif de Trésorerie moins les valeurs d'Actif de Trésorerie. Les valeurs d'actif de trésorerie représentent les emplois hors exploitation à court terme à la disposition du trésorier. Les valeurs de passif de trésorerie représentent des ressources hors exploitaitoin à court terme pour le trésorier.

Voyons maintenant comme on peut appliquer ces principes avec un exemple. Notez le fait que puisque le solde de trésorerie est négatif, le résultat est positif. Essayez maintenant d'appliquer ce principes au cas d'étude sur la page suivante.

Gestion de Comptabilité de l'Entreprise

MOMBONGO, S.A.

A la fin de l'année en cours, des représentants de la compagnie vous présentent des données de base sur les opérations. De ces données, vous êtes responsable à la préparation des comptes et le bilan:

Les données sont:

- | | |
|---|---------------|
| 1. Les fondateurs des l'entreprise ont apporté un montant initial de: | F 160 125 000 |
| 2. La Banque Commerciale locale a mis à la disposition de l'entreprise:
au titre de prêt à dix ans | F 025 234 000 |
| 3. La société locale d'investissement <i>Tontines et Frères</i> a ouvert
dans ses comptes une ligne de crédit sur trois ans à
MOMBONGO, S.A.avec un montant de: | F 006 000 000 |
| 4. MOMBONGO, S.Aa versé aux frais d'établissement un montant de: | F 005 200 000 |
| 5. MOMBONGO, S.Aa acquis lors de son établissement: | |
| un bâtiment = | F 040 000 000 |
| équipement de transport et de bureau = | F 056 500 500 |
| du matériel de bureau = | F 030 000 000 |
| du matériel de transport = | F 023 555 000 |
| 6. Le stock de marchandises, matières premières, produits en cours et
des emballages représentent une valeur de | F 030 000 000 |
| 7. Les fournisseurs débiteurs et les créances sur l'Etat s'élèvent à | F 006 000 000 |
| 8. Il y en la banque commerciale locale et en caisse | F 004 000 000 |

Les comptes sont:

A. l'Actif immobilisé (tous les emplois stables faits pour la compagnie par ordre de stabilité décroissante):	
Frais et Valeurs Incorporelles Immobilisés - Frais d'établissement =	F 005 200 000
Immobilisations Corporelles:	
un bâtiment =	F 040 000 000
équipement de transport et de bureau =	F 056 500 500
du matériel de bureau =	F 030 000 000
du matériel de transport =	F 023 555 000
<i>Sous-Total des immobilisations corporelles =</i>	<i>F 150 055 500</i>
Total Actif Immobilisé =	F 155 255 500
B. Actif Circulant (Tous les emplois les moins stables nécessaires à l'entreprise pour son exploitation):	
Valeurs d'Exploitation - Marchandises + Matières Premières + Emballages + en cours de production =	F 030 000 000
Valeurs Réalisables à Court Terme: Fournisseurs et Débiteurs + Créances sur l'Etat =	F 006 000 000
Valeurs Disponibles: Banque + Caisse =	F 004 000 000
Total Actif d'Exploitation ou Actif Circulant =	F 040 000 000
C. Le Fonds de Roulement (l'excédent des capitaux permanent sur l'Actif immobilisé) (Les Capitaux Permanents sont l'ensemble des ressources stables mises à la disposition de l'entreprise)	
Capitaux Permanents - Capitaux Propres =	F 160 125 000
Dettes à long terme =	F 025 234 000
Total des Capitaux Permanents =	F 185 359 000
Actif Immobilisé =	F 155 255 500
Fonds de Roulement = Capitaux Permanents - Actif Immobilisé =	F 030 103 500
D. La Trésorerie (la différence entre le Fonds de Roulement et le Besoin en Fonds de Roulement):	
l'Actif d'Exploitation =	F 040 000 000
Dettes d'Exploitation =	F 006 000 000
Besoin en Fonds de Roulement = Actif d'Exploitation - Dettes d'Exploitation =	F 034 000 000
La Trésorerie = Fonds de Roulement - Besoin en Fonds de Roulement =	- F 003 896 500

E. Le Bilan Fonctionnel

MOMBONGO, S.A.			
Actif		Passif	
Frais d'établissement	F 005 200 000	Capitaux Propres	F 160 125 000
Immobilisations Corporelles	F 150 055 500	Emprunts à long terme	F 025 234 000
Valeurs Réalisables	F 006 000 000	Dettes à court terme	F 006 000 000
Valeurs Disponibles	F 004 000 000		
Stock des marchandises	F 030 000 000		
Total	F 195 255 500	Total	F 191 359 000
		Résultat	F 003 896 500

Gestion de Comptabilité de l'Entreprise

Cas d'étude

MOTONGI-NDAKO, S.A.

A la fin de l'année en cours, des représentants de la compagnie vous présentent des données de base sur les opérations. De ces données, vous est responsable à la préparation des comptes et le bilan:

Les données sont:

1. Les fondateurs des l'entreprise ont apporté un montant initial de:	F 150 250 000
2. La Banque Commerciale locale a mis à la disposition de l'entreprise: au titre de prêt à dix ans	F 026 400 000
3. La société locale d'investissement <i>Tontines et Frères</i> a ouvert dans ses comptes une ligne de crédit sur trois ans à MOTONGI-NDAKC avec un montant de:	F 008 000 000
4. MOTONGI-NDAKC a versé aux frais d'établissement un montant de:	F 004 500 250
5. MOTONGI-NDAKC a acquis lors de son établissement:	
un bureau au crédit-bail =	F 051 300 250
équipement de transport et de bureau =	F 045 136 700
du matériel de bureau =	F 026 388 250
du matériel de construction =	F 025 264 300
6. Le stock de marchandises, matières premières, produits en cours et des emballages représentent une valeur de	F 025 500 425
7. Les fournisseurs débiteurs et les créances sur l'Etat s'élèvent à	F 002 500 250
8. Il y en la banque commerciale locale et en caisse	F 006 000 000

Les comptes sont:

A. l'Actif immobilisé (tous les emplois stables faits pour la compagnie par ordre de stabilité décroissante):

Total Actif Immobilisé =

B. Actif Circulant (Tous les emplois les moins stables nécessaires à l'entreprise pour son exploitation):

Total Actif d'Exploitation ou Actif Circulant =

C. Le Fonds de Roulement (l'excédent des capitaux permanent sur l'Actif immobilisé)
(Les Capitaux Permanents sont l'ensemble des ressources stables mises à la disposition de l'entreprise)

Fonds de Roulement = Capitaux Permanents - Actif Immobilisé =

D. La Trésorerie (la différence entre le Fonds de Roulement et le Besoin en Fonds de Roulement):

La Trésorerie = Fonds de Roulement - Besoin en Fonds de Roulement =

E. Le Bilan Fonctionnel

MOTONGI-NDAKO, S.A.			
Actif		Passif	
Frais d'établissement		Capitaux Propres	
Immobilisations Corporelles		Emprunts à long terme	
Valeurs Réalisables		Dette à court terme	
Valeurs Disponibles			
Stock des marchandises			
Total		Total	

Résultat

Organisation des comptes du bilan et de gestion sous le plan comptable

Les outils comptables ainsi développés font partie du plan comptable. L'arrêté du 22 juin 1999 définit pour le système français 8 comptes financiers.¹² Ils sont:

1. Comptes de Capitaux
2. Comptes d'Immobilisations
3. Comptes de Stocks et en-cours
4. Comptes de Tiers
5. Comptes Financiers
6. Comptes des Charges
7. Comptes de Produits
8. Comptes Spéciaux

Pour chaque compte, il y a une ventilation par catégorie. Pour le plan comptable, chaque compte porte un numéro qui indique la classe à laquelle il appartient. De la liste intégrale des comptes, les cinq premiers constituent les composants du bilan. Les comptes 6 à et 7 sont les deux comptes de la gestion de l'entreprise. Le compte numéro 8 est réservé à l'information comptable hors les exploitations de l'entreprise, comme les engagements donnés par l'entité, les engagements reçus par l'entité, et les contreparties des engagements. Comme nous l'avons déjà souligné, chaque compte opère sur la notion de l'enregistrement à partie double. Puisque nous mettons l'accent dans ce module sur les principes de base de la gestion des ressources financières, nous mettons de côté la maîtrise des codes numériques.

A ce point, Essayons de tenir compte de la structure de comptes dans le cadre du plan comptable. Le tableau 10 ci-dessous nous donne une synthèse du système au niveau du bilan. Notez les principes de l'enregistrement à double partie, et la notion de la liquidité croissante en descendant à travers des lignes.

¹² Plan comptable général, *liste intégrale des comptes* (Paris: les éditions Foucher, octobre 1999).

Tableau 10

Synthèse financière du bilan				
Actif		Passif		
Emplois permanents	Actif immobilisé Frais d'établissement Valeurs immobilisées Terrains Constructions Machines Mobilier Material de transport	Capitaux propres Capital Réserves	Capitaux propres	Capitaux
		Dettes à long et moyen terme Emprunts à long terme Emprunts à moyen terme		Permanents
Emplois temporaires	Actif Circulant Valeurs d'exploitation Stock de marchandises Stock de matières Valeurs réalisables et disponibles Clients Effets à recevoir Banque Caisse	Dettes à court terme Fournisseurs Etat (Impôts et taxes) Sécurité sociale Effets à payer	Capitaux étrangers	Capitaux à court terme

Au niveau de la préparation du bilan, les experts comptables dégagent souvent des normes concernant les proportions des montants du bilan selon l'industrie.¹³ Examinons, par exemple, les données suivantes dans le tableau 11 ci-dessous. Nous voyons que les immobilisations constituent 67 pourcent de l'actif, suivi par des stocks à 28 pourcent, et les avoirs disponibles à 5 pourcent. Au côté du passif, on trouve que les capitaux propres constituent 70 pourcent, suivi par des dettes à long terme de 27 pourcent, et des dettes à court terme à 3 pourcent. Quoique les pourcentages ne peuvent nous donner des conclusions concrètes, ils donnent quand même des indicateurs de l'ordre général. Par exemple, dans les industries de type industriel, les immobilisations représentent entre 30 à 90 pourcent, tandis qu'ils ne sont que de l'ordre de 25 pourcent pour les activités de type commercial. On sait aussi que plus important soit le poids des capitaux propres, plus indépendante est l'entreprise. Par contre, cette indépendance ne fournit aucune indication en tant que soi sur l'efficacité de l'entreprise au niveau de sa rentabilité. Finalement, on note une règle fondamentale de la structure financière, l'importance de la supériorité des capitaux permanents sur l'actif immobilisé.

¹³ Voir l'exposition sur l'analyse des proportions du bilan dans H. Court et J. Leurion, *Comptabilité analytique et gestion*, tomes 1 et 2 (Paris: éditions Foucher, 1981),

Tableau 11

La Constitution de l'Information Comptable

Les Grands Terrains Fruitières(GTF), S.A.

Les données de base:

1. Dépôt personnel du PDG au compte ordinaire à la banque commerciale	F 050 000 000
2. Dépôt personnel des partenaires principaux du PDG au compte ordinaire à la banque commerciale	F 050 000 000
3. Acquisition d'un terrain bâti par chèque tiré sur la banque commerciale	F 020 000 000
4. Acquisition d'une installation spécialisée, du matériel de bureau et de transport ppar chèque tiré sur la banque commerciale	F 074 471 515
5. Ouverture d'une ligne de crédit à la banque commerciale sur 10 ans au profit du PDG de la compagnie	F 037 898 458
6. Dépôt par chèque au titre de frais d'établissement	F 001 200 000
7. Acquisition des stocks de marchandises, d'emballage et divers payable par chèque	F 040 000 000
8. Constitution d'un fonds de caisse	F 002 000 000
9. Ouverture d'une ligne de crédit à la Société d'Investissement Locale sur 3 ans versés au compte ordinaire à la banque commerciale	F 005 000 000

A. Les comptes

Débit	Crédit	Débit	Crédit
Capital		5	BC
F 050 000 000		F 050 000 000	
Associés		F 050 000 000	
F 050 000 000		F 100 000 000	Sous-total
Terrain		5	BC
F 020 000 000		F 100 000 000	F 020 000 000
		F 080 000 000	
Installation spécialisée		5	BC
F 074 471 515		F 080 000 000	F 074 471 515
		F 005 528 485	
Ligne de crédit		5	BC
F 037 898 458		F 005 528 485	
		F 037 898 458	
		F 043 426 943	
Frais d'établissement		5	BC
F 001 200 000		F 043 426 943	F 001 200 000
		F 042 226 943	
Marchandises		5	BC
F 040 000 000		F 042 226 943	F 040 000 000
		F 002 226 943	
Caisse		5	BC
F 002 000 000		F 002 226 943	F 002 000 000
		F 000 226 943	
SNi		5	BC
F 005 000 000		F 000 226 943	
		F 005 000 000	
		F 005 226 943	

B. Le Bilan

Actif	Passif
Frais d'établissement	Capital
Terrain	Associés
Autres immobilisations corporelles	Emprunt à long terme
Marchandises	Emprunt à court terme
Caisse	
Banque	
Total	Total
F 142 898 458	F 142 898 458
	Résultat
	F 000 000 000

L'analyse du bilan par la méthode des rapports

Lors de l'examen des comptes, les experts comptables font souvent appel aux rapports financiers afin d'en tirer un profil de la stabilité de l'entreprise. Nous notons ici quelques rapports les plus importants:

- (3) Le rapport d'immobilisation du capital:
$$\frac{\text{Valeurs immobilisées nettes}}{\text{Total de l'actif}}$$

Ce rapport exprime le degré d'immobilisation de l'actif ou encore le degré d'intensité capitalistique de l'entreprise.

- (4) Le rapport de financement propre:
$$\frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Total du passif}}$$

Ce rapport mesure l'importance des capitaux propres détenus par l'entreprise, voir la base de garantie incompressible offerte au tiers.

- (5) Le rapport d'autonomie financière:
$$\frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Capitaux permanents}}$$

Ce rapport indique la part des fonds propres dans les ressources stables dont dispose l'entreprise. Lorsqu'il tend vers 0, il indique un indice de grande dépendance financière

- (6) Le rapport d'immobilisation des capitaux permanents:
$$\frac{\text{Capitaux permanents}}{\text{Valeurs immobilisées nettes}}$$

Ce rapport indique le financement par des ressources stables des valeurs immobilisées nettes. Il doit être supérieur à 1. Au cas échéant, l'entreprise finance ses emplois permanents avec des ressources à court terme, qui met en cause la solvabilité.

- (7) Le rapport de liquidité réduite:
$$\frac{\text{Valeurs réalisables et disponibles}}{\text{Dettes à court terme}}$$

Ce rapport donne une indication de la capacité immédiate de l'entreprise de payer ses dettes à court terme. Il est souvent inférieur à 1, ce qui signifie qu'une partie des dettes à court terme financeront les stocks.

- (8) Le rapport de liquidité générale:
$$\frac{\text{Actifs circulants}}{\text{Dettes à court terme}}$$

Ce rapport variera en fonction de la nature de l'activité de l'entreprise. Il ne donne aucune indication précise de l'état financier de l'entreprise à moins qu'on en tienne compte des autres.

Les rapports de structure

En plus des rapports comptables, on peut servir aussi des rapports de structure. Parmi de telles rapports, il y a quatre que nous intéressent. L'avantage de ces rapports est qu'ils sont basés plus directement sur le bilan.

- (a) Le rapport de financement permanent (RFP) $\frac{\text{Capitaux permanents}}{\text{Actif immobilisé}}$

Ce rapport indique dans quelle mesure les capitaux permanents couvrent l'actif immobilisé. Autant qu'il reste supérieur à 1, on a une mesure de confiance à l'état financier de l'entreprise. Si nous regardons le bilan du tableau 11, nous notons que ce rapport est égal à:

$$\text{RFP} = \frac{137\,898\,458}{95\,671\,515}, \text{ soit } 1,44.$$

- (b) Le rapport d'indépendance financière (RIF): $\frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Capitaux permanents}}$

Du bilan du tableau 11, ce rapport est égal à $(100\,000\,000)/(137\,898\,458) = 0,71$. Quoique les capitaux propres représentent plus de la moitié de l'ensemble des ressources financières, autant qu'on ne tient pas compte de la rentabilité, on ne doit pas nécessairement en tirer une conclusion positive.

- (c) Le rapport de liquidité de l'actif (RLA):¹⁴ $\frac{\text{Actif d'Exploitation}}{\text{Actif Total}}$

La liquidité, telle comme la solvabilité, est un facteur important à la réussite de l'entreprise. Néanmoins, comme nous avons noté au début de cette exposition, les critères de liquidité, de solvabilité, et de rentabilité sont contradictoire, que cela soit au niveau du système bancaire, que cela soit au niveau de l'entreprise. Le facteur clef est le niveau de risque qui correspond à un niveau supérieur, soit inférieur, de liquidité. Il se peut que la rentabilité ajustée au niveau des risques est supérieure si l'on adopte une affectation importante des ressources aux immobilisations. Sinon, il vaut mieux retenir un niveau de liquidité plus élevé. Tenant compte du bilan du tableau 11, le RLA est égal à $(121\,698\,458)/(142\,898\,458) = 0,85$.

¹⁴ Nous notons que l'actif d'exploitation = les capitaux permanents – immobilisations nettes + dettes à court terme.

Tableau 12

Actif		Passif	
Frais d'établissement	F 001 200 000	Capitaux propres	F 100 000 000
Immobilisations corporelles	F 094 471 515	Dettes à long terme	F 037 898 458
Valeurs d'exploitation (= marchandises)	F 040 000 000	Dettes à court terme	F 006 753 697
Valeurs réalisations	F 005 283 375		
Valeurs disponibles	F 003 697 265		
Total	F 144 652 155	Total	F 144 652 155
		Résultat F 000 000 000	
Capitaux permanents	F 137 898 458	= capitaux propres + dettes à long terme	
Immobilisations nettes	F 095 671 515	= frais d'établissement + immobilisations corporelles	
Fonds de roulement	F 042 226 943		
		ou	
Actifs d'Exploitation	F 048 980 640	= valeurs d'exploitation+valeurs réalisations+valeurs disponibles	
Dettes à court terme	F 006 753 697		
Fonds de roulement	F 042 226 943		
Fonds de roulement propre = capitaux propres - actif immobilisé			
capitaux propres	F 100 000 000		
Actif immobilisé	F 095 671 515		
Fonds de roulement	F 004 328 485		

Si nous modifions les données du tableau 11, nous pouvons identifier le fonds de roulement et les fonds de roulement propre. Si nous séparons le fonds de roulement propre du montant du fonds de roulement, nous notons le poids important des capitaux étranger. Dans bien des cas des entreprises en Afrique, par exemple, on trouve que c'est souvent l'état comme un actionnaire important. Soulignons, comme nous venons de le faire, que l'indépendance financière de l'entreprise n'est pas nécessairement le meilleur baromètre de la santé financière de l'entreprise. Ajoutons que la participation de l'état n'est pas nécessairement un poids positif non plus, surtout, si l'entreprise se permet de la participation de l'état au financement à l'entreprise, n'insiste pas sur une performance, soit une rentabilité compétitive. Donc, quoique l'état peut fournir des ressources financières, il faut souligner le nombre des fois où la direction d'une entreprise parastatique s'effondre faute du problème du hasard moral. Le hasard moral arrive souvent dans de tels cas parce que la participation de l'état peut donner l'illusion que des résultats financiers forts sont peut-être moins importants que c'autres critères, soit le symbolisme de l'entreprise, soit la création à court terme des emplois.

Que voulons-nous entendre en fin de compte par la notion des résultats financiers forts? Nous entendons par cette notion que l'entreprise soit capable à long terme de satisfaire le principe de solvabilité, et en même temps de réaliser une rentabilité compétitive mesurée par le coût d'opportunité des capitaux. Considérons, par exemple, le calcul de la solvabilité:

(d) Le rapport de solvabilité générale

l'Actif Total
Capitaux étrangers

Reprenant les données du tableau 11, on trouve que sa valeur est $(142\,898\,458)/(42\,898\,458) = 3,33$. Pourquoi est-il essentiel que ce rapport soit calculé de la base des capitaux étrangers, même, par exemple, s'il y a une participation de la part de l'état à son financement? Nous soulignons qu'autant que l'état s'endette, il est essentiel que les investissements de la part de l'état, qu'ils soit aux entreprises locales, qu'ils soient à l'étranger, réalisent des marges suffisamment positives afin d'amortir l'endettement que l'état aurait créé afin de les financer. C'est dans ce sens que nous soulignons le principe de coût d'opportunité du capital.

L'équilibre financier et du fonds de roulement

Les objectifs d'équilibre et de solvabilité restent sur un contexte dynamique. Ils supposent pour une entreprise une planification des flux de sortie et d'entrée permettant le maintien d'un niveau suffisant de liquidité. Les flux d'entrée sont les flux d'actifs liquides détenus par l'entreprise. Les flux de sortie sont l'ensemble de l'endettement exigible rapidement. L'équilibre et la solvabilité résultent de la comparaison entrée-sortie.

Pendant des cycles d'exploitation, le mouvement des actifs détermine les recettes. Le mouvement des dettes à court terme détermine ce qui doit sortir de l'entreprise. La règle de l'équilibre financier stipule que chaque poste de l'actif doit être financé par des capitaux du passif de la même durée. Lorsque les capitaux permanents excèdent les actifs immobilisés, alors il existe pour l'entreprise une marge de sécurité appelée fonds de roulement, le même élément que nous avons traité dans les exercices au dessus. Repassons, donc, à l'examen du fonds de roulement, tenant compte des précisions que nous avons mises.

Le fonds de roulement

Le fonds de roulement est l'indicateur de l'équilibre de l'entreprise. C'est la marge de sécurité constitué par l'excédent des capitaux permanents sur les immobilisations nettes. Du fait de la construction du bilan fonctionnel, le fonds de roulement est également déterminé à partir de l'actif circulant. Cependant, la définition du fonds de roulement peut émaner soit du haut du bilan, soit du bas du bilan. Du haut du bilan, c'est la différence entre les capitaux permanents et les actifs immobilisés nets. Du bas du bilan, c'est la différence entre les actifs circulants et les dettes à court terme. Précisons maintenant le rapport de fonds de roulement (RFR):

$$(e) \text{ le rapport des fonds de roulement (RFR) } = \frac{\text{le fonds de roulement}}{\text{Actif circulant}}$$

De nos données dans le tableau 12, nous calculons le rapport des fonds de roulement comme $(42\,226\,943)/(48\,980\,640) = 0,86$. Plus haut soit ce rapport, plus solide est la base sur laquelle repose l'équilibre financier de l'entreprise. Considérons maintenant le cas suivant:

Tableau 13

Société Nationale de Ciment

Les données sont:

1. le fonds de roulement total	F 060 000
2. le fonds de roulement propre	-F 440 000
3. les dettes à court terme	F 350 000
4. Le ratio de trésorerie à court terme	0.7143
5. le ratio d'autonomie financière	0.3800

- a. le fonds de roulement total = le fonds de roulement propre + dettes totales
d'où

les dettes totales = fonds de roulement total - le fonds de roulement propre

fonds de roulement total	F 060 000
le fonds de roulement propre	F 440 000
dette totale =	F 500 000
dette totale =	F 500 000
les dettes à court terme	F 350 000
les dettes à long terme	F 150 000

- b. Ratio d'autonomie financière (RAF)

Capitaux propres	F 190 000
Dettes totales	F 500 000
Actif total = passif total	F 690 000
Ratio (RAF)	0.3800

- c. le fonds de roulement total = capitaux permanents - immobilisations, d'où
immobilisations = capitaux permanents - fonds de roulement total

capitaux propres	F 190 000
+ dettes à long terme	F 150 000
- le fonds de roulement total	-F 060 000
Immobilisations	F 280 000

- d. le ratio de trésorerie à court terme

valeurs réalisables à court terme et disponible
divisées par des dettes à court terme **F 250 000**
(= dettes à court terme x ratio de trésorerie)

- e. Stock = Actif - (immobilisations + valeurs réalisables à court terme et disponible)

Actif total	F 690 000
Immobilisations	-F 280 000
Valeurs réalisables à court terme et disponible	-F 250 000
Stock =	F 160 000

Actif		Passif	
Valeurs immobilisées	F 280 000	Capitaux propres	F 190 000
Valeurs d'exploitation	F 160 000	Dettes à long terme	F 150 000
Valeurs réalisables à court terme et disponible	F 250 000	Dettes à court terme	F 350 000
Total	F 690 000	Total	F 690 000

Du bilan condensé ci-dessus, on dégage trois rapports, dont le rapport de financement permanent, le rapport de liquidité de l'actif et le rapport de solvabilité générale. Suivant les définitions, nous trouvons le premier comme:

Le rapport de financement permanent, soit le rapport des capitaux permanents à l'actif immobilisé:

Capitaux permanents = capitaux propres + dettes à long terme:
 $190\ 000 + 150\ 000 = 340\ 000$

Actif immobilisé = 280 000. Donc, le RFP = $(340\ 000)/(280\ 000) = 1,21$

Le rapport de liquidité de l'actif (RLA) est le rapport de l'actif d'exploitation à l'actif total:

L'actif d'exploitation = 250 000; l'actif total = 690 000;

Donc, le rapport de liquidité de l'actif (RLA) = $(250\ 000)/(690\ 000) = 0,36$. Dans ce cas, puisqu'il est normal que l'actif immobilisé représente environ 64 pourcent de l'actif total, or que son objet n'est assuré qu'à 36 pourcent de l'actif total. Nous notons encore le défi contradictoire parmis les trois objectifs de liquidité, solvabilité et rentabilité.

Passant au rapport de solvabilité générale, nous calculons le rapport entre l'actif total et les capitaux étrangers. Dans ce cas, il est $(690\ 000)/(500\ 000) = 1,38$. Donc, quoique le rapport est en dessous d'un taux normal, le rapport de solvabilité générale (RSG) donne une mesure de confiance. Ce qu'il reste, c'est la rentabilité de l'entreprise.

Les outils de rentabilité de l'entreprise

La rentabilité de l'entreprise représente une moyenne de tous les investissements à travers le temps et l'espace. Afin qu'on réalise un résultat positif, il faut que les agents de l'entreprise renoncent à une consommation immédiate des ressources afin de leur accorder une plus grande valeur. Nous soulignons que la rentabilité d'un investissement représente un flux par rapport aux investissements. Dans un contexte compétitif, il y a une liaison positive entre le taux de rentabilité et deux variables: le temps et le risque. S'il n'y a pas de risque, la rentabilité, ou le taux de rentabilité, représente la valeur temporelle des ressources au sens pur. En la présence du risque, la rentabilité doit incorporer une prime pour compenser la possibilité d'une défaillance par l'octroi des ressources dans un tel investissement. La notion de rentabilité existe dans chaque environnement institutionnel d'où l'on trouve l'affectation des ressources, soit la rentabilité directe de l'entreprise, soit la rentabilité au niveau des marchés financiers, telle comme la rentabilité des portefeuilles.¹⁵

La rentabilité consiste entre la différence entre les revenus et les dépenses au cours d'un cycle comptable. Elle est la contre-partie obligée de l'utilisation des ressources sous peine de disparition. Elle est en outre une condition de survie pour l'entreprise quelle qu'elle soit, et quelles que soient <<les grandes options>> de son environnement, voir la participation de l'état, par exemple. Le management des ressources financières est donc leur utilisation consciente et proportionnelle dans et autour de l'entreprise d'une manière la plus rentable possible.¹⁶

¹⁵ Voir, notamment, <<risque et rentabilité>> dans G. Depallens et J.-P. Jobard, *Gestion financière de l'entreprise*, 11^e édition (Paris: Dalloz Sirey, 1997), pp. 106-139.

¹⁶ Voir, Louis Bakabadio, *Management des ressources financières*, module de formation (Pittsburgh: SFMI, 1989), p. II-44.

Le schéma de détermination de la rentabilité de l'entreprise consiste en premier lieu en la détermination du résultat des opérations. On commence avec les soldes intermédiaires de gestion. Ces soldes font le point sur l'exploitation de l'entreprise. En utilisant les ressources financières mises à sa disposition, l'entreprise crée des ressources propres et assument en contrepartie des charges. Le suivi comptable et financier de ces ressources sont les produits. Chaque solde a son importance et son rôle dans l'appréciation de la rentabilité des ressources engagées.

Le capital économique consiste à l'ensemble des actifs qui donne lieu à une série des ressources. La transformation d'une partie de ces actifs donne la production qui sera enregistrée comme produits d'exploitation. D'un cycle d'exploitation, on calcul l'excédent brut de l'exploitation comme:

$$(1) \text{ l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) } = \text{Produits d'exploitation} \\ - \text{Consommation (=Charges) d'exploitation).}$$

Cet excédent commence le cycle d'investissement. Dans ce cycle, on va enregistrer une série d'opérations comptables qui ont la particularité de n'avoir à court terme aucune incidence sur la trésorerie de l'entreprise. Il s'agit essentiellement de constater la dépréciation des immobilisations et de constituer les dotations aux provisions. Ces opérations renforcent la capacité de financement autonome de l'entreprise.

Les amortissements et les dotations en provisions viennent en déduction sur l'excédent brut d'exploitation. Donc, le résultat économique est:

$$(2) \text{ Le Résultat Economique (RE) } = \text{Excédent Brut d'Exploitation} \\ - \text{Amortissements - Dotations aux Provisions}$$

De ce niveau on commence le cycle de répartition financière. Ce cycle consiste en la définition du résultat des opérations:

$$(3) \text{ Le résultat Net (RN) } = \text{Résultat économique} + \text{produits financiers} \\ - \text{impôts sur les Sociétés}$$

Du résultat net on passe au résultat final comme:

$$(4) \text{ Résultat } = \text{Résultat Net} - \text{Dividendes (s'il y a lieu)}$$

Ce schéma nous ramène au calcul d'un variable important, la Marge Brute d'Autofinancement (MBA). Elle est définie comme:

$$(5) \text{ La Marge Brute d'Autofinancement (MBA) } = \text{Résultat} + \text{Amortissement} + \text{Provisions}$$

La valeur de la production est donnée par le Chiffre d'Affaires. Il représente l'ensemble des ventes. De l'ensemble des ventes, on s'intéresse à la marge commerciale. Elle est la différence entre le chiffre d'affaires et le stock vendu. Puisque le stock vendu

et la différence entre le stock initial plus les achats de l'exercice moins le stock final, on définit la marge commerciale comme:

$$(6) \text{ La Marge Commerciale (MC) = Chiffre d'Affaires - (Stock Initial + Achats de l'Exercice - Stock Final)}$$

Dans un même secteur d'activité on attend que le taux de la marge commerciale se situe à un niveau pareil, soit identique, pour toutes les entreprises. Les différences à ces résultats déterminent en fin de compte les différences en l'efficacité aux entreprises, et s'il y a trop peu d'entreprises dans un secteur soit trop d'entreprises, dont on passe à une re-affectation des ressources par industrie.

En plus de la marge commerciale, on s'intéresse aussi à la valeur ajoutée, variable important au calcul des impôts Taxes sur la Valeur Ajoutée (TVA). Il arrive dans le processus d'exploitation que l'entreprise utilise toutes ses ressources matérielle, financières et humaines. Elle a également recours aux sources de production extérieures. Il convient dès lors de déterminer la contribution propre de l'entreprise – la valeur ajoutée. La valeur ajoutée est donc définie comme:

$$(7) \text{ La Valeur Ajoutée (VA) = Production - Consommation Intermédiaire}$$

Si l'on calcule le rapport de la valeur ajoutée à la production, on mesure le degré d'intégration économique de l'entreprise et sa performance. Donc,

$$(8) \text{ Degré d'Intégration = (Valeur Ajoutée)/(Production).}$$

Si le degré d'intégration s'approche à une valeur de 1, l'entreprise se dit d'une bonne intégration économique au sens qu'elle utilise moins de sources de production extérieures. Elle effectue elle-même des travaux en amont de son exploitation. Quand même, nous soulignons que le degré d'intégration dépend d'un sens fondamental pas seulement des coûts de production mais aussi des coûts de transactions en l'acquis des renseignements, question qui s'adresse à la nature des fusions et des déconcentrations des entreprises au niveau des industries.¹⁷

Une fois qu'on a déterminé la composition optimale des intrants et les extrants les plus propices à la production par l'entreprise, on peut passer aux indices de performance, à la structure interne, et au rendement économique du capital investi. La performance de l'entreprise est simple au cas qu'il y a une amélioration du rapport Valeur Ajoutée à la Production. Quant à la structure interne, on note que la valeur ajoutée est également la somme des rémunérations des facteurs de production. C'est la somme des salaires et

¹⁷ Voir Oliver Williamson, <<Corporate finance and corporate governance>>, *Journal of Finance* 30:3 (juillet 1988), pp. 567-591; Oliver Williamson, *Markets and Hierarchies* (New York: The Free Press, 1975), Olivier Diederichs et Ivan Luben, *La déconcentration* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1995), qui s'adresse à la décentralisation politique. Les recherches de Williamson font partie de l'exposition des coûts de transactions avancée par Ronald Coase, économiste du Prix Nobel, dans <<The Nature of the Firm>>, *Economica* N.S. 1937, 4, pp 386-405.

charges sociales, impôts, intérêts, amortissements et résultat. De cette structure interne, on peut déterminer des charges sur la valeur ajoutée, ou le poids des amortissements.

Le rendement économique du capital investi s'étend de la notion de la rentabilité des investissement de l'entreprise. Il est mesuré par le rapport de la Valeur Ajoutée sur la somme de l'Actif Immobilisé et le Besoin en Financement de l'Exploitation. Cette mesure, dont on le calcule comme un taux, constitue la base sur laquelle on fait des comparaison entre des entreprises et des industries. Dans un marché de concurrence économique, où le taux soit supérieur donne clignotant à une re-affectation des ressources, soit de l'entreprise elle-même, soit par l'entrée de nouvelles entreprises dans l'industrie.

Puisque la valeur ajoutée joue un rôle important au rendement économique, on peut l'utiliser en la dérivation des rapports à travers le calcul de l'autofinancement de l'entreprise. On note que la part de la valeur ajoutée des groupes salariés consiste au rapport des frais de personnel à la valeur ajoutée. La part de l'état consiste au rapport des impôts à la valeur ajoutée. La part des investisseurs consiste à la somme des frais financiers plus les dividendes, toute divisée par la valeur ajoutée. Enfin, on dégage la part de l'autofinancement en la divisant par rapport à la valeur ajoutée. Ces rapports indiquent qu'afin d'augmenter l'autofinancement, il faut augmenter la productivité de l'entreprise, soit diminuer le rapport part groupe salariés, mais aussi diminuer la part de l'état, soit la part des investisseurs.

Analysons plus en détail l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE). Il est le solde le plus important de l'entreprise qui représente la traduction de la rentabilité économique. Il est basé sur le flux d'argent liquide, soit le cash flow. Il est obtenu en défalquant de la la valeur ajoutée les charges d'exploitation (impôts et taxes, frais de personnel, frais de gestion) mais avant les charges financières, amortissements et impôts sur les sociétés. C'est le volume des fonds dont dispose l'entreprise. Vue notre définition de l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) comme la différences entre les produits d'exploitation et les charges d'exploitation, nous pouvons la redéfinir comme:

$$(9) \text{ l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE), bis} = \text{Valeur Ajoutée} - \text{Impôts et Taxes} \\ - \text{Frais Personnel} - \text{Frais de Gestion}$$

Regardons le Résultat Brut d'Exploitation (RBE) après des frais financiers. En général, l'entreprise fait appel à des capitaux extérieurs pour financer son activité. Il convient de diminuer l'excédent brut d'exploitation ou le résultat brut d'exploitation de la rémunération de ces capitaux. On obtient le Résultat Brut d'Exploitation après des Frais Financiers. C'est la disponibilité de l'entreprise après avoir rémunéré le financement des tiers.

Du Résultat Brut d'Exploitation (RBE), l'entreprise doit assurer ses exercices futures en se donnant les moyens de reconstituer son actif immobilisé qui s'est déprécié en cours d'exercices d'une part. D'ature part, elle doit se prémunir contre certains risques en constituant des provisions. Du rest la loit oblige l'entreprise à prendre des précautions.

En outre, vu les comptes spéciaux du plan comptable, il est possible que l'entreprise enregistre des produits financiers et des produits hors exploitation.¹⁸

Tous ces produits et charges comptabilisés conduisent au Résultat Net d'Exploitation (RNE). Il est défini come:

$$(10) \text{ Résultat Net d'Exploitation} = \text{Résultat Brut d'Exploitation} - \text{Frais Financiers} - \text{Amortissements} - \text{Provisions} \\ + \text{Produits Financiers} + \text{Produits hors Exploitation}.$$

Ce résultat reflète tous les actifs de l'entreprise, duquel on soustrait s'il y a lieu des pertes exceptionnelles et auquel on ajoute les profits exceptionnels pour avoir le résultat avant impôt.

Le Résultat Net Comptable (RNC) est obtenu en diminuant le Résultat avant Impôt du montant de l'impôt sur les bénéfices. Donc, on a:

$$(11) \text{ Résultat Net Comptable (RNC)} = \text{Résultat avant Impôt} - \text{Impôt sur les Sociétés}$$

Ce résultat est la mesure de la rentabilité financière de l'entreprise sur la base de sa seule exploitation puisqu'il est ajusté, soit <<déflaté>> de tout aspect exceptionnel ou aléatoire.

Examinons en plus de nouveau la Marge Brute d'Autofinancement (MBA). De l'équation (5), elle consiste en la somme du Résultat plus les amortissements plus les provisions. A ce niveau, il faut tenir compte des variations aux types de compte de résultat selon les systèmes comptables. Les pays Africains francophones ont adopté en 1970 le plan comptable OCAM dont le tableau des soldes caractéristiques de gestion est la synthèse de l'analyse de gestion. Ce tableau se présente de la manière suivante dans le Tableau 14:

¹⁸ A partir des statuts juridiques, de telles dotations peuvent jouer un rôle à la fixation des impôts. Donc, il se peut qu'une entreprise qui s'engage au soutien des organisations bénévoles par des contributions financières soit de nature, auraient une diminution des bénéfices nets qui en résultent d'une diminution des impôts. L'économiste du Prix Nobel Milton Friedman constate que la fonction économique des entreprises n'est qu'à s'engager à la production économique. Donc, elles ne doivent pas bénéficier des activités sociales par une modification des taux d'impôts. Voir, Milton Friedman, *Essais d'économie positive* (Paris: Libéralia/Litec, 1995), traduit de l'Américain, *Essays in Positive Economics* (Chicago: University of Chicago Press, 1953).

Tableau 14
Système francophone de comptabilité de l'OCAM

Débts	Crédits
1. Marge Brute Stocks Vendus Solde: Marge Brute	Ventes
2. Valeur Ajoutée Ensemble des Consommations Intermédiaires: - Matières et Fournitures consommées - Transports consommés - Autres services consommés Solde: Valeur Ajoutée	Production - Marge Brute - Production Vendue - Production Stockée - Travaux faits par l'entreprise pour elle-même
3. Résultats - Charges et Pertes diverses - Frais de Personnel - Impôts et Taxes - Intérêts payés - Dotations Solde: Résultat d'exploitation Résultat hors exploitation	Valeur Ajoutée - Produits, Profits divers - Subventions d'exploitation - Intérêts reçus et Dividendes
4. Impôt sur les sociétés	
5. Plus values de Cession Solde: Résultat Net (avant Impôt)	Moins Values de Cession
6. Résultat Net à effectuer	

Source: Saisi des Comptes.xls, p.2, L. Bakabadio (1989).

Du diagnostic de l'exploitation

Que peut-on faire de cadre comptable ainsi développé? Des rapports comptables aide à mettre en évidence les points forts et les points faibles de l'affectation des ressources par rapport aux normes d'une industrie. Comme nous avons noté, quoique ces normes peuvent comme un miroir aux expériences comparatives, elles ne servent pas si bien au cas de l'innovation managérielle, soit à l'innovation auprès des produits ou des industries. Avec cet avis, passons néanmoins aux rapports d'activité ou de gestion qui nous permettent de déterminer la vitesse de rotation de certaines valeurs et de mesurer aussi avec quelle efficacité les dirigeants de l'entreprise usent les capitaux mis à leur disposition.

On note d'abord, les rapports de rotation du capital, suivi par des rapports de rotation des valeurs d'exploitation. Parmi les premiers, nous définissons:

- (1) le rapport de rotation des capitaux engagés =
$$\frac{\text{Chiffre d'Affaires hors taxes}}{\text{Actif de l'entreprise}}$$
- (2) le rapport de rotation des capitaux fixes =
$$\frac{\text{Chiffre d'Affaires hors taxes}}{\text{Actifs immobilisés}}$$
- (3) le rapport de rotation de l'actif circulant =
$$\frac{\text{Chiffre d'Affaires hors taxes}}{\text{Actif circulant}}$$
- (4) le rapport de rotation des capitaux propres =
$$\frac{\text{Chiffre d'Affaires hors taxes}}{\text{Capitaux propres}}$$
- (5) le rapport de rotation des capitaux permanents =
$$\frac{\text{Chiffre d'Affaires hors taxes}}{\text{Capitaux permanents}}$$

La façon dont on sert de ces rapports est toujours en comparaisons à de tels rapports d'autres entreprises dans la même industrie, soit en références aux valeurs historiques. De nouveau nous soulignons le sens limité dont on peut tirer de telles conclusions face aux innovations après des entreprises et des industries.

En ce qui concerne les rapports de rotation des valeurs d'exploitation, on définit les rapports suivants: le rapport de rotation des valeurs d'exploitation, le rapport de rotation des crédits client ou rapport d'encaissement des crédits accordés à la clientèle, et le rapport de rotation des dettes fournisseurs. Pour des entreprises commerciales, on commence par:

(6) Le rapport de rotation des valeurs d'exploitation =
$$\frac{\text{Chiffre d'Affaires hors taxes}}{\text{Stock moyen}}$$

Dans le cas des entreprises industrielles:

(7) Le rapport de rotation des valeurs d'exploitation =
$$\frac{\text{Chiffre d'Affaires hors taxes}}{\text{Stock moyen}}$$

Rappelons que le stock moyen est égal à la moyenne entre le stock initial et le stock final, dont le calcul s'est basé sur une moyenne arithmétique des stocks à la fin de chaque mois.

Le rapport de rotation des crédits clients ou le rapport d'encaissement des crédits accordés à la clientèle est:

(8) Le rapport de rotation des crédits clients =
$$\frac{\text{Chiffre d'Affaires annuel TTC}}{\text{Créances sur la clientèle}}$$

Les créances sur la clientèle consistent aux clients, les effets à recevoir et les effets escomptés non-échus.

Enfin, nous passons au rapport de rotation des dettes fournisseurs:

$$(9) \quad \text{le rapport de rotation des dettes fournisseurs} = \frac{\text{Achats de l'exercice TTC}}{\text{Fournisseurs} + \text{Effets à payer}}$$

Du diagnostic de la rentabilité de l'entreprise

En général, la rentabilité est la comparaison des résultats obtenus aux fonds engagés. L'ensemble des fonds engagés est l'actif. La rentabilité est donc le rapport entre le résultat et l'actif initial. A partir de cette formule générale, on peut déterminer des rapports spécifiques selon les besoins de l'analyse. Ainsi,

$$(1) \quad \text{le taux de rentabilité net (TRN)} = \frac{\text{Bénéfice net des Impôts}}{\text{Capitaux propres}}$$

$$(2) \quad \text{le taux de rentabilité économique (TRE)} = \frac{\text{Bénéfice avant impôt + frais fin.}}{\text{Capitaux engagés (ou actif éc.)}}$$

Cette rentabilité économique est en fonction du taux de marge d'exploitation:

$$(3) \quad \text{le taux de marge d'exploitation (TME)} = \frac{\text{Bénéfice avant Impôt + frais fin.}}{\text{Chiffres d'Affaires}}$$

Et du taux de rotation de l'actif économique:

$$(4) \quad \text{le taux de rotation de l'actif économique (TROE)} = \frac{\text{Chiffre d'Affaires}}{\text{Actif économique}}$$

On sait que l'actif de l'entreprise est financé par des ressources de deux ordres, soit les capitaux propres soit l'endettement. Financer l'actif par des capitaux d'emprunt, c'est d'abord leur assurer une rémunération fixe. Il en résulte que l'on rend le bénéfice plus volatile donc prendre des risques sur la rémunération des capitaux propres. De ces raisons, la rentabilité des capitaux propres doit être supérieure à la rentabilité de l'entreprise. L'effet de levier traduit cette différence de rentabilité en raison de l'endettement.

Quelle importance doit-on attacher à la marge brute d'autofinancement? Quoiqu'elle peut signifier le degré d'indépendance financière, il ne va pas en outre qu'elle en résulte d'une croissance forte relative à ses concurrents. La raison est en partie en fonction de la nature de l'environnement économique, soit le degré d'innovation à laquelle on a déjà fait allusion. De plus, il se peut bien que l'infusion des capitaux étrangers peut créer une meilleure gestion de la part de la direction, faute des pressions externes sur la rentabilité des capitaux investis. Dans ce sens, il y a plusieurs options dont il faut en tenir compte

dans l'évaluation de la marge brute d'autofinancement. On peut les résumer par référence au cadre ci-dessous:¹⁹

Tableau 15
Le choix de financement de l'entreprise

Ressources	Internes	Externes
Emplois		
Internes	Investissement	Opérations Financières
Externes	Achat de sociétés	Fusion de sociétés Echange de titres

Source : P. Vernimmen, *Finance d'entreprise - logique et politique* (Paris: Dalloz, 1976), p. 176, Saisi des Comptes, xls, p. 2

Si l'entreprise se trouve dans une situation où les marchés financiers sont peu développés, l'expansion de l'actif de l'entreprise dépend en large partie d'une capacité autonome de l'entreprise à financer ses investissements. Nous avons déjà noté le phénomène du hasard moral auprès une participation de l'état (et en plus de fait que les pertes peuvent s'endetter) au delà une normes de sa participation normale aux marchés des capitaux). De plus, nous notons que les marchés financiers locaux de l'économie sont trop souvent défavorisés, faute d'une manque de créations des institutions, faute d'une manque de transparence aux normes de comptabilité internationale qui permettrait d'une infusion des capitaux de l'étranger. Donc, on trouve souvent que les entreprises locales peuvent en souffrir des marges de liquidité soit des niveaux adéquats à la croissance des investissements. C'est pourquoi en fin de compte, que le démarrage de nouvelles entreprises dépend d'un engagement fondamental de la part de l'état à la création et au fonctionnement soutenable des institutions financières sur le marché local.

Critères financiers d'évaluer des investissements

Nous traçons maintenant des critères financiers d'évaluation qui permet des comparaisons à travers des entreprises, des industries, et des économies. Ces critères fonctionnent sur des principes universels et la constitution des comptes sur lesquels on peut passer à leur utilisation est un facteur sine qua non à une affectation efficiente des ressources aux investissements.²⁰

Au stade statique, on peut commencer par le Taux de Rentabilité Moyenne Maximum (TRMM). El est la comparaison pour une période du résultat moyen des ventes d'un produit ou d'un groupe de produits au coût de l'investissement qui a généré ce ou ces produits. Il est défini simplement comme:

$$(1) \quad \text{le Taux de Rentabilité Moyenne Maximum (TRMM)} = \frac{\text{Revenu moyen}}{\text{Coût de l'investissement}}$$

¹⁹ P. Vernimmen, *Finance d'entreprise – logique et politique* (Paris: Dalloz, 1976), p. 176.

²⁰ Voir, Michel Refait, *L'analyse financière* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1994), Maurice Saada, *Mathématiques financières* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1986), Maurice Saada, *Calcul des investissements* (Paris: Librairie Vuibert, 1981), et Pierre Bonneau, *Mathématiques financières* (Paris: Dunod, 1980). Voir aussi nos modules, *Analyse financière* (1999), et *Financer des projets* (1999), qui traitent des principes fondamentaux dans le contexte des projets de développement.

Ce critère est déficient du fait qu'il est basé d'une comparaison de deux éléments non-homogènes. Quoique sur le plan comptable, l'investissement peut correspondre à un décaissement, tel n'est pas le cas pour le revenu.

Au stade dynamique, on peut identifier le Délai de Récupération (DR), la Valeur Actuelle Nette (VAN), et le Taux de Rentabilité Interne (TRI). Le délai de récupération s'établit d'une comparaison en valeur courante des flux de décaissement (l'investissement) aux encaissements nets, ou capacité d'autofinancement (marge brute d'autofinancement, soit le cash flow). Le principe est de déterminer le temps au bout duquel les encaissements permettront de libérer totalement l'investissement après impôt.

Il faut entendre par encaissement la marge, c'est à dire les encaissements nets d'exploitation avant impôt qui comprennent: l'excédent brut d'exploitation et les produits financiers desquels on déduit les charges financières. Ainsi, on définit le résultat net comme:

$$(2) \quad \text{Résultat Net} = \text{Marge} - \text{Impôts} = \text{Capacité d'autofinancement} - \text{amortissement}$$

Le Délai de Récupération

Examinons le calcul du délai de récupération à partir de données qui se trouvent dans le tableau suivant:

Tableau 16

Le Délai de récupération

Les données sont:

1. immobilisation initiale	F 500 000
2. taux des impôts sur les sociétés	45%
3. amortissement linéaire	5 ans

Les travaux à faire consistent en la détermination de la capacité d'autofinancement et la date à laquelle cet investissement sera totalement récupéré sachant que la marge de fin d'exercice est estimée à F 150 000 la première d'exploitation, et augmenter de 5% d'une année sur l'autre.

Années	0	1	2	3	4	5
Rubriques						
Marge (1)		F 150 000	F 157 500	F 165 375	F 173 644	F 182 326
Amortissement (2)		F 100 000	F 100 000	F 100 000	F 100 000	F 100 000
Résultat Brut (3)		F 50 000	F 57 500	F 65 375	F 73 644	F 82 326
Résultat Net (4)		F 27 500	F 31 625	F 35 956	F 40 504	F 45 279
(=Résultat Brut -(Taux des Impôts)x(Résultat Brut) Capacité d'Autofinancement (5) (= Résultat Net + Amortissement) = Cash Flow						
(5) = (4) + (2)		F 127 500	F 131 625	F 135 956	F 140 504	F 145 279
Cash-Flow cumulé (5)		F 127 500	F 259 125	F 395 081	F 535 585	F 680 865
Investissement	F 500 000					

Afin de déterminer le nombre des années, on peut en servir d'un facteur de proportionnalité. La formule est:

$$\frac{F 395 081}{3} = \frac{F 500 000}{X}$$

et la solution est 3.80 ans

Y-a-t-il des problèmes avec le délai de récupération? La contrainte principale est le fait qu'il ne tient pas compte de la valeur des ressources financières. Autant que le taux d'intérêt est supérieur au taux de croissance des récupérations annuelles, soit inférieur, le calcul du délai ne sert qu'à titre de référence. Il ne donne pas une idée précise du niveau d'efficience à l'affectation des ressources.

La Valeur Actuelle Nette (VAN)

Le deuxième critère et la Valeur Actuelle Nette (VAN). La Valeur Actuelle Nette est supérieure au délai de récupération au sens qu'il tient compte de la valeur temporelle des ressources. Regardons les données dans le Tableau 17. On reprend les données du Tableau 16 et on les reconstituent avec le montant de l'investissement et le cash flow au début. Avec un taux d'intérêt, soit d'actualisation, on obtient un coefficient d'actualisation pour chaque année de la façon suivante:

$$(3) CA = \left(\frac{1}{(1+r)^t} \right), \text{ d'où}$$

CA = le coefficient d'actualisation

r = le taux d'intérêt (soit d'actualisation)

t = la période en cours

Donc, on passe au résultat de la façon qui figure au tableau 17.

Tableau 17

La Valeur Actuelle Nette

Les données sont:

1. immobilisation initiale	F 500 000
2. taux des impôts sur les sociétés	45%
3. amortissement linéaire	5 ans
4. taux d'actualisation	10%

Les travaux à faire consistent en la détermination de la Valeur Actuelle Nette (VAN) vue les données de base et un taux d'actualisation au niveau ci-dessus.

La marge initiale est: F 150 000 et qui s'augmente de 5% d'une année sur l'autre

La reconstitution du tableau s'effectue en dérivant le coefficient d'actualisation, que l'on multiplie contre le cash flow annuel, dont la somme les Valeurs Actuelles Annuelles Nettes (VAAN) est la Valeur Actuelle Nette (VAN):

Tableau reconstitué						
Années	0	1	2	3	4	5
Rubriques						
Investissement	F 500 000					
Cash Flow		F 127 500	F 131 625	F 135 956	F 140 504	F 145 279
Coefficient d'actualisation	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209
VAAN =	-F 500 000	F 115 909	F 108 781	F 102 146	F 95 966	F 90 207
VAN =	F 13 009					
(pour mémoire)						
Marge (1)		F 150 000	F 157 500	F 165 375	F 173 644	F 182 326
Amortissement (2)		F 100 000	F 100 000	F 100 000	F 100 000	F 100 000
Résultat Brut (3)		F 50 000	F 57 500	F 65 375	F 73 644	F 82 326
Résultat Net (4)		F 27 500	F 31 625	F 35 956	F 40 504	F 45 279
(=Résultat Brut -(Taux des Impôts)x(Résultat Brut)						
Capacité d'Autofinancement (5)	(= Résultat Net + Amortissement) = Cash Flow					
Cash Flow = (5) = (4) + (2)		F 127 500	F 131 625	F 135 956	F 140 504	F 145 279
Cash-Flow cumulé (5)		F 127 500	F 259 125	F 395 081	F 535 585	F 680 865

Source: ValeurActuelleNette.xls

Le principe d'évaluation est qu'autant que la Valeur Actuelle Nette (VAN) soit positive, le projet, soit les opérations, est valable. S'il y a des contraintes en l'utilisation de la VAN, c'est qu'il en résultent des montants dont l'investissement initial peut être

différent. Donc, il manque d'une standardisation relative. C'est pour cette raison que l'évaluation d'un investissement procède de l'application de plusieurs critères, dont la VAN reste un.²¹

Le Taux de Rentabilité Interne (TRI)

D'habitude le calcul de la VAN s'effectue à partir d'un taux d'intérêt donné. Si un investissement est financé par le secteur public, normalement il faut appliquer un taux d'intérêt supérieur au coût des fonds, soit le ~~taux d'intérêt~~ ^{taux} du trésor. Par contre, si l'investissement est financé par des ressources privées, il faut appliquer un taux qui soit du moins égal au taux directeur de la banque centrale, soit d'une banque commerciale. En tout cas, il n'est pas toujours évident quel taux est le plus logique. C'est pour cette raison qu'il convient de calculer le Taux de Rentabilité Interne (TRI).

Le Taux de Rentabilité Interne (TRI) est le taux qui réduit la cash-flow actualisé au niveau de l'investissement initial. On note que ce taux représente le taux maximum auquel on pourrait éventuellement emprunter de l'argent. Si le TRI dépasse le coût d'opportunité des fonds, le projet est rentable. Quoique le calcul du TRI peut s'effectuer à partir d'un processus de tâtonnement, les calculatrices ainsi que des tableurs rendent la solution de façon rapide. Avec le tableur Excel, à titre d'exemple, la formule qu'on applique sur le cash flow est:

$$(4) \text{ TRI} = (\text{IRR}) = ((\text{montants du cash flow}), \text{taux d'intérêt supposé}).$$

Reprenons nos données du tableau précédent. Nous trouvons que le TRI est 11 pourcent. Donc, notre choix original s'approche au TRI.

Sources et efficacité des modalités de financement

Les classifications traditionnelles qui tiennent compte à la fois de la forme juridique de l'opération et des conditions de recours au marché financier distinguent les opérations portant sur le capital social, les opérations financières traitées sur le marché des valeurs mobilières, et de nouvelles procédures liés au crédit à court terme.

Au niveau des opérations portant sur le capital, on note plusieurs rubriques. Cette catégorie comprend la création du capital, c'est à dire, la souscription du capital initial. En outre, elle comprend l'augmentation de capital par apports en numéraire, l'augmentation de capital par apports en nature, l'augmentation du capital par incorporation de créances, l'augmentation du capital par incorporation de réserves, la fusion et la scission, et la réduction et l'amortissement du capital. Toutes ces opérations peuvent être assimilées à des moyens de financement sur des fonds propres.

L'escompte commercial

Ce crédit permet à l'entreprise de mobiliser auprès des banques les créances qu'elle possède sur ses clients et qui sont représentées par des effets de commerce (lettres de change, billets à ordre). Par la procédure de l'escompte, le banquier met en effet à la

²¹ On met d'autres précisions dans le module *Analyse financière* (1999).

disposition du porteur d'un effet de commerce les fonds qui correspondent à celui-ci, après déduction des intérêts et des commissions et contre transfert à son profit de la créance qu'il représente.

Le factoring

Le contrat de factoring a pour objet, moyennant une commission, de décharger le fournisseur des opérations de recouvrement des créances sur ses clients. Le "factor" garantit la bonne fin du recouvrement et règle le fournisseur comptant. Il s'agit alors de l'achat ferme des créances de l'entreprise sur ses clients.

Les crédits par caisse

Le crédit par caisse est l'autorisation de tirage sur le compte ouvert au nom de l'entreprise dans les livres du banquier, pour un montant supérieur à la provision. On peut distinguer la facilité de caisse et le découvert. La facilité est une ouverture de crédit de très courte durée (quelques jours) accordée, notamment en fin de mois. Le découvert consiste en des avances consenties dans la même forme, mais pour une période de plus longue durée, de quelques semaines à quelques mois.

Le recours au marché des valeurs mobilières

Deux grandes catégories de titres sont cotées à la Bourse des valeurs. Elles sont les actions ou valeurs mobilières à revenu variable, et les obligataires ou valeurs mobilières à revenu fixe. Elles correspondent aux deux opérations financières importantes réalisées par l'entreprise qui fait appel directement à l'épargne publique: l'augmentation de capital (l'émission d'actions par excellence) et l'émission d'un emprunt obligataire.

Pour la première formule, tout dépend du droit de souscription, qui est la différence entre la valeur de l'action ancienne, droit de souscription attaché et la valeur de cette même action, droit détaché. La formule s'établit sur les variables suivantes:

N = le nombre d'actions anciennes
V = leur valeur boursière
n = le nombre d'actions nouvelles
p = le prix d'émission
x = le droit de souscription

Avant l'émission, la capitalisation boursière est égale à NxV . Après l'émission elle sera égale à $NV + np$. La valeur de l'action qu'elle soit nouvelle ou ancienne, après l'augmentation du capital sera égale à $(NV+np)/(N+n)$, d'où la valeur du droit de souscription sera $x = V - (NV+np)/(N+n)$. Dans le cas où le prix d'émission est supérieur à la valeur nominale, la différence appelée prime d'émission, constitue un apport en numéraire supplémentaire.

Quant à l'emprunt obligataire, c'est une forme particulière d'emprunt à long terme par l'émission dans le public de titres négociables représentant la dette. Ces titres sont placés sur le marché financier, par l'intermédiaire des banques.

Les opérations liées au crédit à court terme

Elles servent essentiellement à résoudre les problèmes de trésorerie de l'entreprise. On peut retenir les facilités de paiement telles que le crédit fournisseur et les différents cautionnements. Ces derniers comprennent les obligations cautionnées, les cautionnements en douane, et les cautions de marchés administratifs.

En conclusion, le choix d'un instrument optimal de financer un investissement dépend du taux d'intérêt au coût d'opportunité, l'échéance de l'investissement, et le secteur dans lequel l'investissement s'applique. Autant que de tels principes que ceux qui se trouvent ici s'appliquent de façon universelle, on a aussi un moyen d'apprécier l'efficacité de l'affectation des ressources financières à travers des entreprises, des industries, et des économies.

Bibliographie

- Aftalion, Florin et Patrice Poncet, *Le matif* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1991).
- Bakabadio, Louis, Management des ressources financières, module de formation (Pittsburgh, Pa.: SFMI, 1989).
- Banque Mondiale, *World Development Report: The State in a Changing World* (New York: Oxford University Press, 1997).
- Baziadoly, Sophie, *Les finances publiques* (Paris: PUF, Collection Que Sais-Je?, 1998).
- Bennis, Warren et Burt Nanus, *Diriger: les secrets des meilleurs leaders* (Paris: InterEditions, 1985).
- Berthon, Jean et Georges Gallais-Hamonno, *Les options négociables* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1994).
- Bertonèche, Marc, Pascal Gauthier, et Lister Vickery, *Le Capital Risque* (Paris: PUF, Collection Que Sais-Je?, 1997).
- Bonneau, Pierre, *Mathématiques financières* (Paris: Dunod, 1980).
- Bouquin, H., *Le contrôle de gestion*, 2è édition (Paris: PUB, collection <<Gestion>>, 1991).
- Bouquin, Henri, *La comptabilité de gestion* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1997).
- Bridier, Manuel et Serge Michailof, *Guide Pratique d'Analyse de Projets*, 4è édition (Paris: Editions Economica, 1987).
- Caire, Guy, *La Planification* (Paris: éditions cujas, 1972).
- Chesney, Marc et Henri Loubergé, *Les options de change* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1992).
- Coase, Ronald, <<The Nature of the Firm>>, *Economica* N.S. 1937, 4, pp 386-405.
- Colet, William E. And John W. Mogab, *The Economics of Total Quality Management* (New York: Basil Blackwell, 1995).
- Court, H., et J. Leurion, *Comptabilité analytique et gestion*, tomes 1 et 2 (Paris: éditions Foucher, 1981).
- Christin, Ivan, *La banque mondiale* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1995).
- Cullis, John and Philip Jones, *Public Finance and Public Choice*, second edition (New York: Oxford University Press, 1998).
- Debré, Jean-Louis, *Le gaullisme n'est pas une nostalgie* (Paris: Robert Laffont, 1999).
- Défosse et Pierre Balley, *La bourse des valeurs* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je? 1959).
- Depallens, G., et J.-P. Jobard, *Gestion Financière de l'entreprise*, 11è édition (Paris: éditions Dalloz-Sirey, 1997).
- Defarges, Philippe Moreau, *La mondialisation* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1997).
- D'Estaing, Antoine Giscard, *La gestion publique* (Paris: PUB, Collection Que Sais-Je?, 1991).
- Diederichs, Olivier et Ivan Luben, *La déconcentration* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1995).
- Doriath, Brigitte, *Contrôle de gestion* (Paris: Dunod, 2000).
- Dreger, J.B., *Project Management: Effective Scheduling* (New York: Van Nostrand Reinhold, 1991).
- Duverger, Maurice, *Finances publiques* (Paris: PUF, 1988).
- Friedman, Milton, *Essais d'économie positive* (Paris: Libéralia/Litec, 1995).

- Giard, Vincent, *Gestion des Projets* (Paris: Editions Economica, 1991).
- Halcomb, James, *Project Manager's PERT/CPM Handbook* (Sunnyvale, California: Halcomb Associates, 1966).
- Hazebrouch, Jean-Marie, et Olivier Badot, *Le management de projet* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1996).
- Kepner, Charles et Benjamin Tregoe, *Le nouveau manager rationnel* (Paris: InterEditions, 1985).
- Kerzner, Harold, *Project Management, A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, 6th edition ((New York: Van Nostrand Reinhold, 1998).
- Lesourne, Jacques, *Le modèle français – grandeur et décadence* (Paris: éditions Odile Jacob, 1998).
- Leyritz, Marc Chéneau de, *Gestion financière des entreprises multinationales* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1996).
- Meade, J.E., *The Controlled Economy* (Buffalo, NY: State University of New York Press, 1972).
- Saada, Maurice, *Mathématiques financières* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1986).
- Saada, Maurice, *Calcul des investissements* (Paris: Librairie Vuibert, 1981).
- Salin, Pascal, *Le libéralisme* (Paris: Gallimard, 1995).
- Santini, André, *Ces imbéciles qui nous gouvernent* (Paris: 1 éditions, 1998).
- Schick, Allen, "The Road to PPB: The Stages of Budget Reform," *Public Administration Review*, December 1966.
- Simon, Herbert, *Administration et processus de décision* (Paris: Tendances Actuelles, 1983).
- Simon, William E., *L'heure de la vérité – Halte aux dépenses publiques* (Paris: Tendances Actuelles, 1981).
- Stoleru, Lionel, *l'équilibre et la croissance économiques*, 4^e édition refondue (Paris: Dunod, 1980).
- Tarondeau, Jean-Claude, *La gestion de production* (Paris: PUF, collection Que Sais-Je?, 1996).
- Terry, George R., et Stephen G. Franklin, *Les Principes du Management* (Paris: Tendances Actuelles, 1985).
- Todd, Emmanuel, *L'illusion économique* (Paris: Gallimard, 1998).
- Tournier, J-C, *L'économie du bâtiment et des travaux publics* (Paris: PUF, Collection Que Sais-Je?, 1994).
- Vernimmen, P., *Finance d'entreprise – logique et politique* (Paris: Dalloz, 1976).
- Wildavsky, Aaron, "Ask Not What Budgeting Does to Society, but What Society Does to Budgeting, *The Federal Budget Process* (National Journal Reprint Series), 1977-78, et l'Office of Management and Budget, *Zero Base Budgeting*, Bulletin No. 77-9, April 19, 1977.
- Williamson, Oliver, <<Corporate finance and corporate governance>>, *Journal of Finance* 30:3 (juillet 1988).
- Williamson, Oliver, *Markets and Hierarchies* (New York: The Free Press, 1975).