

N° 4 – Novembre 2010

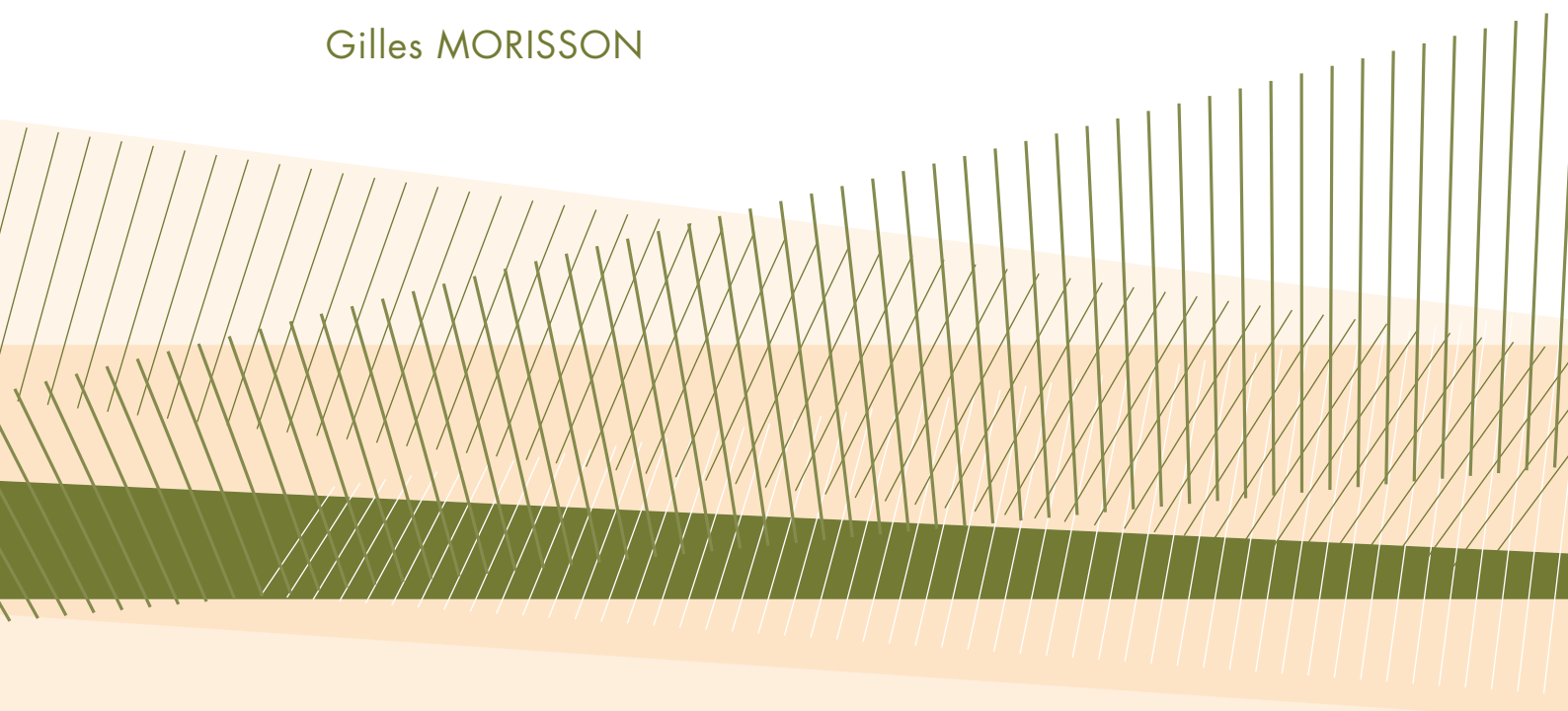
---

DOCUMENT PÉDAGOGIQUE  
INSTITUT BANCAIRE ET FINANCIER INTERNATIONAL

L'ÉQUILIBRE MACROÉCONOMIQUE  
ET MACRO-FINANCIER  
EN ÉCONOMIE OUVERTE

UN CADRE COMPTABLE D'ANALYSE

Gilles MORISSON



N°4 – Novembre 2010

---

**DOCUMENT PÉDAGOGIQUE**  
**INSTITUT BANCAIRE ET FINANCIER INTERNATIONAL**

**L'ÉQUILIBRE MACROÉCONOMIQUE  
ET MACRO-FINANCIER  
EN ÉCONOMIE OUVERTE**

**UN CADRE COMPTABLE D'ANALYSE**

**Gilles MORISSON**





# L'ÉQUILIBRE MACROÉCONOMIQUE ET MACRO-FINANCIER EN ÉCONOMIE OUVERTE

## UN CADRE COMPTABLE D'ANALYSE

---

**Gilles MORISSON**  
Institut Bancaire et Financier International

### AVERTISSEMENT

Les idées développées dans ce document n'engagent que leur auteur et n'expriment pas nécessairement la position de la Banque de France

Pour comprendre les déséquilibres internationaux actuels, il est nécessaire de disposer d'un cadre d'analyse mettant en évidence les interrelations entre les comptes macroéconomiques et macro-financiers des différents secteurs de l'économie.

Ce cadre d'analyse a été élaboré et perfectionné par le Fonds Monétaire International (FMI) pour porter un diagnostic sur la situation économique et financière des pays membres lors des revues au titre de l'Article IV des statuts du Fonds ou lors de la mise en place de soutiens financiers à court terme ou de programmes d'ajustement structurel (PAS).

Les interrelations entre les agrégats retracées dans ce cadre comptable reposent sur les trois approches, par l'absorption interne, fiscale et monétaire de la balance des paiements.

Les principaux enseignements tirés de ces trois approches sont :

- la différence entre le revenu global d'un pays et son absorption interne, ce qu'il dépense, est égale au solde de la balance des opérations courantes ;
- le solde de la balance des opérations courantes est le reflet du déséquilibre pouvant exister entre l'épargne privée et l'investissement privé d'une part, et les recettes et les dépenses publiques d'autre part ;
- le déséquilibre entre le revenu global et l'absorption interne génère un déséquilibre du compte des opérations courantes qui se traduit soit par un besoin, soit par une capacité de financement externe et donc par la variation des avoirs, créances et engagements nets des résidents envers l'extérieur ;
- la création (destruction) monétaire en économie ouverte résulte de la variation des avoirs extérieurs nets du secteur bancaire (banques créatrices de monnaies + banque centrale) et du crédit intérieur aux secteurs privé et public ;
- tout déséquilibre de la balance globale des paiements est d'origine monétaire et naît d'un excès (déficit) de l'offre sur la demande de monnaie.

Réalisation du document : C. Kreckelbergh (IBFI)

## 1I INTRODUCTION

Les économies des différents pays se sont ouvertes progressivement sur l'extérieur dans les décennies 1980 et 1990. Ce phénomène s'est amplifié au cours de la décennie 2000 avec l'irruption de nouveaux pays sur la scène internationale comme le Brésil, la Russie, l'Inde et la Chine (BRIC).

Cette mondialisation s'est accompagnée d'un accroissement très important de la production mondiale et des échanges économiques et financiers entre les pays.

Toutefois, des déséquilibres de flux et de stocks sont apparus entre les différentes zones géographiques et leur ampleur croissante a conduit à une instabilité monétaire et financière internationale accrue.

Tout déséquilibre macroéconomique ne peut apparaître et perdurer que si un financement y est associé. Les phénomènes économiques, financiers et monétaires sont donc étroitement imbriqués.

Pour comprendre les déséquilibres internationaux actuels, il est nécessaire de revenir aux conditions de l'équilibre macroéconomique et macro-financier en économie ouverte.

Un cadre d'analyse est donc indispensable pour bien comprendre les interrelations entre les comptes macroéconomiques et macro-financiers des différents secteurs de l'économie que sont les secteurs privé, public, bancaire et extérieur dans une économie ouverte.

Ce cadre d'analyse macroéconomique et macro-financier a été élaboré par les économistes du Fonds Monétaire International (FMI) à partir des travaux effectués dans les années 1950 par S. Alexander et J.J. Polack. C'est un cadre comptable standard qui permet de porter un diagnostic sur la situation économique et financière des différents pays membres, soit lors des consultations au titre de l'Article IV des statuts du Fonds, soit lors des négociations en vue de la mise en place d'un soutien financier à court terme ou d'un programme d'ajustement structurel.

Les interrelations entre les agrégats retracées dans ce cadre comptable reposent sur les trois approches de la balance des paiements, considérée par le FMI comme le document central de son analyse :

- l'approche par l'absorption interne de la balance des paiements,
- l'approche fiscale de la balance des paiements,
- l'approche monétaire de la balance des paiements.

## 2I LA BALANCE DES PAIEMENTS ET L'ÉQUILIBRE MACROÉCONOMIQUE EN ÉCONOMIE OUVERTE

### 2|1 LA BALANCE DES PAIEMENTS

L'ensemble des transactions économiques, financières et monétaires entre les résidents d'une économie et les non résidents au cours d'une période de temps donnée est repris dans un document macroéconomique et macro-financier de nature statistique, mais présenté sous forme comptable, la balance des paiements.

La balance des paiements se compose de trois comptes principaux :

- le compte des transactions courantes qui retrace les échanges de biens, de services, de revenus et de transferts avec l'extérieur et dont le solde correspond au solde de la balance courante, ou des opérations ou des transactions courantes ;
- le compte de capital, qui enregistre notamment les annulations de dettes ;
- le compte financier qui retrace les flux d'investissements directs, d'investissements de portefeuille, des autres investissements à et de l'étranger, ainsi que les flux d'avoirs de réserve et dont le solde correspond au solde de la balance des opérations financières, c'est-à-dire à la variation des avoirs, créances et engagements en devises et en monnaie nationale sur et envers les non-résidents, des secteurs privé, public et bancaire résidents.

**Tableau 1 – Balance des paiements et balances ou comptes intermédiaires**

Comptes	Balances				
<b>Compte courant</b> – Biens  – Services  – Revenus  – Transferts	Balance des biens ou des marchandises ou commerciale	Balance des biens et services	Balance courante ou des opérations courantes ou des transactions courantes	Balance globale	Balance des paiements
	Balance des services				
	Balance des revenus	Balance des revenus			
	Balance des transferts	Balance des transferts			
<b>Compte de capital</b>	Balance des opérations en capital	Balance des opérations en capital	Balance des opérations en capital		
<b>Compte financier</b> – Investissements directs  – Investissements de portefeuille  – Autres investissements  – Avoirs de réserve	Balance des investissements directs	Balance des opérations financières	Balance des opérations financières hors réserves		
	Balance des investissements de portefeuille				
	Balance des autres investissements				
	Variation des avoirs de réserve bruts		Variation des avoirs de réserve bruts	Variation des avoirs de réserve bruts	
<b>Erreurs et omissions nettes</b>	Erreurs et omissions nettes	Erreurs et omissions nettes	Erreurs et omissions nettes		

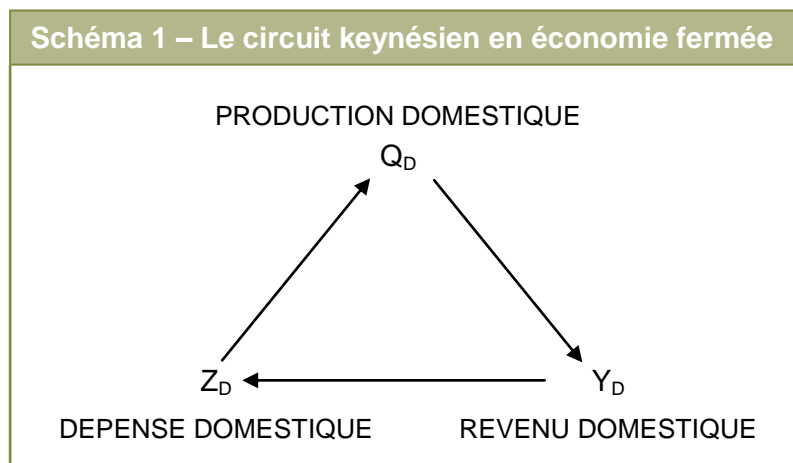
La balance des paiements est équilibrée par construction bien que, dans la pratique, elle comporte un poste d'erreurs et omissions nettes à cette fin. Seules les balances intermédiaires peuvent être déséquilibrées et présenter un solde positif (excédent) ou négatif (déficit).

Dans une économie ouverte sur l'extérieur, tout déséquilibre interne a une traduction externe dans la balance des paiements et vice versa.

Le secteur extérieur est donc relié aux trois secteurs économiques intérieurs, privé, public et bancaire. Ce sont donc à ces interrelations que nous allons nous attacher ci-après.

## 2|2 LES AGRÉGATS MACROÉCONOMIQUES ET L'ENCHAÎNEMENT DES FLUX

En économie fermée et au niveau macroéconomique, c'est-à-dire de l'économie dans son ensemble, la production nationale ou domestique  $Q_D$ , génère le revenu national ou domestique  $Y_D$ , qui permet la dépense nationale ou domestique  $Z_D$ , et le rachat de la production selon le processus suivant appelé circuit keynésien :



En économie ouverte :

- la production domestique  $Q_D$  est augmentée des importations  $M$  pour constituer l'offre globale de biens et services  $Q$  soit :

$$Q = Q_D + M$$

- le revenu domestique  $Y_D$ , issu de la production domestique  $Q_D$ , est augmenté des revenus et des transferts perçus de l'étranger et diminué des revenus et des transferts versés à l'étranger soit :

$$Y = Y_D + Y_F + T_F$$

avec  $Y_F$  revenu net de l'étranger ou revenu extérieur net, et  $T_F$  transferts nets de l'étranger ou transferts extérieurs nets.

- l'affectation de ce revenu  $Y$  se fait entre consommation privée  $C$ , épargne  $S$  et impôts et taxes  $T$ , soit :

$$Y = Y_D + Y_F + T_F = C + S + T$$

- la dépense globale  $Z$  comprend la dépense domestique  $Z_D$ , ou absorption interne  $A$ , et la dépense externe  $Z_F$  qui correspond aux exportations  $X$  soit :

$$Z = Z_D + Z_F \text{ ou } Z = A + X$$

- l'absorption interne se décompose en dépenses de consommation privée  $C$ , dépenses gouvernementales de consommation et d'investissement  $G$ , dépenses d'investissement privé brut  $I$  et variation des stocks  $\Delta St$ , soit :

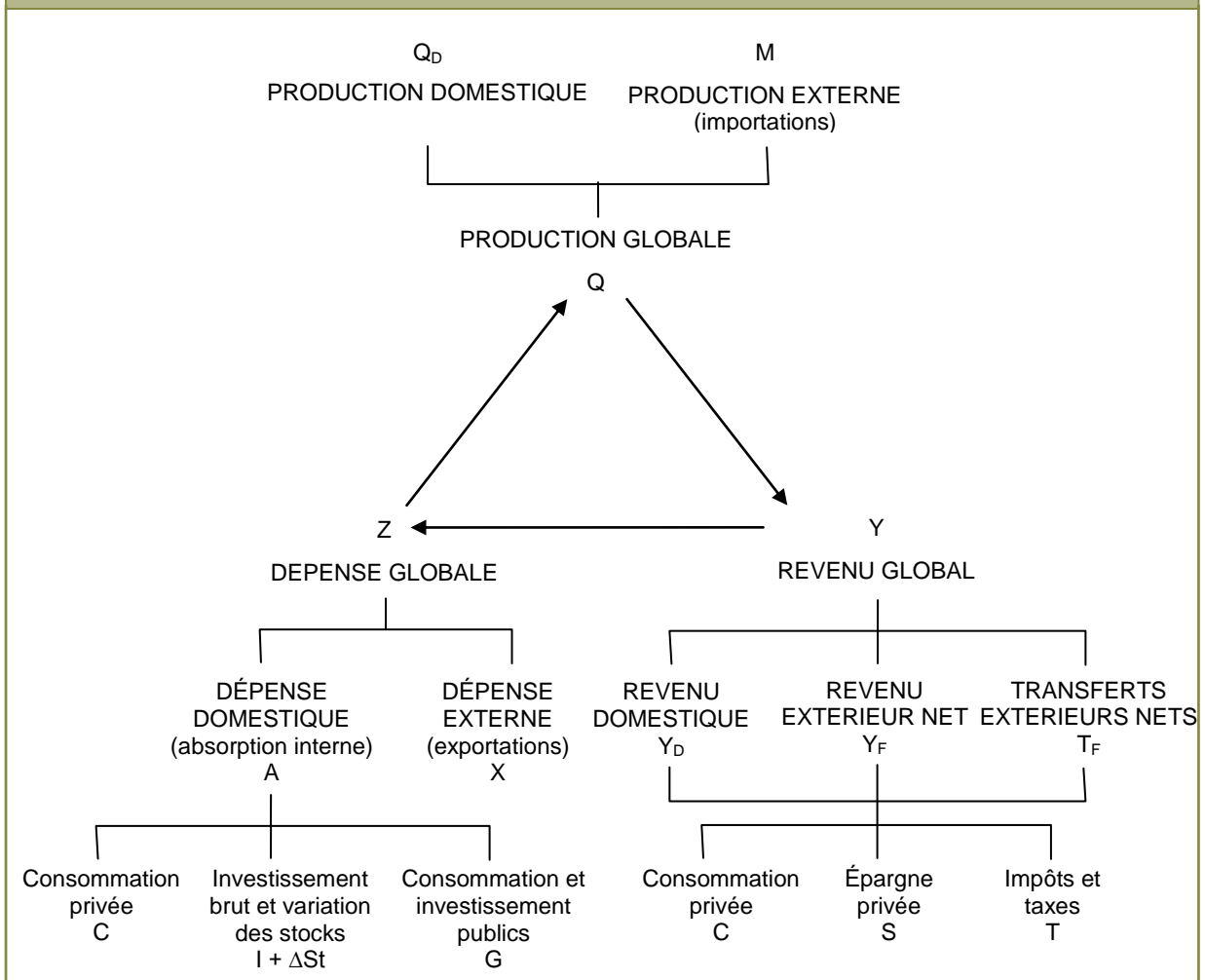
$$A = C + G + I + \Delta St$$

Au total :

$$Z = C + G + I + \Delta St + X$$

En économie ouverte, le circuit décrit précédemment devient donc :

Schéma 2 – Le circuit keynésien en économie ouverte



L'équilibre macroéconomique en économie ouverte suppose l'égalité ex post :

- de la production et de la dépense globales, c'est-à-dire de l'offre et de la demande globales,



- de la production globale et du revenu global,
- de la dépense globale et du revenu global.

## 2|3 L'ÉQUILIBRE MACROÉCONOMIQUE ET SES REPRÉSENTATIONS COMPTABLES

### 2|3.1 L'approche par l'absorption interne de la balance des paiements

Selon S. Alexander, l'équilibre macroéconomique en économie ouverte peut être représenté comme une égalité de l'offre et de la demande globales, soit :

$$Q = Z$$

ou

$$Q_D + M = C + G + I + \Delta St + X$$

$$Q_D = \underbrace{C + G + I + \Delta St}_A + \underbrace{X - M}_{\text{Balance des Biens et des Services}}$$

Absorption interne

$$Q_D = A + X - M \quad \text{soit} \quad Q_D - A = X - M$$

Le solde de la balance des biens et services est le reflet de la différence entre la production nationale  $Q_D$  et l'absorption interne  $A$ , en valeur et en volume pour un niveau de prix  $P$  donné.

Il existe 3 possibilités :

$$- \text{ si } Q_D = A \longrightarrow X = M \longrightarrow X - M = 0$$

L'absorption interne est égale à la production domestique. Les exportations sont alors égales aux importations et la balance des biens et services est en équilibre.

$$- \text{ si } Q_D > A \longrightarrow X > M \longrightarrow X - M > 0$$

L'absorption interne est inférieure à la production domestique. Les exportations sont alors supérieures aux importations et la balance des biens et services est excédentaire.

$$- \text{ si } Q_D < A \longrightarrow X < M \longrightarrow X - M < 0$$

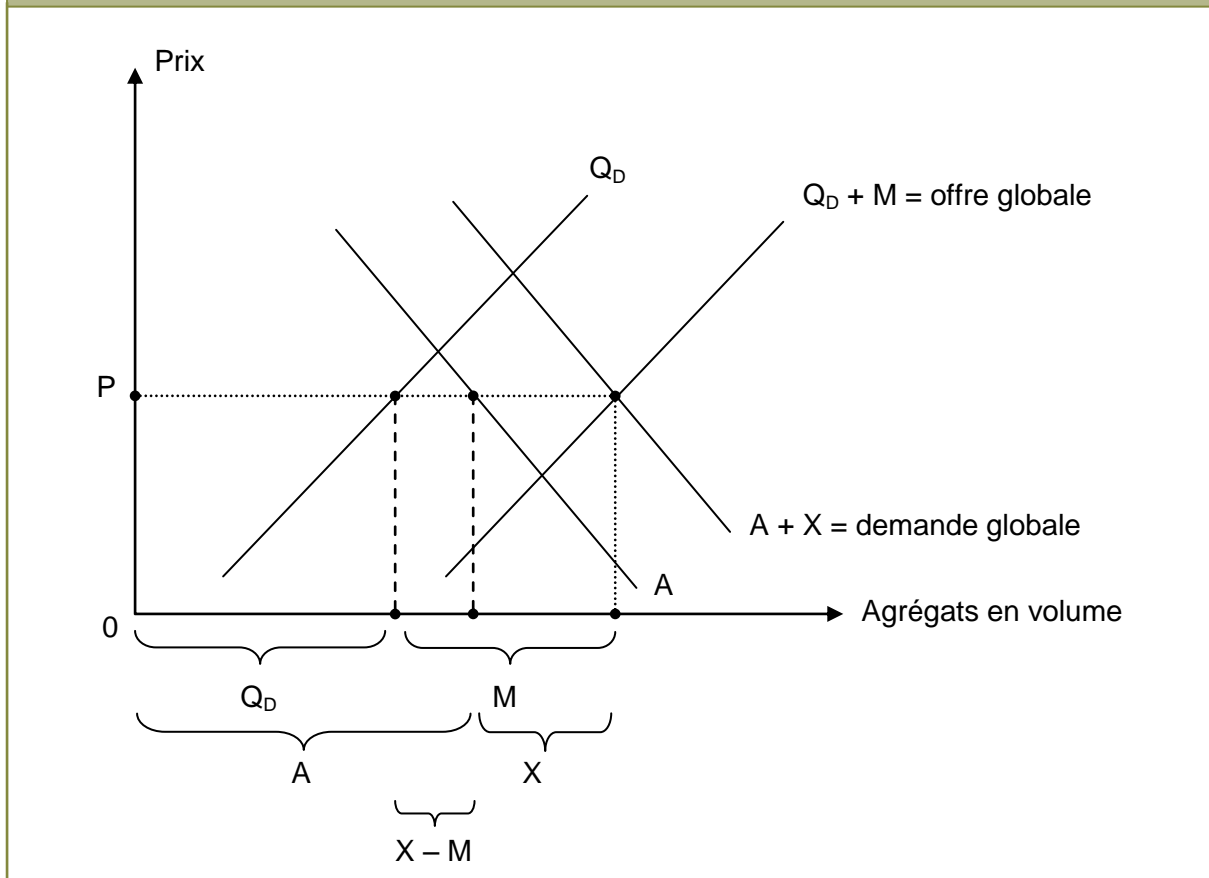
L'absorption interne est supérieure à la production domestique. Les exportations sont inférieures aux importations et la balance des biens et services est déficitaire.

On peut donner de cet équilibre macroéconomique une représentation graphique où :

- la courbe de demande globale exprime la relation entre la quantité de biens et services demandée, mesurée par  $Y$ , et le niveau général des prix  $P$  ;

- la courbe d'offre globale représente le volume total des biens et services offert  $Q$  à chaque niveau du niveau général des prix  $P$ .

Graphique 1 – L'équilibre de l'offre et de la demande globales



Sur le graphique ci-dessus, l'offre globale et la demande globale en volume s'équilibrent au prix  $P$ . L'absorption interne  $A$  est supérieure à la production interne  $Q_D$  et à la production disponible  $Q_D - X$ , ce qui nécessite des importations  $M$ . L'écart entre  $Q_D$  et  $A$  est égal à  $X - M$ .

Selon S. Alexander, l'équilibre macroéconomique en économie ouverte peut aussi être représenté comme une égalité du revenu domestique et de la production domestique, soit :

$$Y_D = Q_D$$

Nous avons alors :

$$Q_D = C + G + I + \Delta St + X - M$$

$$Y_D = Y - Y_F - T_F$$

$$Y_D = Q_D \rightarrow Y - Y_F - T_F = C + G + I + \Delta St + X - M$$

$$Y = \underbrace{C + G + I + \Delta St}_{\text{Absorption interne}} + \underbrace{X - M + Y_F + T_F}_{\text{Balance courante}}$$

$$Y - A = X - M + Y_F + T_F = \text{Balance courante}$$

La différence entre le revenu global et l'absorption interne est égale à la balance courante.

Il existe 3 possibilités :

- si  $Y = A$  : le revenu est égal à l'absorption interne  
la balance courante est équilibrée  $\longrightarrow X - M + Y_F + T_F = 0$
- si  $Y > A$  : le revenu est supérieur à l'absorption interne  
la balance courante est excédentaire  $\longrightarrow X - M + Y_F + T_F > 0$
- si  $Y < A$  : le revenu est inférieur à l'absorption interne  
la balance courante est déficitaire  $\longrightarrow X - M + Y_F + T_F < 0$

### 2|3.2 L'approche fiscale de la balance des paiements

L'affectation du revenu global se fait entre consommation, épargne et impôts et taxes.

$$Y = C + S + T$$

Donc, la différence entre le revenu et l'absorption interne est égale à :

$$Y - A = C + S + T - C - G - I - \Delta St$$

Soit :

$$(S - I - \Delta St) + (T - G) = X - M + Y_F + T_F$$

Dans cette approche, le solde de la balance courante est le reflet de la différence entre l'épargne privée et l'investissement privé brut, y compris la variation des stocks, et entre les recettes et dépenses de l'État, en valeur et en volume pour un niveau des prix P donné.

Le déséquilibre entre le revenu global Y et l'absorption interne A trouve donc son origine dans le double déséquilibre entre l'épargne privée S et l'investissement privé brut et la variation des stocks  $I + \Delta St$  et entre les recettes T et les dépenses G de l'État ou solde budgétaire.

## 3| LA BALANCE DES PAIEMENTS ET L'ÉQUILIBRE MACRO-FINANCIER EN ÉCONOMIE OUVERTE

### 3|1 AGRÉGATS MACROÉCONOMIQUES ET ÉQUILIBRE FINANCIER EXTERNE

L'équation de la balance des paiements s'écrit :

$$\underbrace{X - M + Y_F + T_F}_{\text{Balance des opérations courantes}} + \underbrace{+ \Delta K}_{\text{Balance des opérations en capital}} + \underbrace{+ \Delta F + \Delta R}_{\text{Balance des opérations financières}} = 0$$

$\underbrace{\hspace{15em}}_{\text{Balance des paiements}}$

avec :

$\Delta F + \Delta R =$  balance des opérations financières ou variation des avoirs et créances et des engagements sur et envers les non résidents des secteurs privé, public et bancaire (banques + banque centrale) résidents

$\Delta F =$  balance des opérations financières hors réserves

$\Delta R =$  variation des avoirs de réserve bruts de la banque centrale

$\Delta K + \Delta F =$  financement extérieur net =  $\Delta FI$

De l'équation de la balance des paiements, on peut tirer :

$$\underbrace{X - M + Y_F + T_F}_{\text{Balance des opérations courantes}} = \underbrace{-\Delta K}_{\text{Balance des opérations en capital}} - \underbrace{(\Delta F + \Delta R)}_{\text{Balance des opérations financières}}$$

La balance des opérations en capital et financières est égale et de signe inverse à la balance courante :

Si  $X - M + Y_F + T_F > 0 \longrightarrow \Delta K + \Delta F + \Delta R < 0$

La balance courante est excédentaire et les résidents peuvent accroître leurs avoirs et créances sur les non-résidents et/ou diminuer leurs engagements envers ces derniers.

Si  $X - M + Y_F + T_F < 0 \longrightarrow \Delta K + \Delta F + \Delta R > 0$

La balance courante est déficitaire et les résidents doivent diminuer leurs avoirs et créances sur les non-résidents et/ou augmenter leurs engagements envers eux.

Si  $X - M + Y_F + T_F = 0 \longrightarrow \Delta K + \Delta F + \Delta R = 0$

La balance courante est équilibrée et il n'y a pas de variation nette des avoirs, créances et engagements extérieurs.

L'équilibre macroéconomique se traduit par :

$$\underbrace{Y - A}_{(1)} = \underbrace{(S - I - \Delta St)}_{(2)} + \underbrace{(T - G)}_{(3)} = \underbrace{X - M + Y_F + T_F}_{(4)}$$

L'écart entre le revenu global et l'absorption interne (1) est égal :

- à la différence entre l'épargne privée et l'investissement privé brut (2) et entre les recettes et les dépenses publiques (3),
- à la balance courante (4).

L'équilibre macro-financier stipule :

$$\underbrace{Y - A}_{(1)} = \underbrace{(S - I - \Delta St)}_{(2)} + \underbrace{(T - G)}_{(3)} = \underbrace{-\Delta K}_{(4)} - \underbrace{(\Delta F + \Delta R)}_{(5)}$$

L'écart entre le revenu global et l'absorption interne (1) d'une part, et entre l'épargne privée et l'investissement privé brut (2) et les recettes et les dépenses publiques (3) d'autre part, est égal au solde de la balance des opérations en capital (4) et à la variation des avoirs, créances et engagements nets envers l'extérieur des secteurs privé, public et bancaire résidents (5).

Le déséquilibre interne entre le revenu global et l'absorption interne génère un déséquilibre externe ou de la balance courante qui se traduit soit par un besoin de financement externe, soit par une capacité de financement externe et donc par une variation des avoirs, créances et engagements extérieurs nets et du solde de la balance des opérations en capital.

Les relations précédentes permettent d'établir l'équation de la contrainte externe :

$$Y - A + \Delta K + \Delta F = -\Delta R$$

Tout déséquilibre entre le revenu global et l'absorption interne non compensé par une entrée nette ou une sortie nette de fonds au titre du financement extérieur se traduit par une diminution ou une augmentation des avoirs de réserve bruts de la banque centrale.

L'accumulation, comme la décumulation, des réserves officielles a une limite, de même que l'accumulation d'un endettement extérieur ou de créances sur l'étranger.

### 3|2 LA BALANCE DES PAIEMENTS ET LE MARCHÉ DES CHANGES

La balance des paiements globale s'écrit :

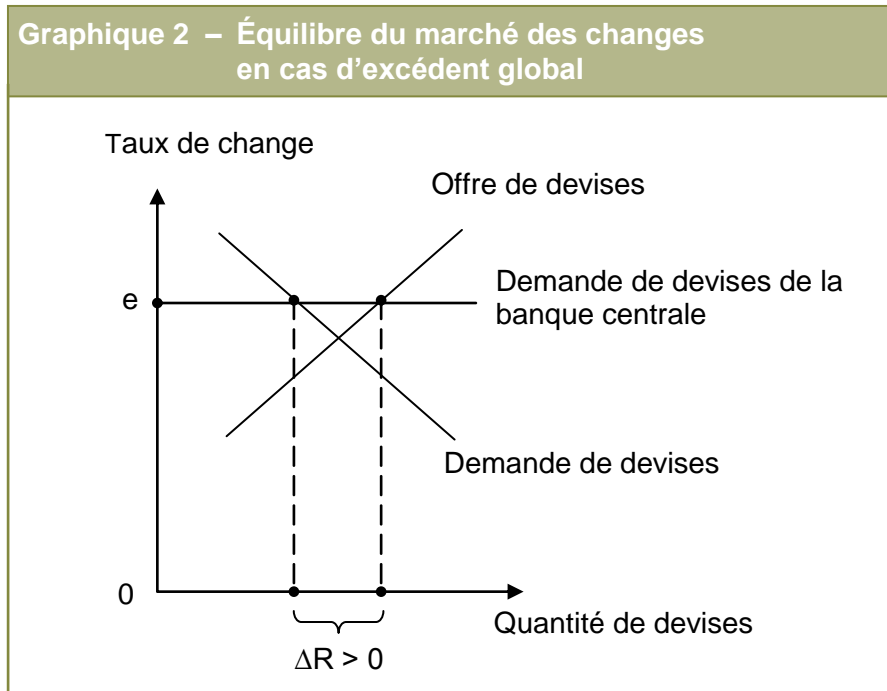
$$\underbrace{X - M + Y_F + T_F}_{\text{Balance globale}} + \underbrace{\Delta K + \Delta F}_{\text{Variation des avoirs de réserve bruts de la banque centrale}} = -\Delta R$$

La variation des avoirs de réserve bruts est égale et de signe inverse au solde de la balance globale.

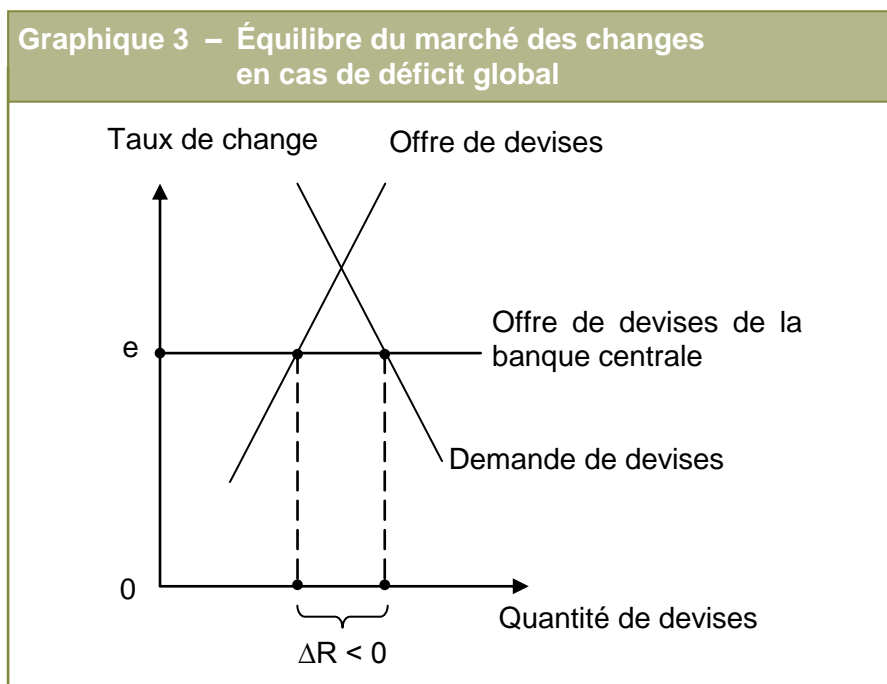
En régime de taux de change fixes :

- si la balance globale est excédentaire, l'offre de devises contre monnaie nationale est supérieure à la demande de devises contre monnaie nationale au taux de change en vigueur (e). Pour que le taux de change ne varie pas, la banque centrale doit acheter la différence à ce taux et les réserves de change augmentent ( $\Delta R > 0$ ).

L'offre de devises est une fonction croissante du taux de change des devises en monnaie nationale et la demande de devises est une fonction décroissante du taux de change.

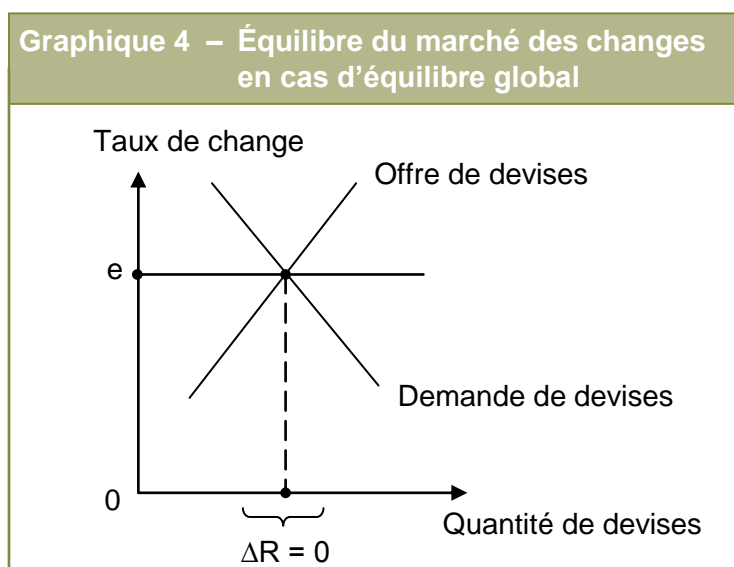


- si la balance globale est déficitaire, l'offre de devises contre monnaie nationale est inférieure à la demande de devises contre monnaie nationale au taux de change en vigueur ( $e$ ). La banque centrale doit vendre la différence à ce taux pour que le taux de change ne varie pas et les réserves de change diminuent ( $\Delta R < 0$ ).



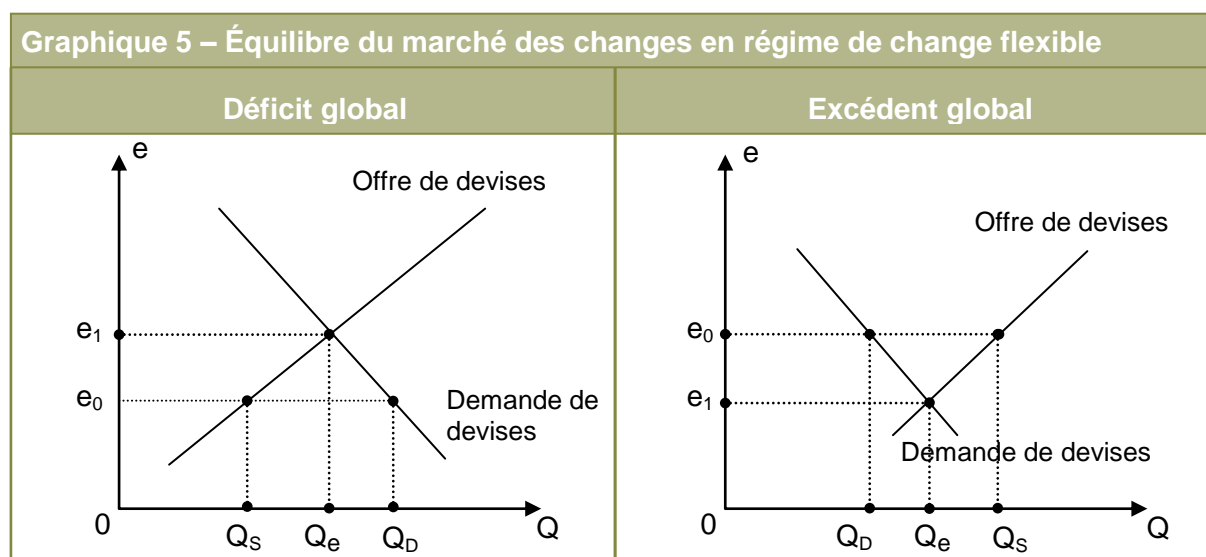
- si la balance globale est équilibrée, l'offre de devises contre monnaie nationale est égale à la demande de devises contre monnaie nationale au taux de change en vigueur ( $e$ ). La banque centrale n'intervient pas et les réserves de change ne varient pas ( $\Delta R = 0$ ).

Le marché s'équilibre tout seul au taux de change en vigueur.



En régime de taux de change flexibles, la variation du taux de change permet l'ajustement de l'offre et de la demande de devises contre monnaie nationale. L'équilibre du marché se fait automatiquement comme l'indiquent les deux graphiques ci-après.

Au taux de change  $e_0$ , l'offre de devises (la demande) est supérieure à la demande (l'offre). Après variation du taux de change de  $e_0$  à  $e_1$ , l'offre et la demande de devises sont égales.



La variation du taux de change permet donc un équilibre automatique de la balance globale des paiements sans variation des réserves de change ( $\Delta R = 0$ ), ce qui implique les égalités suivantes :

$$X - M + Y_F + T_F + \Delta K + \Delta F = 0 \quad \text{ou} \quad X - M + Y_F + T_F = -\Delta K - \Delta F$$

Le déficit (excédent) de la balance courante est compensé par l'excédent (déficit) de la balance des opérations en capital et de celle des opérations financières hors réserves, c'est-à-dire du financement extérieur net.

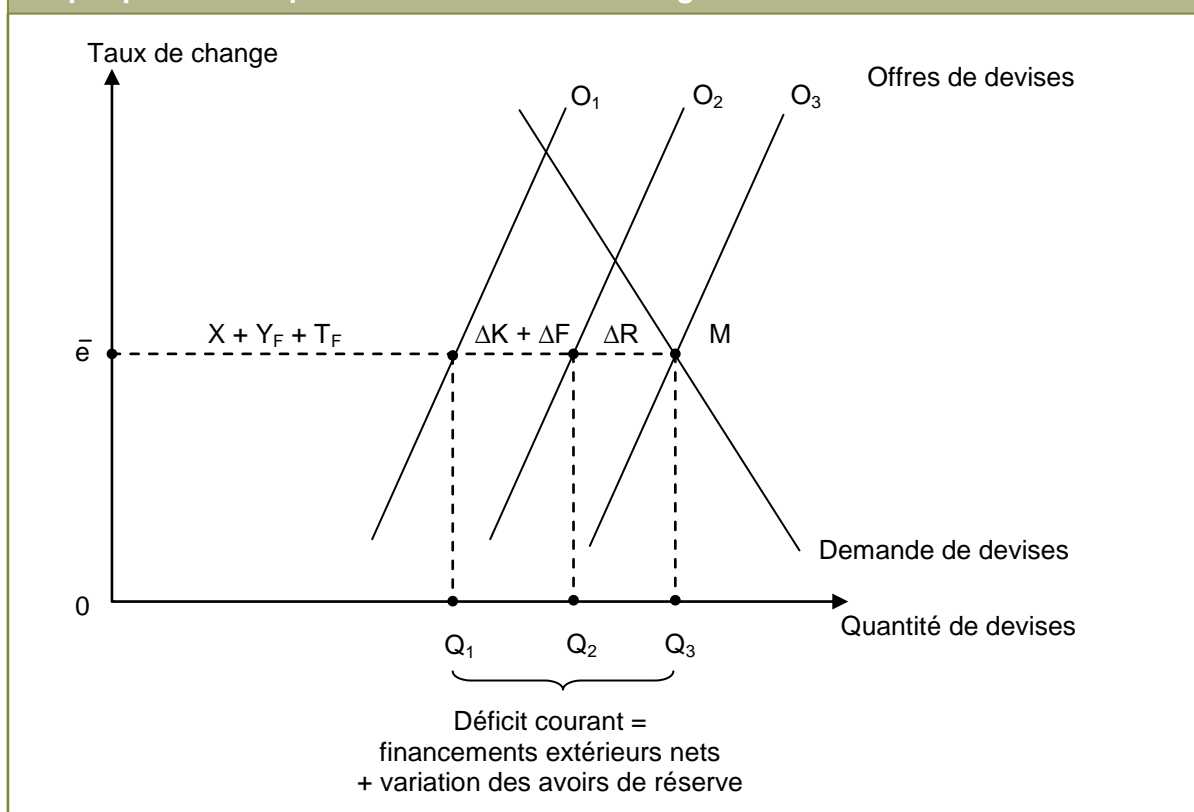
Au total :

Tableau 2 – Balance globale et régime de change

Balance Globale	Régime de change	
	Fixe	Flexible
<b>Excédentaire</b>	Accroissement des réserves $\Delta R > 0$	Appréciation de la devise nationale $\Delta R = 0$
<b>Déficitaire</b>	Diminution des réserves $\Delta R < 0$	Dépréciation de la devise nationale $\Delta R = 0$
<b>Équilibrée</b>	Pas de variation des réserves $\Delta R = 0$	Pas de variation du taux de change $\Delta R = 0$

Sur le schéma ci-après, la balance courante est déficitaire au taux de change en vigueur ( $\bar{e}$ ),  $X + Y_F + T_F < M$ , ce qui nécessite un financement extérieur net de  $\Delta K + \Delta F$  et une diminution des réserves de  $\Delta R$  en régime de taux de change fixe.

Graphique 6 – L'équilibre du marché des changes





La demande de devises correspond aux importations  $M$ .

L'offre de devises  $O_1$  correspond à  $X + Y_F + T_F$ .

L'offre de devises  $O_2$  correspond à  $X + Y_F + T_F + \Delta K + \Delta F$ .

L'offre de devises  $O_3$  correspond à  $X + Y_F + T_F + \Delta K + \Delta F + \Delta R$ .

### 3|3 LES AGRÉGATS MONÉTAIRES ET L'ÉQUILIBRE MONÉTAIRE ET FINANCIER INTERNE ET EXTERNE

#### 3|3.1 La situation monétaire intégrée (SMI) et l'équilibre macro-financier

La situation monétaire intégrée correspond au bilan consolidé du secteur bancaire. Elle résulte de l'agrégation des bilans des établissements de crédit ou des banques créatrices de monnaie et des autorités monétaires ou de la banque centrale.

En stock, elle retrace :

- au passif, la masse monétaire dans sa définition large (M3),
- à l'actif, ses contreparties.

En variation, elle représente :

- au passif, la création monétaire nette ou l'offre nette de monnaie,
- à l'actif, son origine ou sa contrepartie.

Le bilan des autorités monétaires ou de la banque centrale peut être synthétisé comme suit :

**Tableau 3 – Bilan de la banque centrale ou des autorités monétaires**

ACTIF		PASSIF	
Avoirs et créances extérieurs	$AE_{BC}$	Engagements extérieurs	$EE_{BC}$
- Avoirs de réserve	$R$		
- Autres avoirs et créances extérieurs	$AAE_{BC}$		
Créances intérieures	$AI_{BC}$	Engagements intérieurs	$EI_{BC}$
- Secteur bancaire	$AIB_{BC}$	- Secteur bancaire	$EIB_{BC}$
- Secteur public	$AIG_{BC}$	- Secteur public	$EIG_{BC}$
- Secteur privé	$AIP_{BC}$	- Secteur privé	$EIP_{BC}$
		Billets en circulation	$B$
		- Secteur bancaire	$B_B$
		- Secteur privé	$B_P$
Autres actifs	$AA_{BC}$	Autres passifs	$AP_{BC}$
- Autres créances		- Autres engagements	
- Immobilisations		- Fonds propres	

Trois concepts sont utilisés pour désigner la monnaie émise par la banque centrale :

- la base monétaire :  $BM = B + EIB_{BC}$
- la monnaie centrale :  $MC = B_B + EIB_{BC}$
- la monnaie de banque centrale :  $MM_{BC} = B + EI_{BC}$

Le bilan consolidé des établissements de crédit ou des banques créatrices de monnaie peut être synthétisé comme suit :

**Tableau 4 – Bilan consolidé des banques créatrices de monnaie**

ACTIF		PASSIF	
Avoirs et créances extérieurs	$AE_B$	Engagements extérieurs	$EE_B$
Avoirs et créances intérieurs	$AI_B$	Engagements intérieurs	$EI_B$
– Secteur bancaire		– Secteur bancaire	
• Banque centrale	$EIB_{BC}$	• Banque centrale	$AIB_{BC}$
• Banques	$AIB_B$	• Banques	$EIB_B$
– Secteur public	$AIG_B$	– Secteur public	$EIG_B$
– Secteur privé	$AIP_B$	– Secteur privé	$EIP_B$
		• Dépôts à vue	
		• Dépôts à terme	
		• Comptes d'épargne	
		• Dépôts en devises	
		• Autres	
Autres actifs	$AA_B$	Autres passifs	$AP_B$
– Autres créances intérieures		– Autres engagements intérieurs	
– Immobilisations		– Fonds propres	

L'agrégation des différents postes des bilans des banques et de la banque centrale donne les résultats suivants :

- avoirs et créances extérieurs :  $AE = AE_{BC} + AE_B$
- engagements extérieurs :  $EE = EE_{BC} + EE_B$
- avoirs extérieurs nets ou réserves nettes :  $RN = AE - EE = (AE_{BC} - EE_{BC}) + (AE_B - EE_B)$   
 $RN = RN_{BC} + RN_B$
- créances sur le secteur public :  $AIG = AIG_{BC} + AIG_B$
- engagements envers le secteur public :  $EIG = EIG_{BC} + EIG_B$
- créances nettes sur le secteur public :  $DN_G = (AIG_{BC} + AIG_B) - (EIG_{BC} + EIG_B)$
- créances sur le secteur privé :  $D_P = AIP_{BC} + AIP_B$
- engagements envers le secteur privé :  $EIP = EIP_{BC} + EIP_B$
- masse monétaire :  $MM = B + EIP_{BC} + EIP_B = B + EIP$
- autres actifs et passifs nets :  $AN = (AA_{BC} + AA_B) - (AP_{BC} + AP_B)$

Les créances et les engagements du secteur bancaire résident sur lui-même s'annulent :

- créances sur le secteur bancaire :  $AIB = AIB_{BC} + AIB_B + EIB_{BC}$
- engagements sur le secteur bancaire :  $EIB = EIB_{BC} + AIB_{BC} + EIB_B$
- créances ou engagements nets sur le secteur bancaire :  
 $DN_B = AIB_{BC} + AIB_B + EIB_{BC} - EIB_{BC} - AIB_{BC} - EIB_B$   
 $AIB_B = EIB_B$   
 $DN_B = 0$

La situation monétaire intégrée simplifiée se présente donc comme suit :

**Tableau 5 – Situation Monétaire Intégrée**

ACTIF		PASSIF	
<b>Avoirs extérieurs nets</b> – Banque centrale – Banques  <b>Crédit intérieur</b> – Créances secteur public (net) – Créances secteur privé	<b>RN</b> RN <sub>BC</sub> RN <sub>B</sub>	<b>Masse monétaire</b> – Billets en circulation – Dépôts à vue – Dépôts à terme – Comptes d'épargne – Dépôts en devises – Autres  <b>Autres postes nets</b>	<b>MM</b> B } EIP
	<b>D</b> DN <sub>G</sub> D <sub>P</sub>		<b>AN</b>
<b>Total</b>	<b>RN + D</b>	<b>Total</b>	<b>MM + AN</b>

La masse monétaire dans sa définition large (M3) correspond aux engagements intérieurs du secteur bancaire, c'est-à-dire de la banque centrale et des banques, envers le secteur privé non monétaire, c'est-à-dire les sociétés non financières, les IFNM et les ménages, soit :

$$MM = B + EIP$$

Les contreparties de la masse monétaire sont, toutes choses égales par ailleurs (AN = 0) :

- les avoirs extérieurs nets du secteur bancaire,
- le crédit intérieur net du secteur bancaire au secteur public, c'est-à-dire des administrations publiques,
- le crédit intérieur du secteur bancaire au secteur privé.

En stock :

$$RN + D = MM + AN = B + EIP + AN$$

$$RN + DN_G + D_P = MM + AN$$

$$RN + D - AN = MM$$

En variation :

$$\Delta RN + \Delta D = \Delta MM + \Delta AN = \Delta B + \Delta EIP + \Delta AN$$

$$\Delta RN + \Delta D - \Delta AN = \Delta MM = \Delta MM_s = \Delta MM_d$$

La variation de l'offre de monnaie résulte de la variation des avoirs extérieurs nets ou des réserves nettes et de la variation du crédit intérieur aux secteurs privé et public (net) résidents, toutes choses égales par ailleurs ( $\Delta AN = 0$ ).

A l'équilibre, l'offre de monnaie  $\Delta MM_s$  est égale à la demande de monnaie  $\Delta MM_d$ .

En économie fermée  $\Delta RN = 0$  et la seule source de création monétaire est le crédit intérieur aux secteurs privé et public.

Pour financer l'investissement privé brut et la variation des stocks  $I + \Delta St$  et les dépenses publiques  $G$ , les entreprises et l'État ont recours à l'épargne privée  $S$ , au crédit bancaire  $\Delta D$  et aux impôts et taxes  $T$ , soit :

$$I + \Delta St = S_P + \Delta D_P$$

$$G = T + S_G + \Delta DN_G$$

$$S = S_P + S_G$$

En économie ouverte, le financement externe  $\Delta FI$  vient s'ajouter au financement interne, soit :

$$- \text{financement de l'investissement privé brut : } I + \Delta St = S_P + \Delta D_P + \Delta K_P + \Delta F_P$$

$$- \text{financement des dépenses publiques : } G = T + S_G + \Delta DN_G + \Delta K_G + \Delta F_G$$

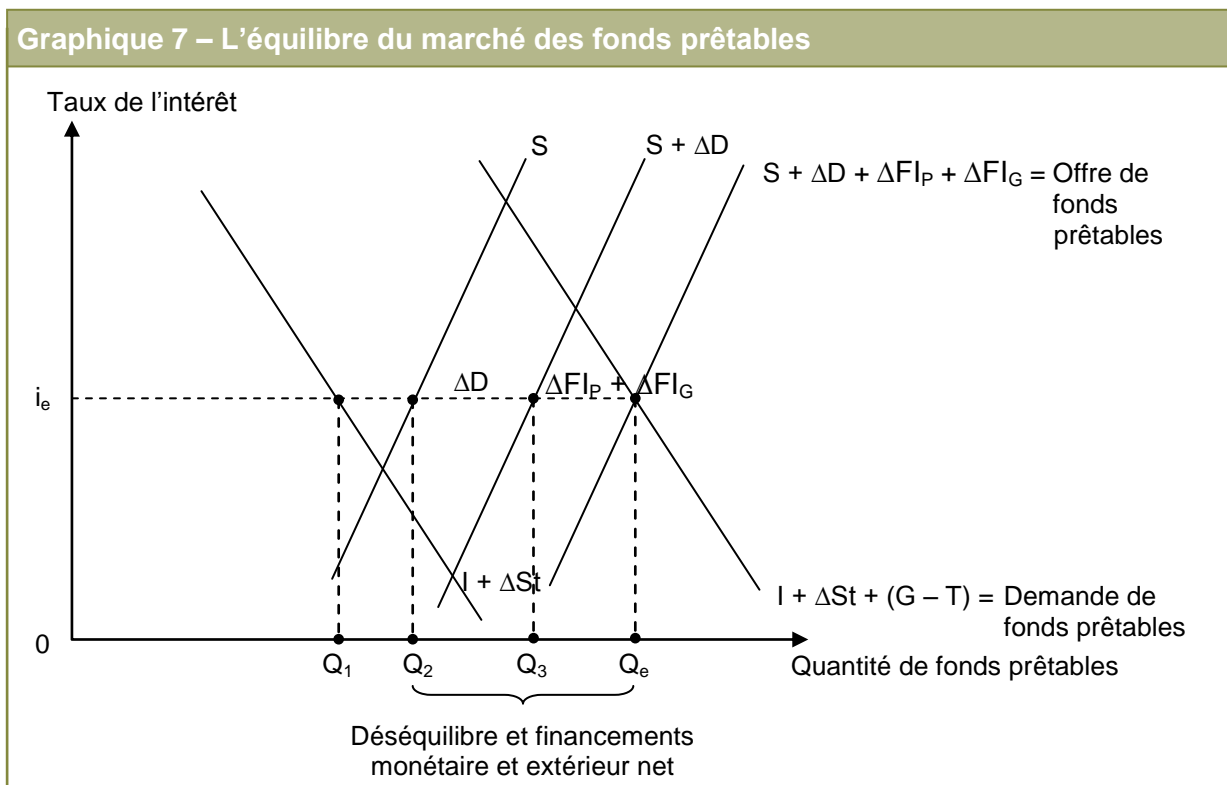
$$- \text{financement du solde budgétaire : } G - T = S_G + \Delta DN_G + \Delta K_G + \Delta F_G$$

$$- \text{financement extérieur net des secteurs privé et public : } \Delta FI_P + \Delta FI_G = \Delta K_P + \Delta K_G + \Delta F_P + \Delta F_G$$

A partir de ces identités d'équilibre, il est possible de faire ressortir la demande et l'offre de fonds prêtables et de représenter l'équilibre du marché des fonds prêtables.

$$\underbrace{I + \Delta St + G - T}_{\text{Demande de fonds prêtables}} = \underbrace{S + \Delta D + \Delta FI_P + \Delta FI_G}_{\text{Offre de fonds prêtables}}$$

Le taux de l'intérêt est le prix qui équilibre l'offre et la demande de fonds prêtables comme l'indique le graphique ci-après. C'est le prix d'usage des fonds prêtables. L'offre de fonds prêtables est une fonction croissante du taux d'intérêt et la demande de fonds prêtables est une fonction décroissante du taux d'intérêt.



### 3|3.2 La balance des paiements et l'équilibre monétaire : l'approche monétaire de la balance des paiements

La création ou la destruction monétaire en économie ouverte résulte de la variation des réserves nettes et de la variation du crédit intérieur aux secteurs privé et public.

L'excédent de la balance globale des paiements entraîne, en régime de change fixe, un accroissement des réserves de la banque centrale et une émission de monnaie centrale ou un accroissement de la base monétaire à due concurrence. Un déficit provoque une diminution des réserves de la banque centrale et une destruction de monnaie centrale.

L'accroissement (diminution) de la base monétaire BM, qui est égale à la somme des billets en circulation B et des avoirs des banques à la banque centrale  $EIB_{BC}$ , induit un accroissement (diminution) de la masse monétaire MM par le multiplicateur de base k.

$$\Delta MM = k \Delta BM = k (\Delta B + \Delta EIB_{BC})$$

Au risque de perpétuer le déséquilibre, la banque centrale peut stériliser sur le marché monétaire interbancaire l'effet expansif sur la masse monétaire d'un accroissement des réserves en vendant ou en mettant en pension des titres privés et publics. Elle peut atténuer ou annuler l'effet dépressif sur la masse monétaire d'une diminution des réserves en achetant ou prenant en pension des titres privés et publics.

Un excès de l'offre de monnaie interne sur la demande, ou la quantité de monnaie que les agents souhaitent détenir (encaisse désirée), provoque un déficit de la balance globale des paiements et une diminution des avoirs extérieurs nets, dont les réserves de change.

Supposons un accroissement de l'offre de monnaie consécutif à l'accroissement du crédit intérieur net au secteur public, lié au financement monétaire d'un déficit budgétaire de 100.

Si les agents économiques souhaitent ne conserver que 30 de cette monnaie créée, ils en détruisent 70 par l'achat de devises, soit pour importer des biens et services, soit pour investir à l'étranger, ce qui provoque une diminution des avoirs extérieurs nets de 70.

A l'équilibre, l'accroissement de l'offre de monnaie est égal à celui de la demande de monnaie, soit :

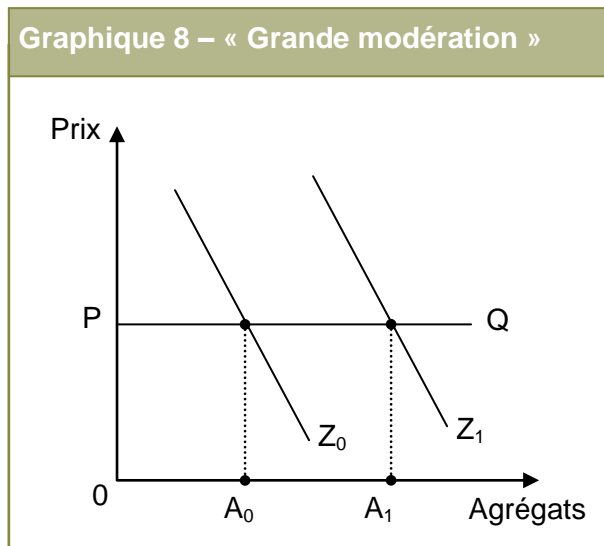
$$\begin{aligned} \Delta MM_s &= \Delta MM_d = + 30 \\ \Delta MM_s &= \Delta MM_d = \Delta RN + \Delta D = - 70 + 100 = + 30 \end{aligned}$$

Tableau 6 – Variation de la Situation Monétaire Intégrée simplifiée

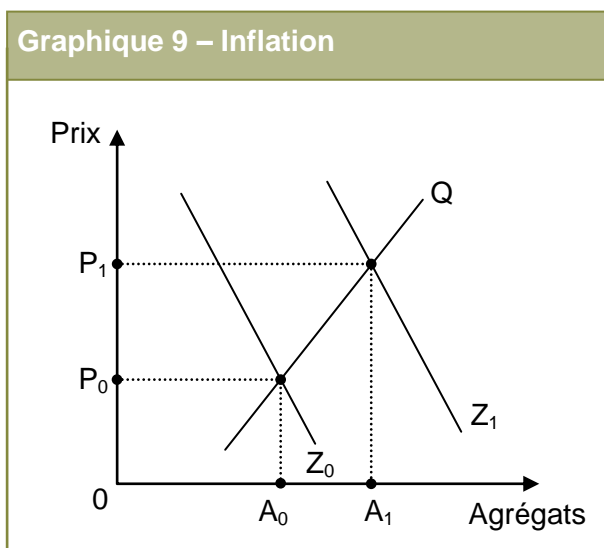
ACTIF		PASSIF	
Avoirs extérieurs nets	② - 70	Masse monétaire	① + 100
Crédit intérieur			② - 70
- Secteur privé		Autres postes nets	
- Secteur public (net)	① + 100		
<b>TOTAL</b>	<b>+ 30</b>	<b>TOTAL</b>	<b>+ 30</b>

L'accroissement de l'offre de monnaie, consécutif à l'accroissement du crédit intérieur aux secteurs privé et public, peut aussi se traduire au plan interne :

- par une augmentation de la demande globale  $Z$  de biens et services :
  - sans inflation si la courbe d'offre globale  $Q$  est élastique (« grande modération » due à la globalisation),



- avec inflation si la courbe d'offre globale est peu élastique voire rigide.



- par une augmentation de la demande d'actifs financiers et immobiliers et une inflation du prix de ces actifs (bulles spéculatives).

Dans le premier cas, la variation des encaisses réelles  $\Delta MM_r$  est identique à celle des encaisses nominales  $\Delta MM_n$  et sert à un volume accru de produit.

$$\Delta MM_r = \Delta MM_n$$

Dans le second cas, une partie de la monnaie créée est détruite en termes réels.

$$\Delta MM_r = \Delta MM_n / \Delta P$$

Le déséquilibre de la balance globale des paiements est donc d'origine monétaire selon l'approche monétaire de la balance des paiements. Le rétablissement de l'équilibre nécessite donc la mise en œuvre d'une politique monétaire restrictive en cas de déficit.

Le déséquilibre de la balance globale des paiements s'apparente donc à un phénomène inflationniste (déficit) ou déflationniste (excédent).

#### 4I LES INTERRELATIONS ENTRE LES VARIABLES ET LES SECTEURS

L'ensemble des relations comptables d'équilibre entre les agrégats macroéconomiques et macro-financiers et des interrelations entre les secteurs économiques internes et externes peuvent être retracées dans le schéma et le tableau de synthèse ci-après.

Tableau 7 – Signification des symboles utilisés

Q	Production globale (offre globale)	A	Absorption interne
Z	Dépense globale (demande globale)	S <sub>P</sub>	Épargne privée placée auprès du secteur privé
Q <sub>D</sub>	Production domestique	S <sub>G</sub>	Épargne privée placée auprès du secteur public
Y	Revenu global	ΔD <sub>P</sub>	Variation du crédit intérieur au secteur privé
Y <sub>D</sub>	Revenu domestique	ΔDN <sub>G</sub>	Variation du crédit intérieur net au secteur public
Y <sub>F</sub>	Revenu extérieur net	ΔK <sub>P</sub>	Opérations extérieures nettes en capital secteur privé
T <sub>F</sub>	Transferts extérieurs nets	ΔK <sub>G</sub>	Opérations extérieures nettes en capital secteur public
C	Consommation privée	ΔF <sub>P</sub>	Opérations financières extérieures nettes du secteur privé
S	Épargne privée	ΔF <sub>G</sub>	Opérations financières extérieures nettes du secteur public
T	Impôts et taxes	ΔF <sub>B</sub>	Opérations financières extérieures nettes des banques
I	Investissement privé brut	ΔF <sub>BC</sub>	Opérations financières extérieures nettes de la banque centrale
ΔSt	Variation des stocks	ΔR	Variation des avoirs bruts de réserve de la banque centrale (flux)
G	Dépenses publiques de consommation et d'investissement	ΔRN	Variation des avoirs extérieurs nets du secteur bancaire (flux)
X	Exportations de biens et services	ΔMM <sub>d</sub>	Variation du stock de monnaie désirée
M	Importations de biens et services	ΔMM <sub>s</sub>	Variation de l'offre de monnaie

**Schéma 3 – L'équilibre macroéconomique et macro-financier en économie ouverte**  
**Les interrelations entre les secteurs économiques**

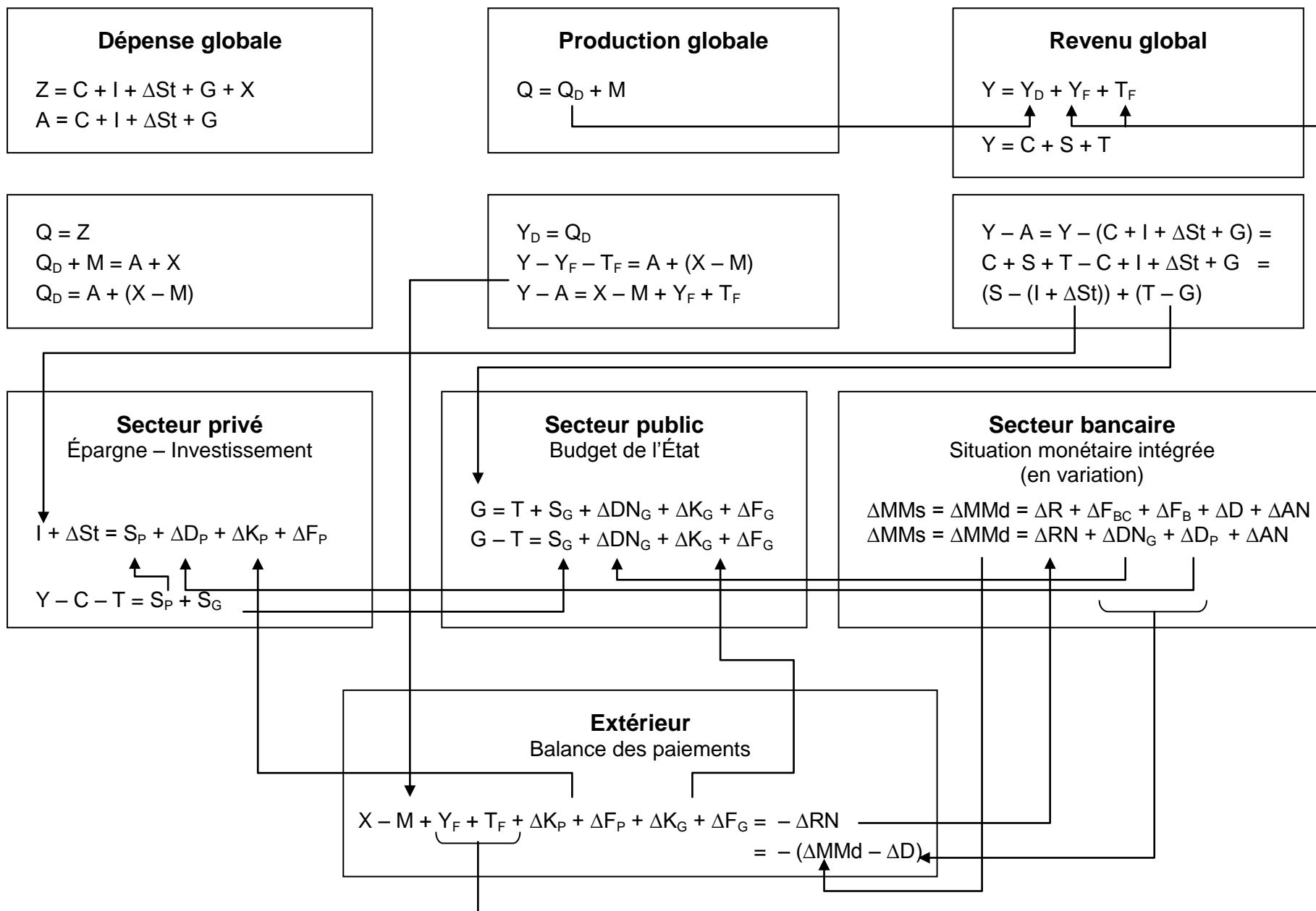




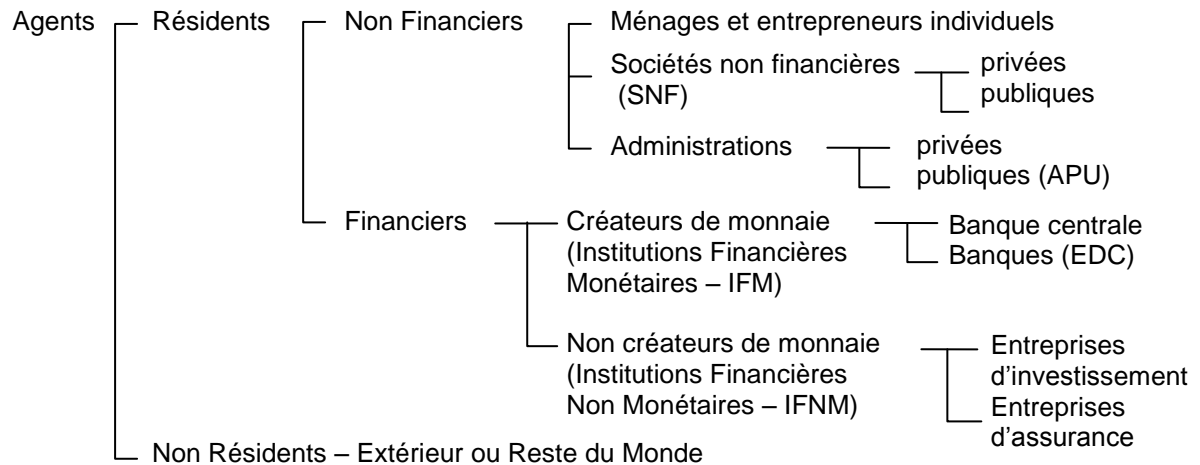
Tableau 8 – Les interrelations entre les agrégats

Agrégats	Ensemble des secteurs	Secteur public	Secteur privé	Secteur extérieur	Secteur bancaire
Production globale	Q				
Production domestique	$Q_D$				
Importations	M			- M	
Revenu global	$Y = Y_D + Y_F + T_F = C + S + T$	T	$Y - T = C + S$	$Y_F + T_F$	
Revenu domestique	$Y_D = Q_D$				
Revenu extérieur net	$Y_F$			$Y_F$	
Transferts extérieurs nets	$T_F$			$T_F$	
Dépense globale	Z				
Consommation privée	C		C		
Investissement privé brut	$I + \Delta St$		$I + \Delta St$		
Dépenses publiques	G	G			
Absorption interne	$C + I + \Delta St + G = A$				
Exportations	X			X	
Besoin de financement	$Y - A = (S - I - \Delta St) + (T - G)$	$T - G$	$S - I - \Delta St$	$X - M + Y_F + T_F$	
Financement externe	$\Delta K + \Delta F + \Delta R$	$\Delta K_G + \Delta F_G$	$\Delta K_P + \Delta F_P$	$\Delta K + \Delta F + \Delta R$	$\Delta F_B + \Delta F_{BC} + \Delta R$
Variation du financement extérieur net	$\Delta K + \Delta F$	$\Delta K_G + \Delta F_G$	$\Delta K_P + \Delta F_P$	$\Delta K + \Delta F$	$\Delta F_B + \Delta F_{BC}$
Variation des réserves	$\Delta R$			$\Delta R$	$\Delta R$
Financement interne	$S + \Delta D$	$S_G + \Delta DN_G$	$S_P + \Delta D_P$		
Épargne	S	$S_G$	$S_P$		
Crédit intérieur	$\Delta D$	$\Delta DN_G$	$\Delta D_P$		$\Delta D = \Delta DN_G + \Delta D_P$
Masse monétaire (variation)	$\Delta MM$				$\Delta MM = \Delta RN + \Delta D - \Delta AN$

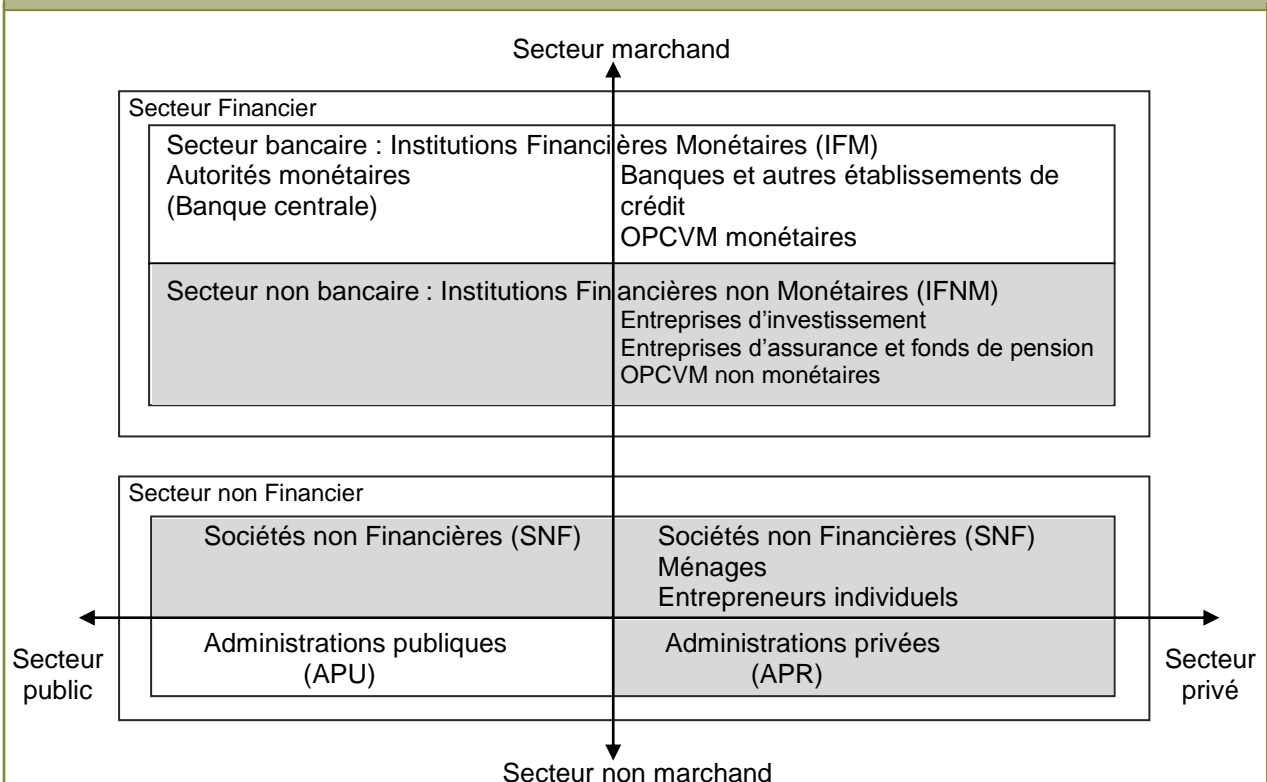
## 5I ENCADRÉS

### Encadré 1 – Typologie des agents économiques

- Un agent économique est un acteur indépendant de la vie économique, un centre de décision exerçant une fonction économique spécifique.



### Encadré 2 – Typologie des secteurs économiques résidents



- Un secteur économique regroupe des agents économiques qui exercent des fonctions économiques identiques.
- Trois secteurs sont distingués pour les commodités de l'analyse macroéconomique :
  - le secteur bancaire (IFM)
  - le secteur public (APU),
  - le secteur privé (IFNM, SNF, APR, Ménages)

### Encadré 3 – Typologie des biens économiques

Concernement ou Externalité	Divisibilité dans l'usage du bien		
	Totale	Partielle	Nulle (Indivisibilité)
<b>Individuel</b>	Bien individuel pur (Alimentation, Vêtements)	Bien collectif mixte ou impur (Routes, Ponts)	Bien collectif pur (Émission de radio)
<b>Collectif</b>	Bien individuel avec externalités (Voiture, Alcool)	Bien collectif mixte avec externalités (Transports collectifs)	Bien collectif pur avec externalités (Défense, Police, Justice)
<b>Étatique</b>	Bien individuel sous tutelle (Éducation, Vaccination)	Bien collectif mixte sous tutelle (Parc naturel)	Bien collectif pur sous tutelle (Couche d'ozone)

- Les biens économiques sont produits et ont donc un coût de production alors que les biens libres ne sont pas produits et sont à la disposition de tous gratuitement.

- Sources :
  - Analyse économique de l'État  
Yves Crozet – Armand Colin 1991
  - Économie publique  
Jean Bénard – Economica 1984

### Encadré 4 – Production – Consommation – Valeur ajoutée – PIB

- **Production** : activité qui consiste à produire des biens et des services marchands (vendus aux utilisateurs) et non marchands (non vendus et financés par prélèvement ou contribution) à l'aide de facteurs de production marchands pour satisfaire des besoins individuels ou collectifs.
- **Consommation** :
  - **finale** : utilisation de biens et de services à leur stade final de production pour satisfaire directement les besoins individuels et collectifs,
  - **intermédiaire** : utilisation de biens et de services marchands détruits dans le processus de production des biens et des services finals, y compris la consommation de capital.
- **Valeur ajoutée brute** : différence entre la valeur de la production de biens et services et la valeur de la consommation intermédiaire de biens, de services et de capital, à chaque stade.
- **Produit Intérieur Brut = PIB** = Somme des valeurs ajoutées brutes

## Encadré 5 – Lecture de la balance des paiements

COMPTES	CRÉDIT (+)	DÉBIT (-)	SOLDE
<b>COURANT</b>			
• Biens	Exportations	Importations	+ Exportations nettes – Importations nettes
• Services	Rendus aux non résidents	Rendus par les non résident	+ Services nets rendus – Services nets versés
• Revenus	Reçus des non résidents	Versés aux non résidents	+ Revenus nets reçus – Revenus nets versés
• Transferts	Reçus des non résidents	Versés aux non résidents	+ Transferts nets reçus – Transferts nets versés
<b>CAPITAL</b>	Remises de dettes accordées par les non résidents	Remises de dettes accordées aux non résidents	+ Remises de dettes nettes reçues – Remises de dettes nettes accordées
<b>FINANCIER</b>			
• Investissements directs			
– à l'étranger	Désinvestissements des résidents	Investissements des résidents	– Investissements nets + Désinvestissements nets
– de l'étranger	Investissements des non résidents	Désinvestissements des non résidents	+ Investissements nets – Désinvestissements nets
• Investissements de portefeuille			
– à l'étranger	Désinvestissements des résidents	Investissements des résidents	– Investissements nets + Désinvestissements nets
– de l'étranger	Investissements des non résidents	Désinvestissements des non résidents	+ Investissements nets – Désinvestissements nets
• Autres investissements			
– Crédits commerciaux			
• à l'exportation	Remboursements	Crédits accordés aux non résidents	+ Remboursements nets – Crédits nets accordés
• à l'importation	Crédits reçus des non résidents	Remboursements	+ Crédits nets reçus – Remboursements nets
– Avoirs et créances sur non résidents	Diminution	Augmentation	+ Diminution nette – Augmentation nette
– Engagements envers les non résidents	Augmentation	Diminution	+ Augmentation nette – Diminution nette
• Réserves (brutes)	Diminution	Augmentation	+ Diminution nette – Augmentation nette
<b>ERREURS ET OMISSIONS NETTES</b>	Positives	Négatives	+ Positives – Négatives

### Encadré 6 – La structure du financement extérieur net

- Le financement extérieur net  $\Delta FI$  correspond au solde du compte de capital  $\Delta K$  et au solde du compte financier hors réserves  $\Delta F$ , soit :

$$\Delta FI = \Delta K + \Delta F$$

- Le solde du compte financier hors réserves comprend :
  - les investissements directs nets à et de l'étranger  $\Delta F_{ID}$
  - les investissements de portefeuille nets à et de l'étranger  $\Delta F_{IP}$
  - les autres investissements nets à et de l'étranger  $\Delta F_{AI}$
- $\Delta F = \Delta F_{ID} + \Delta F_{IP} + \Delta F_{AI}$
- Les autres investissements nets à l'étranger comprennent :
  - les crédits commerciaux nets au secteur privé, accordés aux NR ou reçus d'eux  $\Delta F_{CCP}$
  - les prêts et dépôts nets à et de l'étranger des secteurs privé et public et des banques et de la banque centrale  $\Delta F_{LD}$
- $\Delta F_{AI} = \Delta F_{CC} + \Delta F_{LD}$
- $\Delta F_{LD} = \Delta F_{LDP} + \Delta F_{LDG} + \Delta F_{LDB} + \Delta F_{LD BC}$

### Encadré 7 – Parties monétaire et non monétaire de la balance des paiements

- La balance des paiements peut être divisée en deux parties :
  - la partie non monétaire, dite au dessus de la ligne, qui comprend le solde du compte courant, le solde du compte de capital et le solde du compte financier hors réserves du secteur privé, du secteur public et des banques, voire de la banque centrale.

$$X - M + Y_F + T_F + \Delta K + \Delta F_P + \Delta F_G + \Delta F_B$$

ou

$$X - M + Y_F + T_F + \Delta K + \Delta F_P + \Delta F_G + \Delta F_B + \Delta F_{BC}$$

- la partie monétaire, dite en dessous de la ligne, qui comprend le solde du compte financier hors réserves de la banque centrale et la variation des avoirs de réserve bruts de la banque centrale ou la seule variation des avoirs bruts de réserve (balance des règlements officiels) :

$$\Delta F_{BC} + \Delta R \quad \text{ou} \quad \Delta R$$

- La balance globale des paiements est égale à la variation des avoirs extérieurs nets de la banque centrale ou des avoirs extérieurs bruts de la banque centrale dans une acception plus restreinte :

$$X - M + Y_F + T_F + \Delta K + \Delta F_P + \Delta F_G + \Delta F_B = - (\Delta F_{BC} + \Delta R)$$

ou

$$X - M + Y_F + T_F + \Delta K + \Delta F = - \Delta R$$

**Encadré 8 – Correspondances entre la balance des paiements et la situation monétaire intégrée**

- Le solde du compte financier hors réserves de la balance des paiements retrace la variation des avoirs et créances sur l'extérieur, nets des engagements envers l'extérieur, des secteurs privé et public et du secteur bancaire comprenant les banques créatrices de monnaie et la banque centrale, soit :

$$\Delta F = \Delta F_P + \Delta F_G + \Delta F_B + \Delta F_{BC}$$

- Les avoirs extérieurs nets figurant dans la situation monétaire intégrée retracent, en variation, la modification des avoirs et créances sur l'extérieur du secteur bancaire, nets des engagements de ce dernier envers l'extérieur, soit :

$$\Delta RN = \Delta R + \Delta F_{BC} + \Delta F_B$$

$$\Delta RN = \Delta RN_{BC} + \Delta RN_B$$

- Il existe donc une correspondance entre le compte financier de la balance des paiements et la situation monétaire intégrée en variation :

$$X - M + Y_F + T_F + \Delta K + \left[ \Delta F_P + \Delta F_G + \Delta F_B + \Delta F_{BC} + \Delta R \right] = 0$$

$$(\Delta R + \Delta F_{BC} + \Delta F_B) + \Delta D = \Delta MM + \Delta AN$$

- Des différences peuvent toutefois survenir du fait des méthodes de valorisation utilisées pour chacun des documents.

**Encadré 9 – Les autorités monétaires**

- Par « autorités monétaires » le FMI entend les banques centrales et, dans la mesure où ces entités exercent des fonctions d'autorité monétaire, les offices monétaires ou currency boards, les caisses ou les fonds de stabilisation des changes et les Trésors publics.

### Encadré 10 – Les réserves officielles de change

- Les réserves officielles de change ou les avoirs officiels de réserve comprennent selon le FMI :
  - l'or monétaire ou les avoirs officiels en or
  - les avoirs extérieurs ou officiels en devises convertibles
  - les positions de réserve au FMI
  - les droits de tirage spéciaux (DTS)
- Les avoirs extérieurs ou officiels en devises convertibles comprennent :
  - les billets étrangers convertibles
  - les dépôts en devises convertibles auprès des correspondants
  - les bons du Trésor
  - les titres publics à court, moyen et long terme émis par les États et les Agences gouvernementales
  - les autres avoirs extérieurs
- L'or monétaire est l'or sous forme de barres internationales (400 onces, 995/1000, fondeur agréé), de lingots ou de pièces négociables sur le marché international de l'or. Il est évalué en onces Troy (31,1034768 g) et en USD sur la base de 35 USD/once ou du prix du marché.
- La position de réserve au FMI correspond à la position dans la tranche de réserve et à la position créditrice dans le cadre des divers accords d'emprunts.
- Les DTS sont des avoirs inconditionnels créés par le FMI pour accroître les avoirs de réserve existants et alloués aux pays membres proportionnellement à leur quote-part.

### Encadré 11 – Présentation analytique du bilan de la banque centrale

<b>ACTIF</b>	<b>PASSIF</b>
<p><b>Avoirs extérieurs nets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoirs extérieurs</li> <li>• Engagements extérieurs (-)</li> </ul> <p><b>Crédit intérieur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créances sur le secteur bancaire</li> <li>• Créances nettes sur le secteur public</li> <li>• Créances sur le secteur privé</li> </ul>	<p><b>Base Monétaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Billets en circulation                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– dans les banques</li> <li>– hors banques</li> </ul> </li> <li>• Dépôts du secteur bancaire                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– comptes courants</li> <li>– réserves obligatoires</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Autres postes nets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonds propres et autres engagements</li> <li>• Immobilisations et autres créances (-)</li> </ul>

**Encadré 12 – Présentation analytique du bilan consolidé des banques créatrices de monnaie**

ACTIF	PASSIF
<p><b>Avoirs extérieurs nets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoirs</li> <li>• Engagements (-)</li> </ul> <p><b>Avoirs intérieurs nets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monnaie centrale               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Billets en caisse</li> <li>- Comptes courants à la banque centrale</li> <li>- Réserves obligatoires</li> </ul> </li> <li>• Engagements envers la banque centrale (-)</li> </ul> <p><b>Crédit intérieur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créances nettes sur le secteur public               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Créances</li> <li>- Engagements (-)</li> </ul> </li> <li>• Créances sur le secteur privé</li> </ul>	<p><b>Masse monétaire bancaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engagements envers le secteur privé               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dépôts à vue</li> <li>- Dépôts à terme</li> <li>- Comptes d'épargne</li> <li>- Dépôts en devises</li> <li>- Autres</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Autres postes nets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonds propres et autres engagements</li> <li>• Immobilisations et autres créances (-)</li> </ul>

**Encadré 13 – Masse monétaire ou agrégats monétaires**

		M3
		<b>M2</b>
<b>M1</b>		
<p><b>Moyens de paiement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiduciaires               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pièces métalliques</li> <li>- Billets de banque</li> </ul> </li> <li>• Scripturaux               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dépôts à vue du secteur privé résident dans les IFM</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Dépôts d'épargne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts avec préavis <math>\leq 3</math> mois               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comptes d'épargne</li> <li>- Livrets d'épargne</li> </ul> </li> <li>• Dépôts à terme <math>\leq 2</math> ans</li> </ul>	<p><b>Titres négociables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensions de titres</li> <li>• Titres d'OPCVM monétaires</li> <li>• Certificats de dépôts</li> <li>• Bons à moyen terme négociables émis par les IFM <math>\leq 2</math> ans</li> </ul>

- Agrégats monétaires : montant des moyens de paiement et des encours de certains éléments de passif des IFM, dont le degré de liquidité est élevé, détenus par le secteur privé résident.



#### Encadré 14 – Les administrations publiques – APU

- Par « Administrations publiques », ou APU, on entend :
  - l'État stricto sensu, comprenant les organes de gouvernance et les administrations centrales,
  - les collectivités locales,
  - les administrations de Sécurité Sociale.
- Les APU sont des agents non marchands dont les ressources proviennent de l'imposition ou de contributions obligatoires (cotisations).

#### Encadré 15 – Le budget des administrations publiques

RECETTES	DÉPENSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recettes courantes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– recettes fiscales</li> <li>– recettes non fiscales</li> </ul> </li> <li>• <b>Recettes en capital</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vente de biens de capital fixe</li> <li>– vente de terrains et d'actifs incorporels</li> <li>– transferts de capital</li> </ul> </li> <li>• <b>Dons</b></li> <li>• <b>Recettes totales</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dépenses courantes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dépenses sur biens et services</li> <li>– paiement des intérêts de la dette</li> <li>– subventions et autres transferts</li> </ul> </li> <li>• <b>Dépenses en capital</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– achat de biens de capital fixe</li> <li>– achat de terrains et d'actifs incorporels</li> <li>– transferts de capital</li> </ul> </li> <li>• <b>Prêts – Recouvrements</b></li> <li>• <b>Dépenses totales</b></li> </ul>

#### Encadré 16 – Les principaux soldes budgétaires

- Excédent ou déficit courant ou épargne des APU :  

$$\text{Recettes courantes} - (\text{Dépenses courantes} + \text{Prêts} - \text{Recouvrements})$$
- Excédent ou déficit primaire :  

$$\text{Recettes totales} - (\text{Dépenses totales} - \text{Intérêts})$$
- Excédent ou déficit global :  

$$\text{Recettes totales} - \text{Dépenses totales}$$

**Encadré 17 – Le financement des administrations publiques**

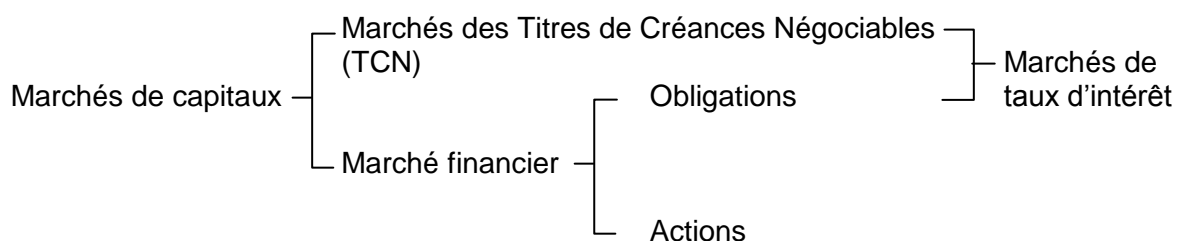
- Excédent / Déficit global = Financement intérieur net + Financement extérieur net
- Financement intérieur net :
  - Autres administrations publiques
  - Autorités monétaires
  - Banques créatrices de monnaie
  - Autres agents
- Financement extérieur net :
  - Institutions Financières Internationales
    - Tirages
    - Amortissement
  - Administrations publiques étrangères
    - Tirages
    - Amortissement
  - Autres emprunts à l'étranger
    - Prêts et avances bancaires
    - Crédits fournisseurs
    - Autres emprunts
  - Variation des encaisses, dépôts et titres à des fins de gestion de liquidité
- Financement net total = Financement intérieur net + Financement extérieur net

**Encadré 18 – La dette publique**

- La dette publique correspond à la dette des Administrations Publiques (APU).
- La dette publique est un stock.
- A chaque période, le stock de la dette publique :
  - augmente avec les nouveaux emprunts contractés,
  - diminue avec les amortissements des emprunts antérieurs arrivant à échéance.
- Dans la mesure où les APU sont perpétuellement en déficit, le stock de la dette grossit du fait du financement par emprunt :
  - du déficit global de la période,
  - des tombées d'emprunts antérieurs.
- $(\text{Dette})_t = (\text{Dette})_{t-1} + (\text{Emprunts})_t - (\text{Amortissements})_t$

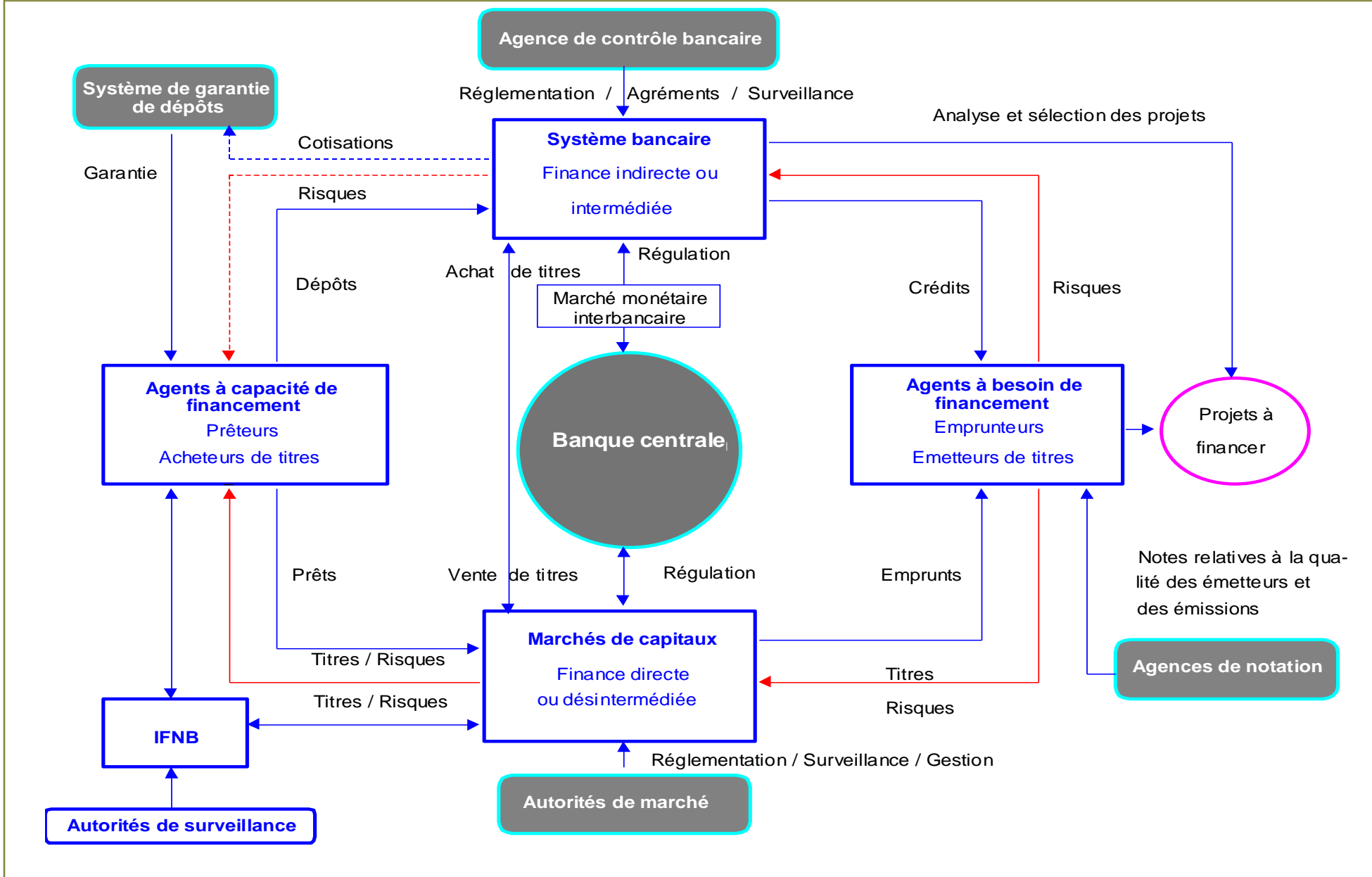
### Encadré 19 – Les financements de l'économie

- Depuis la publication du livre de J.G. Gurley et E.S. Shaw « *Money in a Theory of Finance* » en 1960, on a pris l'habitude de distinguer :
  - les agents à capacité de financement dont les ressources monétaires de la période excèdent leurs dépenses monétaires,
  - les agents à besoin de financement dont les ressources monétaires de la période sont inférieures à leurs dépenses monétaires.
- Le rôle du système financier est de permettre à ces deux catégories d'agents de se rencontrer et de se prêter et de s'emprunter :
  - directement par le canal des marchés de capitaux,
  - indirectement par le canal du système bancaire.
- Dans le premier cas, la finance est dite désintermédiée ou directe, et dans le second cas elle est dite intermédiée ou indirecte.
- Le système financier comprend :
  - le système bancaire, comprenant les banques ou institutions financières monétaires,
  - la banque centrale, qui se trouve au centre du système financier,
  - les institutions financières non bancaires ou non monétaires (IFNB ou IFNM),
  - les marchés de capitaux,
  - les systèmes de paiement, de compensation et de règlement-livraison,
  - les agences de supervision des IFM, des IFNM et des marchés.
- Les marchés de capitaux, sous-jacents et dérivés, se subdivisent ainsi :



- Au plan macroéconomique :
  - les agents résidents à capacité de financement sont plutôt les ménages,
  - les agents résidents à besoin de financement sont plutôt les SNF et les APU,
  - l'extérieur est un agent à capacité ou à besoin de financement.

## Encadré 20 – L'architecture du système financier



## 6I BIBLIOGRAPHIE

### • En anglais

- The effects of a devaluation on trade balance  
S. Alexander  
IMF Staff Papers – Vol. II n°2 – April 1952
- Monetary Analysis of Income Formation and Payments Problem  
J. J. Polack  
IMF Staff Papers – November 1952
- Towards a General Theory of the Balance of Payments  
H. G. Johnson  
Readings in International Economics  
E. Caves and H.G. Johnson  
Allen and Unwin – 1968
- Theoretical Aspects of the Design of Fund Supported Adjustment Programs  
Occasional Papers – n° 55 – September 1987  
IMF
- Global Macroeconomics  
T. F. Dernburg  
Harper and Row Publishers – New York - 1989
- Macroeconomic Adjustment : policy instruments and issues  
J. M. Davis  
IMF Institute – August 1992
- Pakistan's macroeconomics adjustment and resumption of growth – 1999-2004  
H. Lorie – Z. Iqbal  
IMF Working Paper – July 2005 – WP/05/39
- Prospects for real and financial imbalance and a global rebalancing  
ECB – Monthly Bulletin – April 2010

### • En français

- Les termes de paiement dans la balance des paiements française  
M. Galy, P. Coldrey, G. Morisson, D. Plihon  
Cahiers économiques et monétaires n° 14 – 1982  
Banque de France
- Analyse macroéconomique  
J. Lecaillon  
Editions Cujas – Nouvelle édition 1987
- Programmation financière : méthodes et application à la Tunisie  
R. Daumont, M. de Zamarockzy, P. Callier, B. Ziller  
Institut du FMI –1999
- La balance des paiements et la position extérieure de la France  
Note d'information – 2002  
Banque de France
- Les déséquilibres réels et financiers et les perspectives de rééquilibrage mondial  
BCE – Bulletin mensuel – Avril 2010

## 71 DOCUMENTS ANNEXES

- Les États-Unis d'Amérique et l'identité de la contrainte externe  
Explication méthodologique et vérification empirique  
1970 – 2007  
Gilles Morisson – Mamoudou Thiaw
- Les fondements théoriques des programmes d'ajustement structurel soutenus par le  
Fonds Monétaire International  
Gilles Morisson



N°4 – Novembre 2010

---

**DOCUMENT PÉDAGOGIQUE**  
**INSTITUT BANCAIRE ET FINANCIER INTERNATIONAL**

DOCUMENT ANNEXE

**LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE**  
**ET L'IDENTITÉ DE LA CONTRAINTE**  
**EXTERNE**

**EXPLICATION MÉTHODOLOGIQUE ET VÉRIFICATION EMPIRIQUE**  
**1970 – 2007**

**Gilles MORISSON**  
**Mamoudou THIAW**





# LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET L'IDENTITÉ DE LA CONTRAINTE EXTERNE

EXPLICATION MÉTHODOLOGIQUE ET VÉRIFICATION EMPIRIQUE  
1970 – 2007

---

**Gilles MORISSON**  
Institut Bancaire et Financier International  
**Mamoudou THIAW**  
Université de Cergy Pontoise – Master 1 – Économétrie

## AVERTISSEMENT

**Les idées développées dans ce document n'engagent que leur auteur et n'expriment pas nécessairement la position de la Banque de France**

Chaque pays fait face à la même identité de la contrainte externe. La différence entre le revenu global et l'absorption interne plus le financement extérieur net est égal à la variation des avoirs officiels de change.

Néanmoins la situation du  $n^{\text{ième}}$  pays, en l'espèce les USA, diffère de celle des  $(n-1)$  autres pays dans la mesure où les USA financent leur déficit externe en émettant des USD qui sont conservés par leurs détenteurs non résidents ou achetés par les banques centrales des  $(n-1)$  pays.

La variation des réserves officielles de change des USA est symbolique et montre que le pays détient peu d'avoirs en devises.

Les  $(n-1)$  banques centrales ont accumulé des montants très importants de USD depuis la fin de la décennie 1990 qui est étroitement corrélée au financement extérieur net cumulé de la balance des paiements américaine sur la période 1970 – 2007.

Cela est dû à la situation relative des principales zones géographiques. L'Asie et les pays exportateurs de pétrole connaissent des excédents importants de leur balance courante avec des devises dont les taux de change sont ancrés nominalement au USD.

Ces dollars sont prêtés aux résidents américains et notamment à l'État fédéral sur les marchés de capitaux, ce qui fait que l'offre de fonds prêtables aux USA demeure inchangée.

Dans le même temps les  $(n-1)$  banques centrales émettent leur propre monnaie. Cette situation conduit à un fort accroissement de la base monétaire mondiale qui, s'il n'est pas stérilisé, conduit à une augmentation du stock de monnaie à travers le développement du crédit aux résidents.

## 1| EXPLICATION MÉTHODOLOGIQUE

Chaque pays fait face à la même contrainte externe exprimée par l'identité comptable ci-après :

$$Y - A + \Delta FI = - \Delta R$$

La différence entre d'une part le revenu global (Y) et d'autre part l'absorption interne (A), qui résulte de l'addition de la consommation privée, des dépenses publiques de consommation et d'investissement, de l'investissement privé brut et de la variation des stocks, augmentée du financement extérieur net ( $\Delta FI$ ) est égal à la variation des réserves officielles de change ( $\Delta R$ ) ou des avoirs officiels de réserve.

La différence entre Y et A est égale à la balance courante :

$$Y - A = X - M + Y_F + T_F$$

Où : X représente les exportations de biens et services  
 M représente les importations de biens et services  
 $Y_F$  représente le revenu extérieur net  
 $T_F$  représente les transferts extérieurs nets

Néanmoins la situation du  $n^{\text{ième}}$  pays, en l'espèce les États-Unis d'Amérique, diffère de celle des (n-1) autres pays.

Supposons la situation suivante où pour financier leur déficit courant, les États-Unis émettent leur propre monnaie et où les détenteurs privés non résidents de USD conservent ces USD en compte. La contrainte externe des États-Unis et des (n-1) pays devient :

Tableau 1 – L'identité de la contrainte externe et le déficit courant américain

Pays	Y – A	$\Delta FI$	$\Delta R$
USA	- 100	+ 100	-
n-1	+ 100	- 100	-

Si les détenteurs privés de USD décident de changer une partie de leurs dollars, par exemple 60, dans les (n-1) autres devises, le taux de change du dollar contre les (n-1) autres devises va se déprécier pour satisfaire la demande, excepté si les USD sont achetés par les (n-1) banques centrales.

L'identité de la contrainte externe de chaque zone demeure inchangée.

Si une part des dollars vendus, par exemple 20, sont reçus par des résidents américains à travers un accroissement des exportations de biens et services, l'identité de la contrainte externe devient :

Tableau 2 – L'identité de la contrainte externe et la réaffectation des USD

Pays	Y – A	$\Delta FI$	$\Delta R$
USA	- 80	+ 80	-
n-1	+ 80	- 80	-

Si les USD vendus sont achetés par les (n-1) banques centrales, l'accumulation de réserves par les (n-1) banques centrales induit une expansion de la base monétaire mondiale et, en l'absence de stérilisation, une création monétaire dans les (n-1) pays.

Aux États-Unis l'offre de fonds prêtables demeure inchangée puisque les (n-1) banques centrales et les détenteurs privés de USD prêtent des USD sur les marchés de capitaux américains aux résidents américains et notamment à l'État fédéral.

Après l'intervention des banques centrales sur le marché des changes, l'identité de la contrainte externe de chaque zone devient :

**Tableau 3 – L'identité de la contrainte externe avec accumulation de réserves**

Pays	Y – A	$\Delta FI$	$\Delta R$
USA	- 100	+ 100	-
n-1	+ 100	- 40	- 60

Si les autorités monétaires des (n-2) pays cèdent 20 USD contre de l'euro pour diversifier leurs actifs de réserve, nous observons les changements suivants :

- Si les USD sont achetés par des détenteurs privés de la zone euro

**Tableau 4 – L'identité de la contrainte externe et la diversification des actifs en devises**

Pays	Y – A	$\Delta FI$	$\Delta R$
n-2	-	-	- 20 (EUR) + 20 (USD)
Zone euro	-	- 20 (EUR) + 20 (USD)	-

Dans ce cas le montant de dollars détenu par les (n-1) banques centrales diminue et le taux de change de l'EUR/USD se déprécie

- Si les USD sont achetés par le SEBC

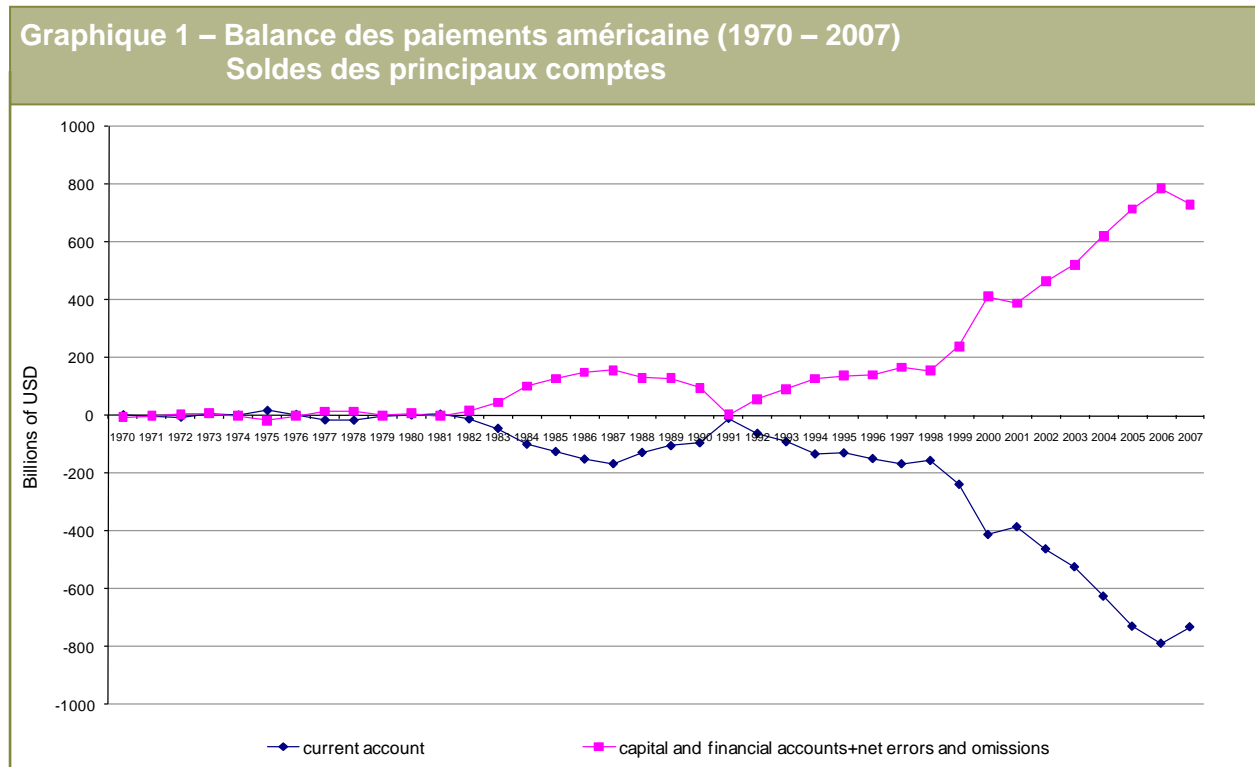
**Tableau 5 – L'identité de la contrainte externe et la diversification des devises par les banques centrales**

Pays	Y – A	$\Delta FI$	$\Delta R$
n-2	-	-	- 20 (EUR) + 20 (USD)
Zone euro	-	-	+ 20 (EUR) - 20 (USD)

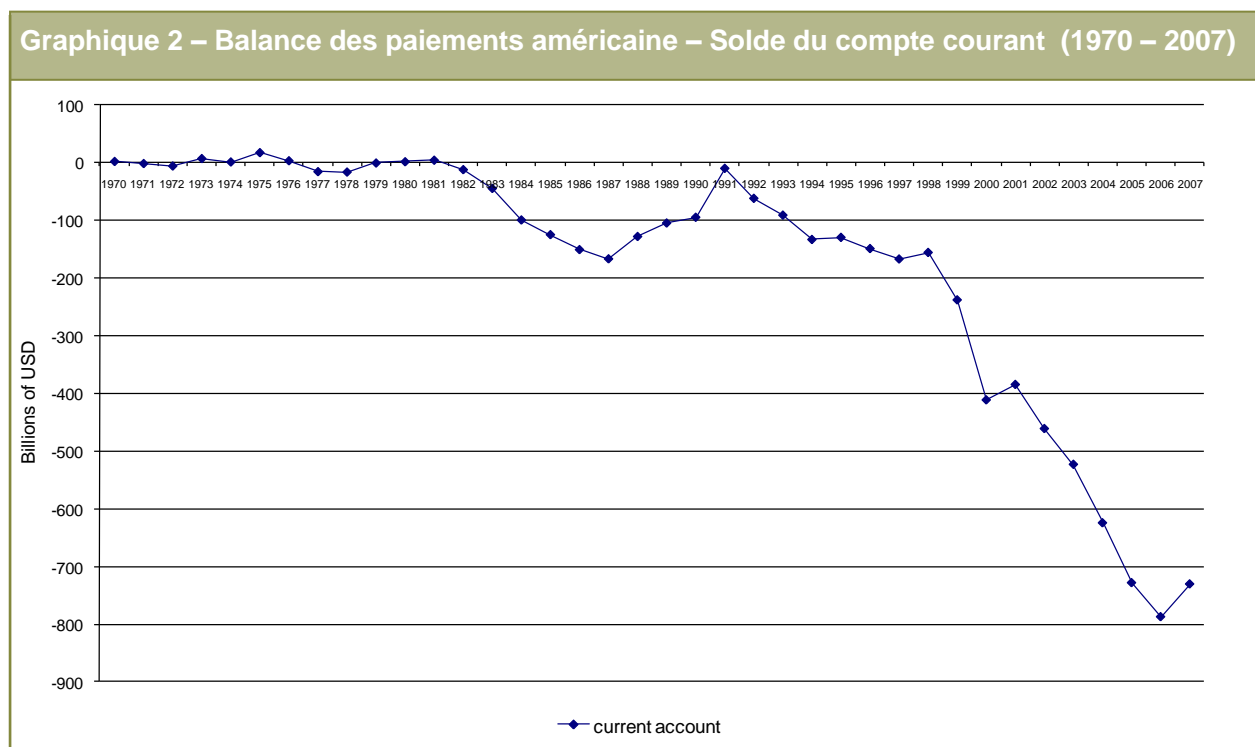
Dans ce cas le montant de dollars détenu par les (n-1) banques centrales ne varie pas mais la composition des réserves est modifiée dans la zone euro et dans les (n-2) autres pays.

## 2| VÉRIFICATION EMPIRIQUE

Les diagrammes suivants représentent l'évolution des soldes de chacun des principaux comptes de la balance des paiements américaine et des réserves officielles de change, moins l'or, des États-Unis et du reste du monde de 1970 à 2007

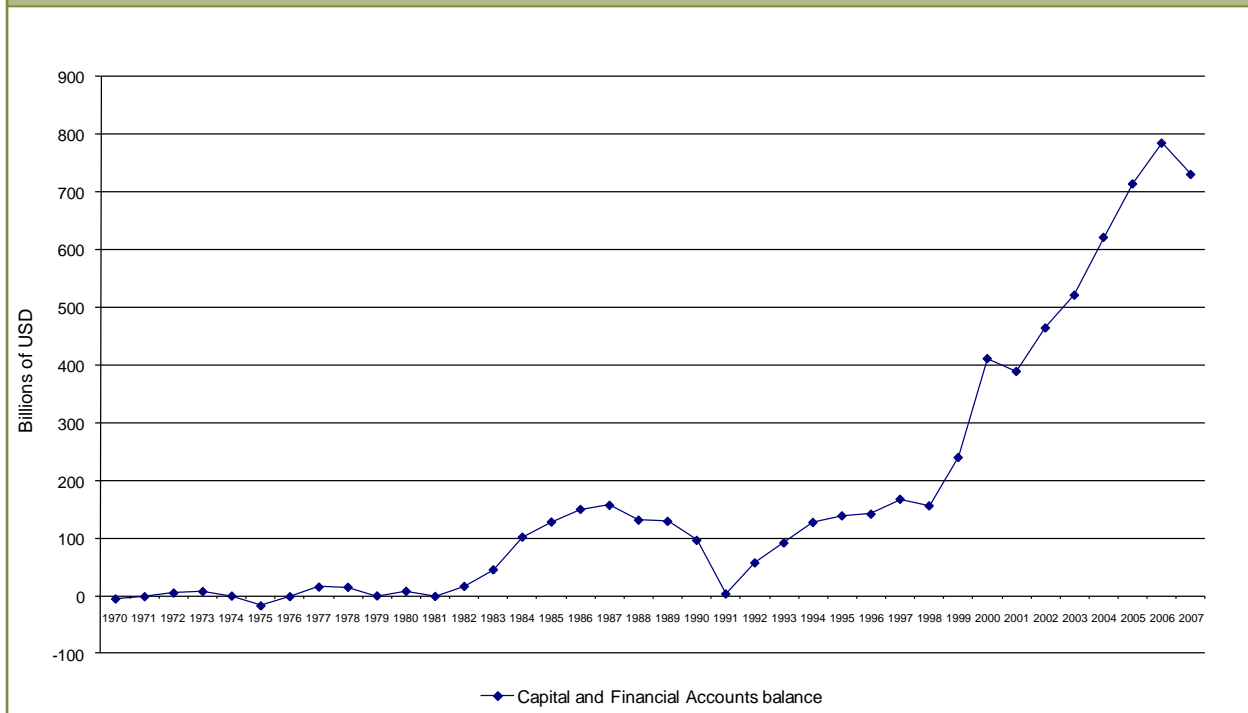


Source : IMF – IFS



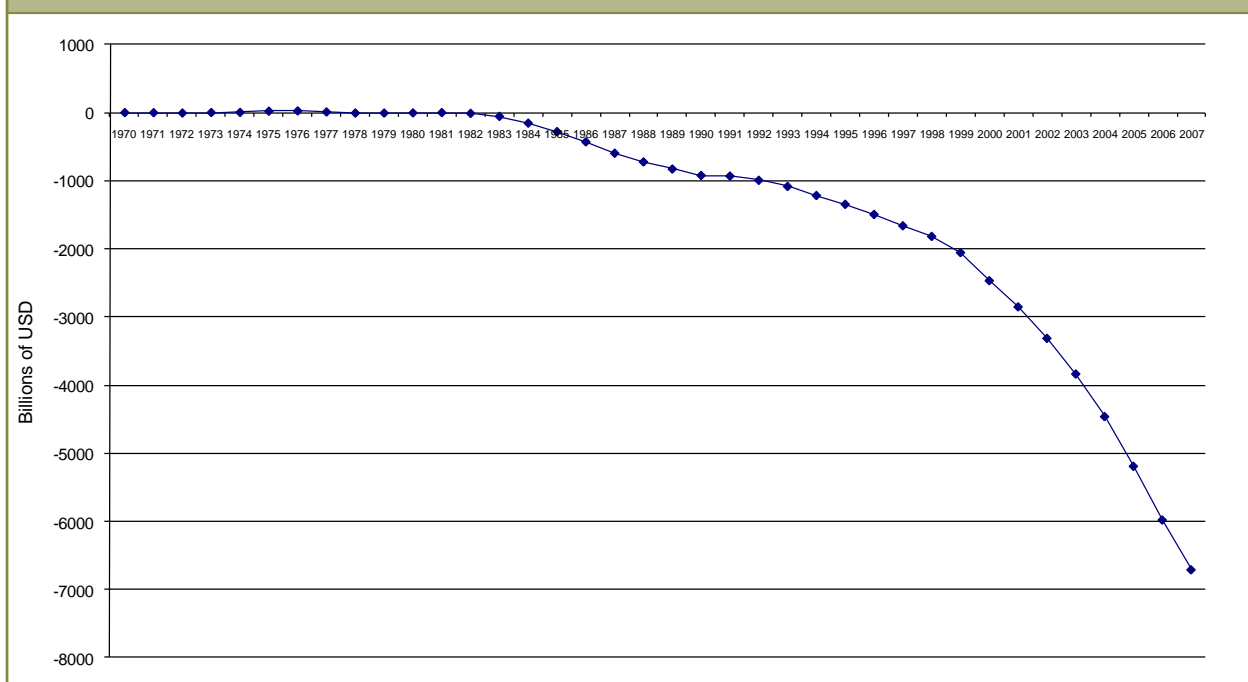
Source : IMF – IFS

**Graphique 3 – Balance des paiements américaine – Solde du compte de capital et du compte financier hors réserves (1970 – 2007)**



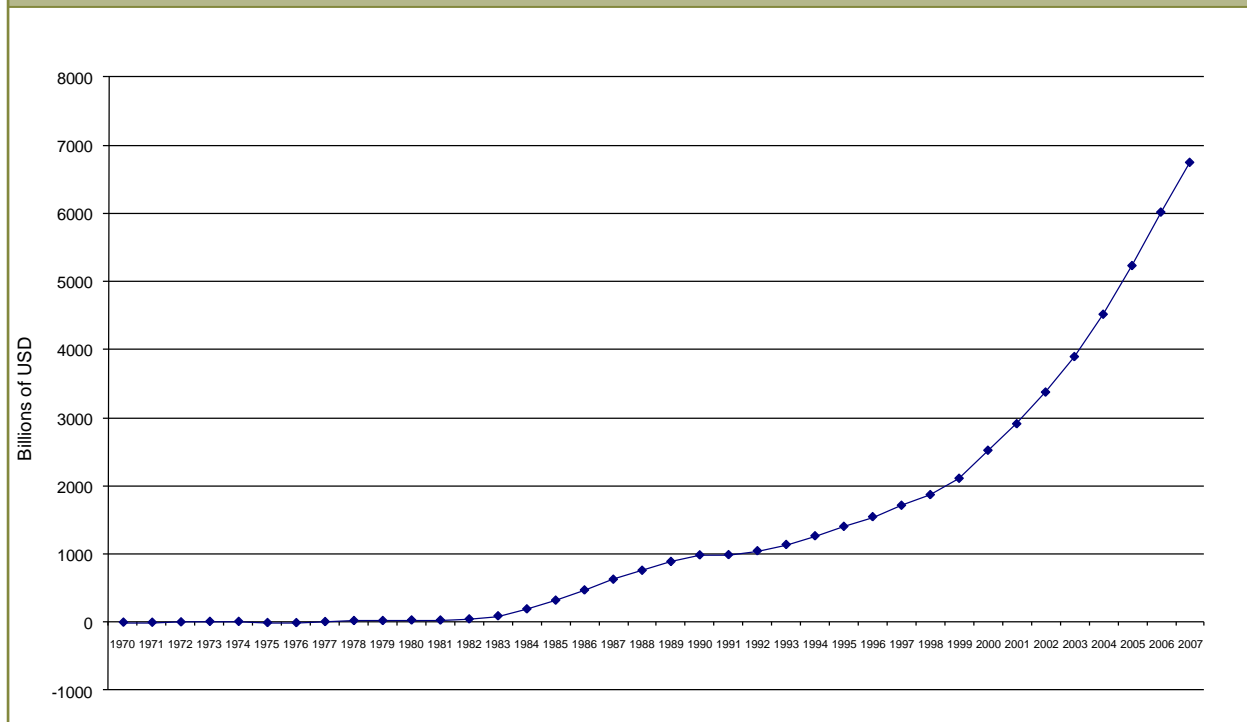
Source : IMF – IFS

**Graphique 4 – Balance des paiements américaine – Soldes cumulés du compte courant (1970 – 2007)**



Source : IMF – IFS

**Graphique 5 – Balance des paiements américaine – Soldes cumulés du compte de capital et du compte financier hors réserves (1970 – 2007)**



Source : IMF – IFS

Les tableaux suivants illustrent la précédente explication méthodologique.

De 1970 à 1999 l'identité de la contrainte externe devient :

**Tableau 6 – L'identité de la contrainte externe – 1970 - 1999**

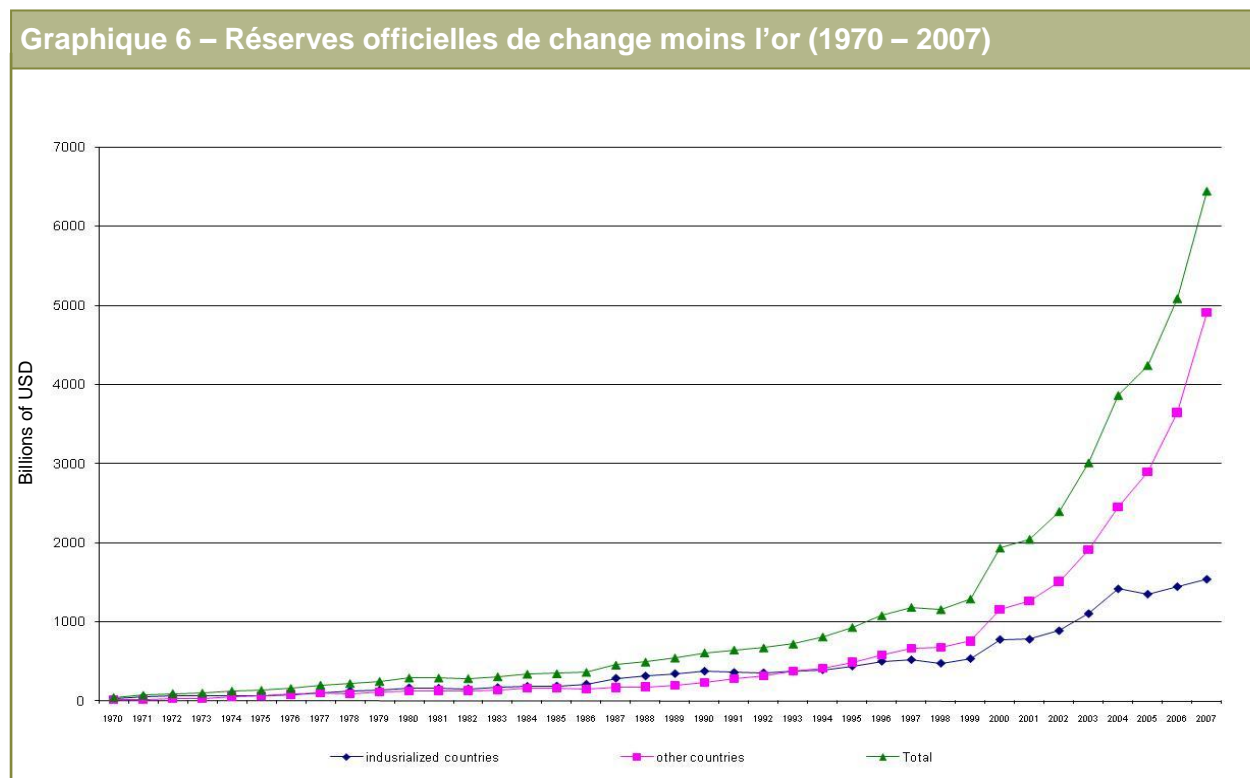
Pays	Y – A	$\Delta FI$	$\Delta R$
USA	- 2 052	+ 2 019	- 57
n-1	+ 2 052	- 807	- 1 245

De 1970 à 2007 l'identité de la contrainte externe devient :

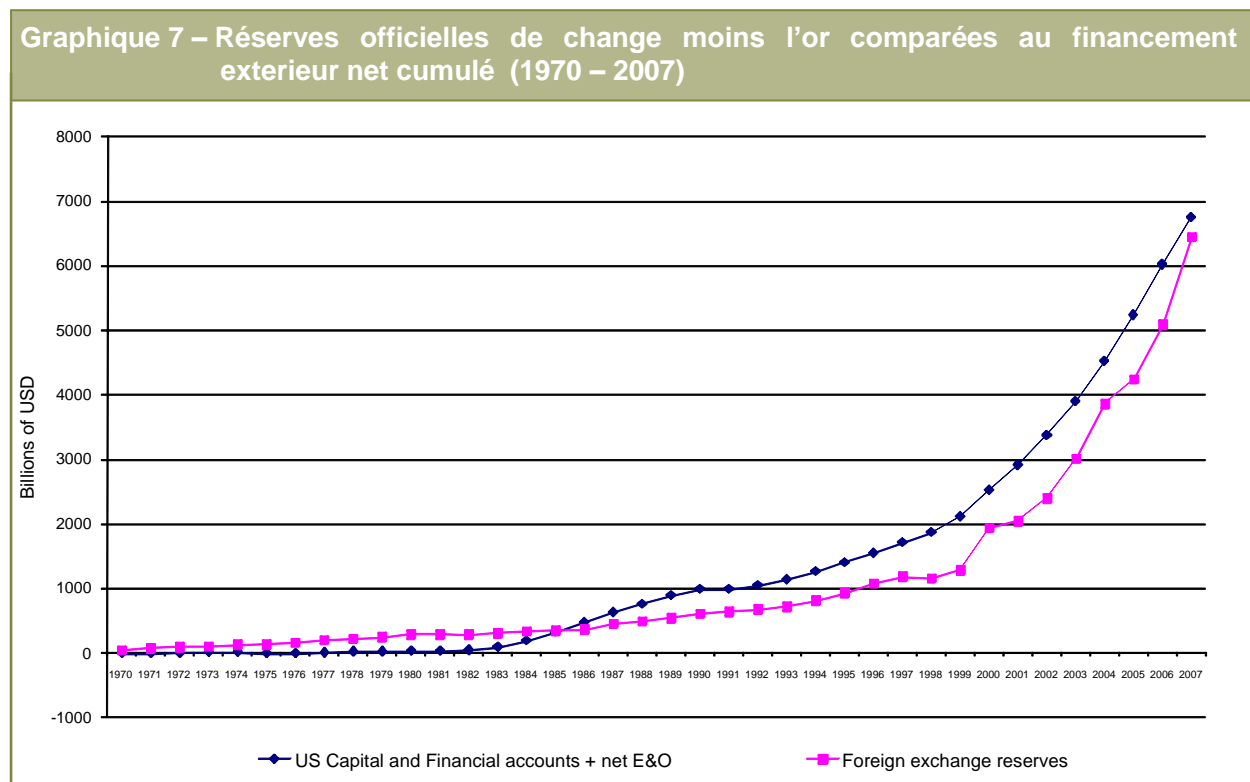
**Tableau 7 – L'identité de la contrainte externe – 1970 - 2007**

Pays	Y – A	$\Delta FI$	$\Delta R$
USA	- 6 706	+ 6 751	- 45
n-1	+ 6 706	- 361	- 6 345

Entre 2000 et 2007 les (n-1) banques centrales ont accumulé un montant très important de réserves officielles de change en devises.



Source : IMF – IFS



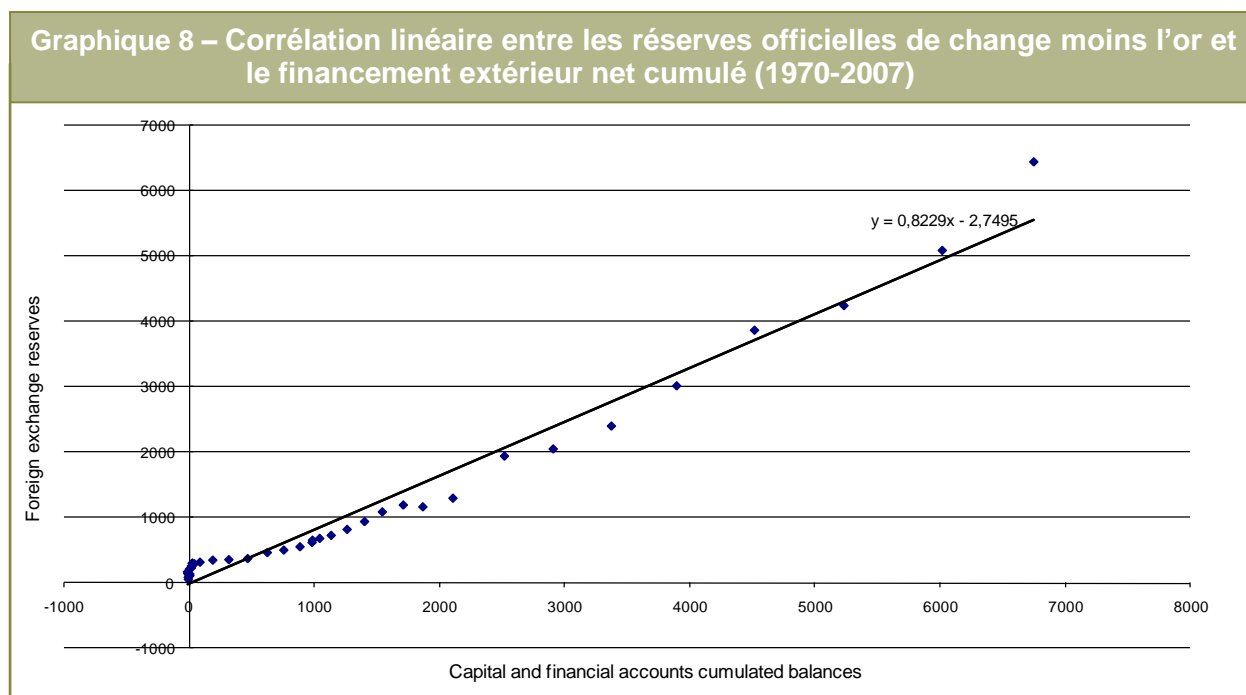
Source : IMF – IFS



Cette extraordinaire accumulation de réserves officielles de change, moins l'or ( $R_D$ ), exprimées en USD, par les (n-1) banques centrales est étroitement corrélée au soldes cumulés du compte de capital et du compte financier hors réserves qui correspond au financement extérieur net cumulé ( $\Delta FI_{CUM}$ ) de 1970 à 2007, comme le montre la régression linéaire simple.

$$R_D = 0,8229 \cdot \Delta FI_{CUM} - 2,7485$$

Cela signifie que si  $\Delta FI_{CUM} = 100$ , alors  $R_D = 79,44$ .



Source : IMF – IFS

La variation des réserves officielles de change en devises des États-Unis est symbolique et montre que le pays détient peu d'avoirs en devises, comme l'indiquent les tableaux 6 et 7.

Cela est du à la situation relative des principales zones géographiques de 1997 à 2007, qui peut être caractérisée comme suit :

**Tableau 8 – L'identité de la contrainte externe des principales zones géographiques 1997 - 2007**

Pays	Y – A	$\Delta FI$	$\Delta R$	$e_{USD/DEV}$
USA	Déficit	Excédent	0	–
Zone euro	0	Déficit ou excédent	0	Taux flexible
Asie + pays exportateurs de pétrole	Excédent	Déficit	Accumulation	Taux fixe

Les deux tiers des réserves officielles de change en devises sont détenues en USD et un tiers en autres devises convertibles, principalement l'EUR, le GBP, le JPY et le CHF.

Le dollar émis ne peut pas être détruit excepté si survient un accroissement des exportations de biens et services américains.

N°4 – Novembre 2010

---

# DOCUMENT PÉDAGOGIQUE

## INSTITUT BANCAIRE ET FINANCIER INTERNATIONAL

DOCUMENT ANNEXE

LES FONDEMENTS THÉORIQUES DE L'ÉLABORATION  
DES PROGRAMMES D'AJUSTEMENT STRUCTUREL  
SOUTENUS PAR LE FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL

**Gilles MORISSON**





# LES FONDEMENTS THÉORIQUES DE L'ÉLABORATION DES PROGRAMMES D'AJUSTEMENT STRUCTUREL SOUTENUS PAR LE FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL

---

**Gilles MORISSON**  
Institut Bancaire et Financier International

## AVERTISSEMENT

Les idées développées dans ce document n'engagent que leur auteur et n'expriment pas nécessairement la position de la Banque de France

Le Fonds Monétaire International, créé par les accords de Bretton Woods de juillet 1944, a vu le nombre des pays membres s'accroître depuis son origine et notamment depuis la décennie 1990 avec le passage d'un grand nombre de pays à l'économie de marché.

Les missions fondamentales du Fonds, telles qu'elles apparaissent dans l'article 1 de ses statuts, sont :

- promouvoir la coopération monétaire internationale,
- favoriser l'accroissement harmonieux du commerce international pour maintenir des niveaux élevés d'emploi et de revenu réel,
- promouvoir la stabilité des changes et des régimes de change ordonnés évitant les dépréciations concurrentielles,
- éliminer les restrictions de change et d'établir un système multilatéral de règlement des transactions courantes entre États,
- mettre des ressources temporairement à la disposition des États membres pour corriger les déséquilibres de leurs balances des paiements globales moyennant des garanties adéquates,
- réduire l'ampleur et la durée des déséquilibres extérieurs.

La mise en place des programmes dits d'ajustement structurel depuis la décennie 1980 s'inscrit donc bien dans le cadre des missions fondamentales du Fonds.

Ces programmes, mis en œuvre par les pays membres et soutenus par le Fonds, visent à coordonner les mesures d'ajustement des déséquilibres économiques conjoncturels et structurels pour assurer une croissance meilleure et équilibrée du point de vue des paiements extérieurs.

Mise en page : C. Kreckelbergh (IBFI)

## 1| INTRODUCTION

Un programme d'ajustement structurel comprend un ensemble de mesures économiques destinées à atteindre des objectifs macroéconomiques généraux tels que :

- une amélioration de la balance des paiements courants,
- une meilleure utilisation du potentiel productif,
- un accroissement du taux de croissance à long terme de l'économie.

Le recours à un tel programme est rendu généralement nécessaire par l'existence de déséquilibres importants entre l'offre et la demande globales qui conduisent à :

- des pressions inflationnistes,
- des niveaux élevés d'endettement externe,
- un gaspillage des ressources.

L'objectif fondamental d'un programme d'ajustement structurel est donc de coordonner les mesures d'ajustement des déséquilibres économiques conjoncturels et structurels pour assurer une croissance meilleure et plus équilibrée du point de vue des paiements extérieurs.

Les fondements théoriques des programmes d'ajustement ont été élaborés par divers auteurs dans les années 1950 et 1960. Toutefois, l'environnement économique s'est modifié avec les taux de change flexibles ou l'accroissement de l'endettement extérieur et la théorie économique s'est enrichie. Aussi l'objet de l'Occasional Paper n° 55 du Fonds Monétaire International de septembre 1987 *Theoretical aspects of the design of Fund supported adjustment programs* est-il de décrire les fondements analytiques sous-tendant l'élaboration des programmes d'ajustement actuels soutenus par le Fonds.

Nous en présentons ici les grandes lignes.

L'approche théorique est éclectique. L'accent mis sur la monnaie et les variables monétaires n'implique pas pour autant que l'approche soit monétariste. Les raisons de ce choix sont d'ordre contingent :

- la balance des paiements, document de base de l'analyse du Fonds, est essentiellement monétaire ;
- les variables monétaires contiennent des informations macroéconomiques importantes, plus précises et plus rapidement disponibles que les variables réelles.

L'éclectisme de l'approche fait qu'on ne peut prétendre offrir au lecteur une théorie unifiée sous-tendant l'élaboration des plans d'ajustement.

## 2| LE SYSTÈME DES COMPTES MACROÉCONOMIQUES

Pour appréhender les performances macroéconomiques de toute économie, il faut disposer d'un système de comptes relatifs au revenu global et à la dépense globale ainsi qu'aux flux financiers et aux stocks associés.

Ce système de comptes sert de matière première à l'observateur et fournit le cadre d'un modèle lui permettant d'appréhender les performances macroéconomiques du pays, de bâtir des prévisions et d'élaborer des politiques économiques.

Pour ce faire, il est commode de diviser l'économie en secteurs et d'enregistrer les flux entre eux.

On distingue 4 secteurs :

- le secteur privé,
- le secteur bancaire,
- le secteur public
- l'extérieur

Ce dernier secteur recense l'ensemble des transactions entre résidents (R) et non-résidents (NR) et le compte consolidé de ce secteur est la balance des paiements.

Les transactions réciproques entre secteurs sont de deux ordres :

- les transactions économiques survenant au cours de la production ou de l'acquisition de biens et services ;
- les transactions financières.

Les relations comptables entre les agrégats mettent en évidence le fait que :

- tout secteur dépensant plus que son revenu doit être financé par l'épargne des autres ;
- l'excès de dépenses d'une économie n'est possible que s'il est financé par une épargne nette du reste du monde.

Des relations de comportement doivent être combinées avec les identités comptables pour donner une représentation schématique quantifiable de l'économie ou un modèle du processus économique.

Ces modèles comportent des variables exogènes et endogènes et peuvent être utilisés de deux façons :

- pour analyser l'influence des variations des valeurs des variables exogènes ;
- pour mesurer l'ampleur des modifications des variables instrumentales à opérer pour que les variables endogènes prennent des valeurs objectifs.

L'analyse sous-tendant la formulation des programmes soutenus par le Fonds suppose qu'à court terme :

- la capacité de production installée est fixe mais pas pleinement utilisée ;
- le revenu distribué est limité par la production potentielle soit  $Y = Q$  ;
- l'absorption interne ( $A = C + I + G$ ) peut être inférieure ou supérieure au revenu, c'est-à-dire que la balance des opérations courantes est égale à ce que le pays produit (Q) ou distribue (Y) moins ce qu'il absorbe (A).

$$Q + M = C + I + G + X$$

$$Y = Q$$

$$Q = Y = C + I + G + X - M$$

$$Y = A + X - M$$

$$Y - A = X - M$$

La balance des opérations courantes  $X - M$  est :

- excédentaire si  $Y > A \rightarrow X - M > 0$
- déficitaire si  $Y < A \rightarrow X - M < 0$
- équilibrée si  $Y = A \rightarrow X - M = 0$

Donc, un déficit courant peut être réduit :

- soit en augmentant le revenu  $Y$ ,
- soit en diminuant l'absorption interne  $A$ ,
- soit en agissant sur  $Y$  et  $A$ .

Cette approche par l'absorption interne, développée par Alexander en 1952, sert toujours de fondement à l'analyse.

D'autres opérations surviennent entre résidents et non-résidents. Ces opérations concernent les opérations de capital et les opérations financières (transferts, investissements, prêts, emprunts).

Ces flux reposent largement sur la confiance que les agents résidents et non-résidents ont dans l'avenir du pays et sa solvabilité.

### 3| LES PROGRAMMES D'AJUSTEMENT STRUCTUREL

Les programmes d'ajustement structurel s'inscrivent dans la logique des interventions du Fonds depuis sa création.

Ils sont centrés sur le caractère conjoncturel ou réversible (< 2 ans) ou structurel ou irréversible (> 2ans) du déséquilibre des paiements extérieurs.

Les programmes d'ajustement de la balance des paiements visent à la restauration :

- de l'équilibre des échanges commerciaux avec l'extérieur,
- des entrées de capitaux et notamment des investissements directs étrangers.

Des financements additionnels sont prévus pour l'acquisition temporaire de ressources supplémentaires, mais à long terme, l'utilisation de ressources par une économie est contrainte par la somme des ressources que les résidents retiennent sur place et par les fonds que les non-résidents veulent bien mettre indéfiniment à la disposition des résidents.

Tout excès de dépenses sur les ressources doit être de courte durée et doit conduire :

- à une restauration ultérieure des ressources dépensées (reconstitution des réserves),
- à un remboursement des crédits reçus.

L'identité de la balance des paiements peut s'écrire :

$$X - M + \Delta FI + \Delta R = 0$$

$$X - M + \Delta FI = -\Delta R$$

avec  $X - M$  Balance courante  
 $\Delta FI$  Variation de l'endettement extérieur net des secteurs résidents  
 $\Delta R$  Variation des avoirs de réserve bruts de la banque centrale

Puisque  $X - M = Y - A$  on peut écrire :

$$Y - A + \Delta FI = -\Delta R$$

Un excès de l'absorption sur le revenu non financé entièrement par emprunts extérieurs conduit à une diminution des réserves, dont le montant est limité (stock donné).

Le déficit des paiements courants conduit à une diminution des avoirs liquides des résidents.

L'alternative est donc :

- réduire l'absorption interne  $A$ ,
- augmenter le revenu  $Y$ .

A très court terme, la réduction de l'absorption s'impose comme le moyen le plus rapide de retour à l'équilibre, la production ne pouvant être accrue du fait de la faible élasticité de la courbe d'offre globale.

Pour réduire la demande interne, il convient d'agir de préférence sur la consommation publique, souvent excessive, et sur les agrégats monétaires.

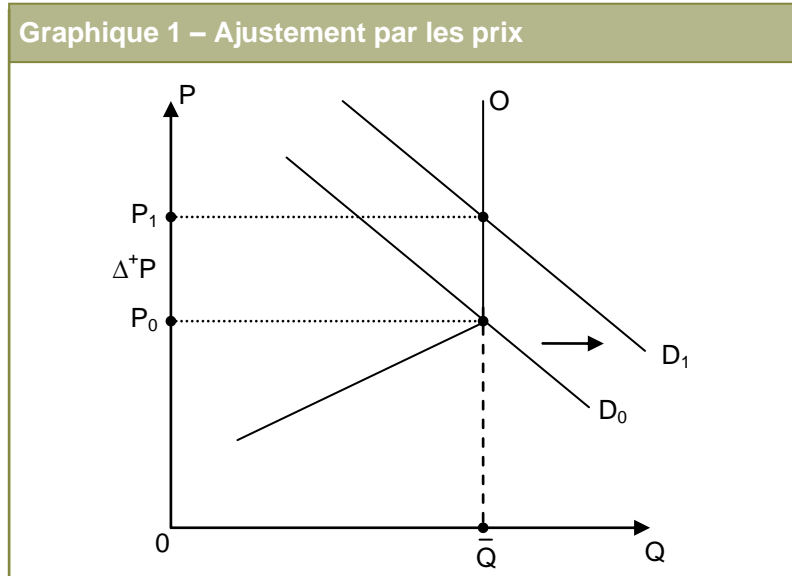
Les politiques de gestion de la demande affectent directement l'absorption et donc l'équilibre interne qui est l'adéquation de la demande globale  $C + I + G + X - M$  à l'offre globale potentielle  $Q$  à un niveau de prix raisonnable.

Puisque la production interne de biens et services  $Q$  est égale, par définition, à la consommation interne  $A - M$  et externe  $X$  de ces biens, toute modification de l'une réagit sur l'autre.

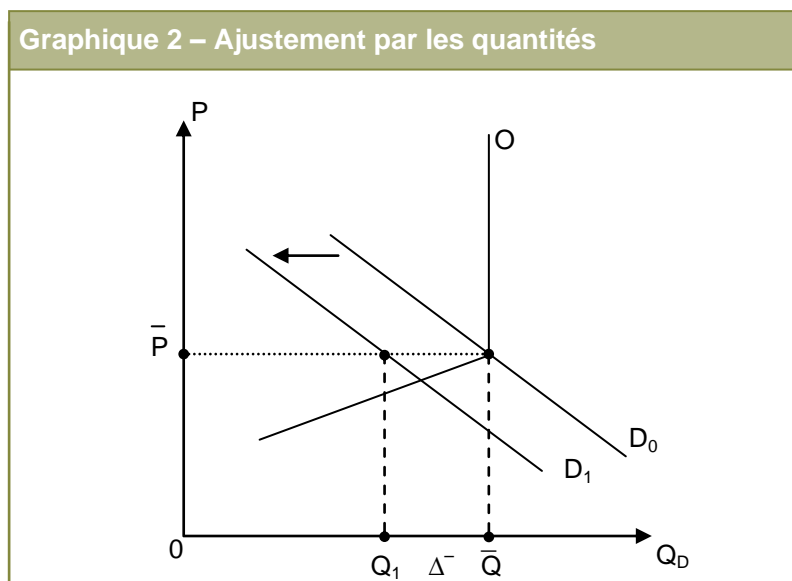
Si la dépense globale sur ces biens augmente de  $D_0$  à  $D_1$  et excède la capacité productive  $Q$ , le résultat est une hausse des prix de  $P_0$  à  $P_1$ .

L'ajustement du marché des biens et des services s'opère par la variation du prix d'équilibre.





Si la dépense globale passe de  $D_0$  à  $D_1$  et devient inférieure à la capacité de production  $\bar{Q}$ , les prix ne baissant probablement pas, l'ajustement se fait par l'accroissement du chômage lié à la diminution du volume de la production de  $\bar{Q}$  à  $Q_1$ . L'ajustement s'opère par la variation des quantités.



Équilibres interne et externe ne peuvent pas être atteints simultanément sans utiliser deux instruments distincts :

- l'un pour réduire la demande interne,
- l'autre pour modifier la composition de la demande interne et externe entre biens produits à l'intérieur et à l'extérieur.

Supposons, à titre d'exemple, que :

- l'absorption interne excède le revenu,

- la dépense globale sur les biens et services domestiques excède la production potentielle au prix existant.

La restriction de la demande ne rétablira pas spontanément l'équilibre interne et externe.

Si l'équilibre interne est rétabli mais que subsiste un déséquilibre externe, la restriction ultérieure de la demande pour atteindre l'objectif externe pourrait conduire à une sous utilisation des capacités productives.

Dans une telle situation, il faut une politique qui permette de rétablir les deux équilibres à la fois.

Cela peut être obtenu par des politiques de restructuration de la demande consistant, par exemple, à modifier le taux de change. La combinaison de politiques de restriction de la demande et de restructuration de la demande peut permettre de réduire le déficit courant.

Une dévaluation ou une dépréciation du taux de change permet :

- une hausse de l'incitation à produire des biens exportables ou des biens substitués aux importations,
- une baisse de l'incitation à produire des biens non échangeables à l'extérieur.

C'est la raison pour laquelle le Fonds combine dans ses programmes d'ajustement des mesures visant à réduire la demande domestique globale ou sa croissance, et des mesures visant à accroître les incitations à exporter et à diminuer les incitations à importer.

Le déséquilibre de la balance globale des paiements peut être si sérieux qu'il ne peut être éliminé à court terme. Depuis la crise de la dette de 1982, de tels cas se sont multipliés. Le poids du service de la dette a souvent cru dans des proportions plus importantes que les revenus des exportations.

Dans ce cas, il faut poursuivre des stratégies à moyen terme pour augmenter la capacité à rembourser du pays en contrôlant la demande globale et la balance des paiements et en restructurant la dette.

L'analyse précédente, qui a montré la nécessité d'accroître la production plus que l'absorption de façon à réduire le déséquilibre des opérations courantes, est applicable à moyen terme.

Pour améliorer la position extérieure d'un pays, la croissance de la dépense doit être inférieure à celle du revenu.

Croissance économique et équilibre externe sont des objectifs complémentaires de la politique économique.

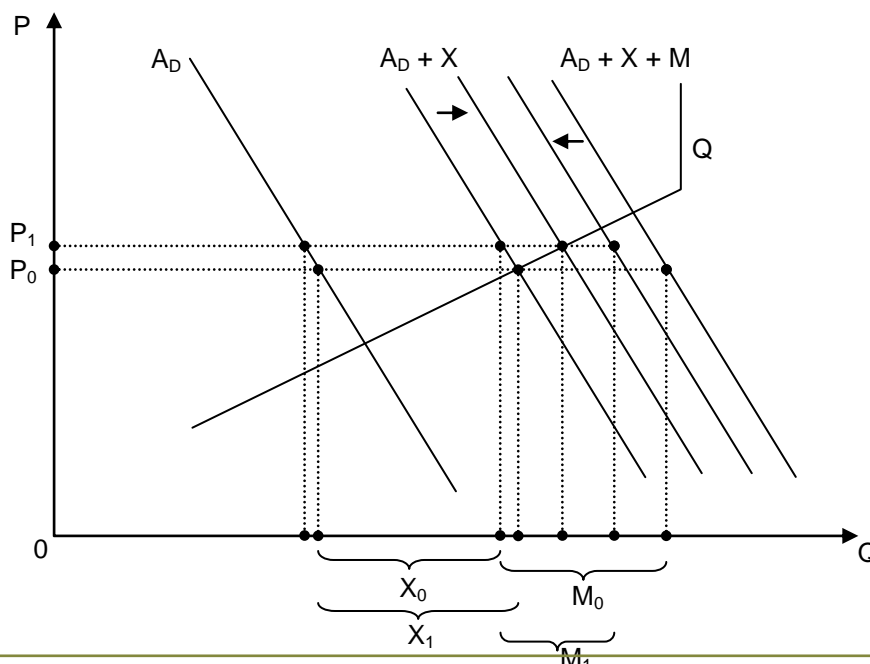
Quels que soient les pays, le noyau dur des programmes d'ajustement sont la réalisation des équilibres interne et externe et d'une croissance économique adéquate.

Mais si la théorie économique nous renseigne sur les relations d'équilibre fondamentales, elle ne nous dit rien quant au temps que mettent les ajustements à s'opérer. Aussi convient-il de l'avoir toujours présent à l'esprit.

#### 4| ENCADRÉS

##### Encadré 1 – Impact de la dépréciation de la monnaie au change sur l'offre et la demande globale

- La production interne  $Q$  est achetée pour partie :
  - par les résidents, ce qui constitue la demande interne de biens et services domestiques ou l'absorption domestique  $A_D$  ;
  - par les non résidents, ce qui constitue la demande externe de biens et de services domestiques ou les exportations  $X$ .
- A l'équilibre :  $Q = A_D + X$
- Lorsque l'absorption interne  $A$  d'un pays dépasse la production domestique disponible  $Q - X$ , il faut recourir aux importations  $M$ .
- A l'équilibre :  $A = A_D + M$  ou  $A = Q - X + M$
- Si le taux de change de la monnaie nationale se déprécie ou est dévalué :
  - les prix en devises des biens et services domestiques diminuent, ce qui provoque un accroissement des exportations,
  - les prix en monnaie nationale des biens importés augmentent, ce qui conduit à une diminution de la demande d'importations.
- Sur le diagramme ci-après, la courbe de demande de biens et services domestiques  $A_D + X$  se déplace vers la droite et la courbe de demande globale  $A_D + X + M$  se déplace vers la gauche.
- Un nouvel équilibre est trouvé à un niveau de prix  $P_1$  conduisant à :
  - une réduction de la demande interne de biens et services domestiques,
  - une augmentation de la demande externe de biens et services domestiques ( $X_1 > X_0$ ),
  - une diminution de la demande interne de biens et services importés ( $M_1 < M_0$ ).
- Le déséquilibre courant se réduit, ainsi que le besoin de financement associé.



## Encadré 2 – Tableau synoptique des fondements théoriques des PAS soutenus par le FMI et des politiques économiques associées

