# ECONOMIE INTERNATIONALE II

# CHAPITRE 2

# UNE ANALYSE ECONOMIQUE DE LA BALANCE DES PAIEMENTS

La balance des paiements est le reflet des transactions économiques d'un pays avec l'extérieur. Ces transactions résultent de la spécialisation internationale, mais ces échanges internationaux ne sont pas toujours équilibrés; un pays peut être créditeur ou débiteur vis-à-vis du reste du monde.

L'analyse économique de la balance des paiements est importante, car, sans être a priori un objectif de politique économique, l'équilibre comptable de la balance des paiements constitue une contrainte pour les gouvernants, dont ils ne peuvent se désintéresser à long terme. En effet, une nation ne dispose pas de réserves de change illimitées pour financer un éventuel déficit. Et si elle recourt à l'emprunt, elle devra tôt ou tard rembourser le principal et les intérêts en "travaillant" à son tour pour l'étranger, ce qui implique un surcroît d'effort au niveau de l'activité économique. D'autre part, le solde de certaines rubriques de la balance des paiements exerce une influence sur la croissance, l'emploi et la stabilité des prix.

Il est donc important d'étudier de près ce relevé statistique de toutes les transactions ayant lieu entre les résidents et le reste du monde afin de mieux comprendre la situation internationale du pays et les déséquilibres éventuels apparaissant dans la balance des paiements. De cette façon, les autorités gouvernementales seront mieux à même de prendre des décisions pour remédier à ces déséquilibres.

Par souci pédagogique, l'étude des soldes de la balance des paiements selon l'optique du financement compensatoire sera privilégiée.

# 1. LA NOTION D'EQUILIBRE DE LA BALANCE DES PAIEMENTS PAR L'INTERPRETATION DES SOLDES

Nous avons vu que pour faire apparaître un solde excédentaire ou déficitaire de la balance des paiements -qui, comptablement, est toujours nul- il est nécessaire d'isoler une partie des opérations en traçant une ligne "imaginaire" entre deux groupes de transactions économiques.

La ligne qui isole une partie des opérations peut être tracée à plusieurs endroits et fait apparaître de la sorte différents concepts de balance qui répondent chacun à un critère particulier fourni par l'analyse économique.

Nous allons à présent introduire la notion d'équilibre "économique". Ensuite, nous préciserons les divers types de regroupements possibles et rechercherons leur signification économique en relation avec le fait qu'un solde nul de chacun de ces regroupements est censé correspondre à un équilibre.

# 1.1. L'équilibre "économique" de la balance des paiements

Lorsque l'on parle d'équilibre de la balance des paiements, il s'agit bien entendu d'un équilibre économique et non d'un équilibre comptable existant du fait que l'enregistrement est en partie double.

Par équilibre économique, on entend l'équilibre "au-dessus de la ligne", c'est-àdire un équilibre qui correspond à une situation telle que toutes les valeurs constatées ex post dans la balance des paiements soient égales aux valeurs désirées ex ante par les agents économiques, compte tenu des contraintes et des objectifs de la politique économique. Il s'agit, par conséquent, d'une situation de la balance telle qu'elle existe avant que n'interviennent les mouvements "compensatoires" de capitaux.

## Interdépendance entre marchés

A titre de simplification, dans la balance des paiements dressée selon l'optique du financement compensatoire, on peut répartir les transactions internationales recensées au-dessus de la ligne en deux balances : une balance commerciale¹ et une balance des capitaux.

On définit la balance commerciale (respectivement des capitaux) comme la différence entre l'offre et la demande nationales de produits (respectivement de titres).

Comme l'équilibre de la balance des paiements dépend des valeurs désirées ex ante par les agents économiques, nous ferons l'hypothèse que cet équilibre s'exprime par la recherche d'un équilibre entre les ressources et les emplois du pays. La balance des paiements n'est alors rien d'autre que la contrainte budgétaire d'un pays.

La balance des paiements sera en équilibre si le solde de la balance des comptes est nul :

$$B + T = 0 \tag{1}$$

où B et T représentent respectivement la demande excédentaire de produits et de titres.

On peut concevoir que l'équilibre de la balance des paiements corresponde à :

$$B + T \neq 0$$

Ainsi, si le pays souhaite, ex ante, accumuler des réserves, on doit avoir B+T>0. Au contraire, s'il désire réduire son stock de devises, l'équilibre correspondra à B+T<0.

#### <u>Interdépendance entre pays</u>

Si l'on se place au niveau mondial, les transactions économiques doivent s'équilibrer au total. C'est pourquoi la balance des paiements d'un pays est

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cette notion théorique de balance commerciale correspond dans la réalité à celle de balance courante au sens strict définie précédemment

l'image inversée de la balance des paiements du reste du monde. Ceci est nécessairement vrai ex post, mais également ex ante s'il y a équilibre.

L'**équilibre** implique en efftet qu'une demande excédentaire d'un bien rencontre une offre excédentaire égale en valeur absolue. On aura donc :

$$B_1 + B_2 = 0 (2)$$

$$T_1 + T_2 = 0$$
 (3)

où les indices 1 et 2 représentent le pays et le reste du monde.

Le tableau suivant qui reprend les équations 1 à 3 fait apparaître l'existence d'une double interdépendance entre les marchés (de biens et de capitaux) et entre les pays (la nation et le reste du monde).

	PAYS 1		PAYS 2	
demande excédentaire de produits	B <sub>1</sub>	+	$\mathrm{B}_2$	= 0
demande excédentaire de	+		+	+
titres	T <sub>1</sub>	+	$T_2$	= 0
contraintes budgétaires	0	+	0	= 0

Figure 1

# Effet des besoins en liquidités internationales sur l'équilibre de la balance des paiements

A ces deux marchés (produits et titres), on peut ajouter celui de la monnaie, car pour financer ses transactions internationales, un pays a besoin de monnaie.

La monnaie est un bien doté d'un certain degré de liquidité internationale et un pays qui désire accumuler de la monnaie doit céder des ressources à l'étranger, c'est-à-dire soit avoir un excédent de sa balance commerciale, soit vendre plus de titres qu'il n'en achète.

Cependant, la demande internationale de liquidités est le fait de nombreux agents économiques très différents : individus, firmes, banques, autorités monétaires qui expriment chacun une demande de liquidités internationales. Ceci rend très difficile l'appréciation de la quantité de monnaie désirée par un pays pour financer ses transactions internationales.

Nous pouvons néanmoins supposer qu'il existe un stock optimal de monnaie internationale pour un pays : s'il dépasse cette valeur, le pays gaspille des ressources (actuelles ou futures); si le pays n'a pas suffisamment de monnaie internationale, il court le risque de se trouver en défaut de paiement.

Toutefois, selon la situation économique du pays, celui-ci aura besoin de plus ou de moins de liquidités internationales.

Supposons tout d'abord que le pays étudié se trouve en **économie stationnaire**, de même que le reste du monde. Cela signifie que les flux d'équilibre se reproduisent, identiquement à eux-mêmes, de période en période.

Supposons également qu'initialement, le pays vit en isolement. Lorsqu'il s'ouvre sur l'extérieur, il lui faut se procurer des moyens de paiement internationaux, s'il n'en est pas producteur lui-même. En contrepartie, il devra remettre des produits ou des titres et sa balance des paiements sera dite en surplus. Symétriquement, le pays producteur des liquidités internationales sera dite en déficit.

Ainsi, aussi longtemps que le pays n'aura pas accumulé le stock de monnaie internationale qu'il désire (en fonction, par exemple, de l'importance de son commerce extérieur), il devra dégager un "surplus de balance des paiements". Cette charge incombera soit à la balance commerciale soit à celle des capitaux. Lorsque le pays aura atteint le stock de liquidités internationales désiré, il n'aura plus de raison d'en accumuler davantage, de sorte que le solde du compte "monnaie internationale" sera nul à chaque période de même, bien évidemment, que sa contrepartie, à savoir la somme du compte "produits" et du compte "titres".

Si, par contre, l'économie est en **situation de croissance**, l'expansion des marchés internationaux, résultant probablement de cette croissance, exigera une accumulation continuelle de moyens de paiement internationaux. Le pays producteur des liquidités internationales aura donc continûment un solde négatif de la somme des comptes "produits" et "titres" (achats supérieurs aux ventes) en contrepartie d'un solde positif du compte "monnaie".

Dans cette optique, il est par conséquent normal que les Etats-Unis présentent un déficit de leur balance des paiements étant donné qu'on appelle généralement déficit un solde négatif des deux premiers comptes. Malheureusement, la connotation émotionelle des termes est souvent telle et la compréhension des phénomènes en général si faible que l'on assimile déficit et déséquilibre.

Pourtant, dans la mesure où ce déficit du pays producteur de monnaie internationale correspond à un surplus du pays non-producteur et que ces deux soldes sont désirés, la situation est bien une situation d'équilibre.

## 1.2. Choix du solde de la balance des paiements

Après avoir introduit la notion d'équilibre "économique", nous allons présenter les divers types de regroupements en nous référant pour ce faire aux trois orientations fondamentales de M. BYE<sup>2</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> BYE M. et DESTANNE DE BERNIS G., *Relations Economiques Internationales*, Dalloz, 1977, 4ème édition.

# A. <u>LA BALANCE DES PAIEMENTS DANS L'OPTIQUE NATIONALE DES</u> "ACCROISSEMENTS D'AVOIRS" OU BALANCE COURANTE

Dans cette optique, il s'agit de rechercher si le revenu de la période a été entièrement dépensé ou si l'activité économique de la nation a permis de dégager, au cours de la période considérée, un surplus donnant lieu à un accroissement de sa position créditrice ou une réduction de sa position débitrice vis-à-vis de l'extérieur.

Pour cela les flux seront regroupés en deux grandes catégories de comptes :

- 1° **Le compte des transactions courantes** qui comprend les transactions provenant du Produit Intérieur Brut (PIB), c'est-à-dire :
  - les exportations et importations de biens et services (BS), y compris les revenus d'investissements dont la provenance est extérieure au territoire, mais intérieure à la nation (RI);
  - les transferts courants (TC), c'est-à-dire ceux qui sont considérés par leurs bénéficiaires comme un revenu.
- 2) **Le compte des transactions en capital** qui est composé de l'ensemble des mouvements de capitaux, de devises et d'or, soient :
  - les transferts en capitaux (TK);
  - les mouvements de capitaux (K);
  - les variations des réserves (R).

On obtient de la sorte :

$$BS + TC = TK + K + R$$

La recherche d'un solde nul, voire excédentaire, des transactions courantes relève de la conception des mercantilistes du XVIIIè siècle, pour qui l'accumulation de richesses (augmentation du stock d'or ou de devises) -en vendant plus à l'étranger qu'en y achetant- est une vertu.

Cette définition de l'équilibre est liée à la notion de liquidités étrangères, une accumulation de celles-ci représente toutefois un appauvrissement en ressources réelles pour la nation.

Le regroupement des flux entre opérations courantes, d'un côté, et opérations en capital, de l'autre, nous donne la balance courante **au sens strict**; l'intérêt de celle-ci se situe au niveau de l'analyse économique.

Traditionnellement, cependant, on entend par balance courante, la balance courante **au sens large**, qui se définit comme la somme de la balance des biens et services et de celle des transferts.

Selon la présentation habituelle, on a donc :

$$BS + TC + TK = K + \Lambda R$$

Le solde de la balance courante au sens large permet de voir si les transactions ont fait augmenter ou diminuer le stock d'avoirs financiers extérieurs nets d'une économie et montre dans quelle mesure un pays exporte une épargne intérieure (solde positif) ou fait appel à l'épargne étrangère (solde négatif). Il en résulte une interprétation intertemporelle de ce solde (voir section 3).

# B. <u>LA BALANCE DES PAIEMENTS DANS L'"OPTIQUE TERRITORIALE DES</u> TRANSFERTS" OU BALANCE DES BIENS ET SERVICES

Dans cette optique, les transactions sont regroupées en flux réels et flux financiers. Ici aussi, on cherche à savoir dans quelle mesure la nation a accru ou réduit ses avoirs extérieurs.

#### On distingue:

## 1° **Le compte des transactions commerciales** qui comprend :

- les exportations et importations de biens et services (BS), excepté les revenus d'investissement (RI).

## 2° **Le compte des transferts au sens large** qui regroupe :

- les revenus d'investissement (RI);
- les transferts au sens étroit (T = TC + TK);
- les mouvements de capitaux (K);
- les variations des réserves ( $\Delta R$ ).

Le total de la balance des biens et services mesure le transfert net des ressources réelles à destination ou en provenance du reste du monde. Ce regroupement nous donne :

$$BS = RI + T + K + \Delta R$$

L'interprétation de ce solde est identique à celle du solde de "l'accroissement des avoirs", mais vu sous une optique territoriale et sur base des flux réels. Ainsi pour des raisons territoriales, les transferts courants ne sont pas repris au-dessus de la ligne; les revenus d'investissement ne l'étant pas parce que sans contrepartie réelle au cours de la période considérée.

# C. <u>LA BALANCE DES PAIEMENTS DANS L'OPTIQUE DU "FINANCEMENT</u> COMPENSATOIRE" OU BALANCE DES COMPTES

Un tel concept de balance sépare les opérations autonomes de celles qui sont destinées à réaliser un financement compensatoire (cfr. supra) et à assurer l'équilibre entre l'offre et la demande de devises.

L'équilibre économique s'interprète ici comme un équilibre sur le marché des changes, c'est-à-dire qu'à un certain taux de change, le règlement des transactions pourrait être assuré sans recours à des moyens de "financement compensatoire".

Dans cette optique toutefois, il existe plusieurs variantes d'après le contenu de la balance des comptes (ensemble des rubriques recensées au-dessus de la ligne).

#### 1°) La balance de base

Ce concept de balance de base consiste à séparer les flux réels et les flux de titres à long terme, des flux de titre à court terme et des flux de monnaie.

Dans les transactions de base, on indique :

- les transactions sur biens et services (BS) y compris les revenus d'investissement:
- les transferts (T);
- les mouvements de capitaux à long terme (KLT).

En-dessous de la ligne, figure le poste de financement compensatoire qui reprend :

- les mouvements de capitaux à court terme (KCT);
- les variations des réserves monétaires détenues par les secteurs privé et public (R).

Ainsi, on a:

$$BS + T + KLT = KCT + \Delta R$$

La balance de base, qui exclut, "au-dessus de la ligne", les transactions en capital à caractère instable, susceptibles de se renverser à bref délai, se veut un indicateur des tendances fondamentales de la balance des paiements. D'après cette conception, le financement des transactions sur biens et services et des transferts est supposé être assuré par les mouvements de capitaux à long terme; un surplus ou un déficit durable des flux de capitaux à court terme et de monnaie constitue un signe de déséquilibre.

Le concept de balance de base nie qu'il puisse y avoir des motifs d'accumulation à long terme de capitaux à court terme et de monnaie. Pourtant, ce n'est pas parce que des actifs ont une échéance à court terme que leur détention ne peut pas faire l'objet d'une accumulation à long terme. De même, des achats de titres à long terme peuvent être faits pour des raisons spéculatives à court terme.

A l'encontre de cette conception, on peut également faire valoir que les mouvements de capitaux à court terme ont souvent eu une répercussion importante sur la position de réserve de nombreux pays, de sorte que la balance de base seule aurait été un indicateur insuffisant des positions internationales du pays considéré.

#### 2°) La balance des mouvements non monétaires

Aujourd'hui, les organisations financières internationales recommandent l'usage d'une telle balance qui opère une distinction plus fondamentale entre les opérations du secteur non monétaire (transactions sur biens et services, transferts, investissements directs, mouvements de capitaux privés à court ou long terme et les prêts ou les emprunts publics) et celles du secteur monétaire (variations du passif et de l'actif des institutions monétaires et/ou des banques centrales). A la balance de base sont donc ajoutés les mouvements de capitaux non monétaires à court terme (y compris le poste "erreurs et omissions"3).

La balance des opérations non monétaires recense "au-dessous de la ligne" les opérations en capital à court terme des organismes monétaires et les règlements officiels destinés à assurer le financement des transactions internationales.

$$BS + T + KLT + KCTNM = KCTM + \Delta R$$

où KCT<sub>NM</sub> représente les opérations non monétaires à court

terme

tandis que KCT<sub>M</sub> représente les opérations à court terme des

organismes monétaires.

Cette balance est un indicateur de l'incidence des opérations extérieures sur la liquidité de ces organismes.

<sup>3</sup> La rubrique "erreurs et omissions" est généralement jointe aux transactions dont le recensement est considéré comme le plus précis.

## 3°) Le concept des "règlements officiels"

La balance des "règlements officiels" correspond, au-dessus de la ligne, à la somme de la balance des mouvements non monétaires et des opérations en capital à court terme des banques commerciales. Au-dessous de la ligne, on retrouve les variations des réserves officielles destinées à assurer le financement des postes repris au-dessus de la ligne. Ces variations mesurent les déséquilibres dans les paiements internationaux.

L'équation suivante illustre la balance des règlements officiels :

$$BS + T + KLT + KCT = \Delta R_p$$

où KCT représente les mouvements de capitaux à court terme et les mouvements de monnaie du secteur privé (y compris le secteur bancaire)

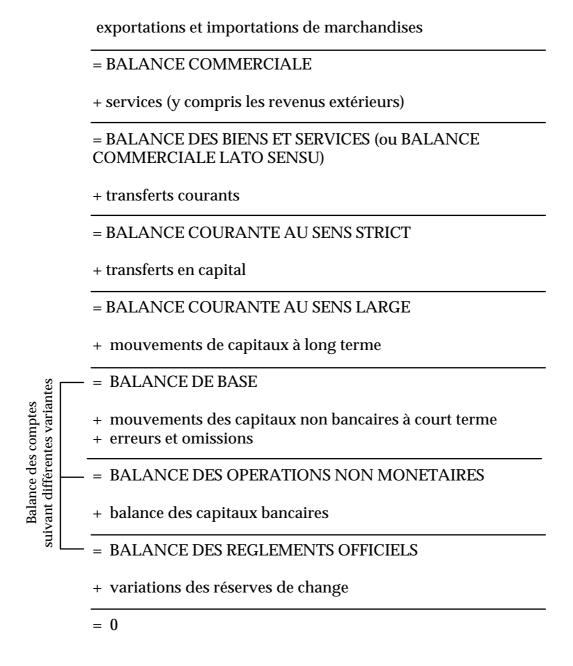
et  $R_p$  les variations des réserves des autorités monétaires (en fait de la Banque Centrale).

Les réserves officielles de change sont des "moyens de paiement" vis-à-vis de l'étranger. Elles sont constituées principalement d'or, de devises, de droits de tirage spéciaux (DTS) et d'Ecus. Elles comprennent aussi la position de réserve auprès du FMI. Si un pays ne possède pas de tels avoirs "en réserve", il est obligé pour financer un déficit de sa balance des paiements soit de s'endetter envers l'étranger, soit de laisser s'ajuster, à la baisse, le cours de change de sa monnaie.

Ainsi, dans un système de taux de change fixes, la balance des règlements officiels peut servir d'indicateur de la posistion -à la hausse ou à la baisse-d'une monnaie sur le marché des changes. Les pressions exercées sur ce marché sont en effet reflétées dans les variations des réserves officielles de change, étant donné la pratique d'utiliser ces réserves pour stabiliser le cours du change.

Dans un système de taux de change flottants par contre, la balance des règlements officiels est un indicateur beaucoup moins significatif puisque les pressions sur le marché des changes peuvent se résorber par des variations du cours des changes; des variations des réserves officielles ne se produisent qu'en cas d'intervention délibérée des autorités monétaires<sup>4</sup>.

Le tableau suivant récapitule les différents concepts de balance.



Lorsque, dans le langage courant, il est question de déséquilibre de la balance des paiements, on signifie par là un solde non nul de la balance des comptes.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> On prétend parfois que les problèmes de balance des paiements proviennent de la présence d'une autorité officielle du change extérieur qui cherche à influencer le taux de change en utilisant le stock de réserves officielles.

Pour interpréter ce déséquilibre, il convient toutefois de savoir à quel type de balance des comptes on fait référence. Dans le cas de l'UEBL, il s'agit de la balance des mouvements non monétaires.

#### 2. L'APPROCHE PAR L'ABSORPTION (ALEXANDER)

Avant l'avènement de l'économie keynésienne, l'analyse traditionnelle des déséquilibres de la balance des paiements et des ajustements pour y remédier se concentrait sur les mouvements de prix et de taux de change.

Les nouvelles perspectives dégagées par la macroéconomie ont révélé l'influence considérable que les variations dans le niveau du revenu national, de la production et de la dépense pouvaient avoir sur la balance des paiements et les processus d'ajustement.

L'approche par l'absorption montre comment les importations et exportations sont affectées par les variations du revenu national et de la dépense nationale des différents pays<sup>5</sup>.

Soient P, la production globale du pays en termes de valeur ajoutée

Y, le revenu global

et Z, la demande ou dépense globale

L'équilibre macroéconomique en économie fermée est fixé par les conditions d'équilibre suivantes :

$$P = Y = C + S \tag{4}$$

$$Y = Z = C + I \tag{5}$$

où C représente la consommation globale

S, l'épargne globale

et I, l'investissement global

<sup>5</sup> Dans cette analyse, nous supposons que les prix restent constants.

Des équations 4 et 5, on tire la célèbre équation d'équilibre

$$\mathbf{I} = \mathbf{S} \tag{6}$$

qui signifie que pour qu'il y ait **équilibre** (c'est-à-dire que les valeurs ex post soient égales aux valeurs ex ante en vue de la réalisation des valeurs désirées), la valeur de l'épargne **ex ante** doit être égale à la valeur de l'investissement **ex ante**.

Le graphique suivant (fig. 2) présente la détermination du revenu en économie fermée suivant le modèle keynésien.

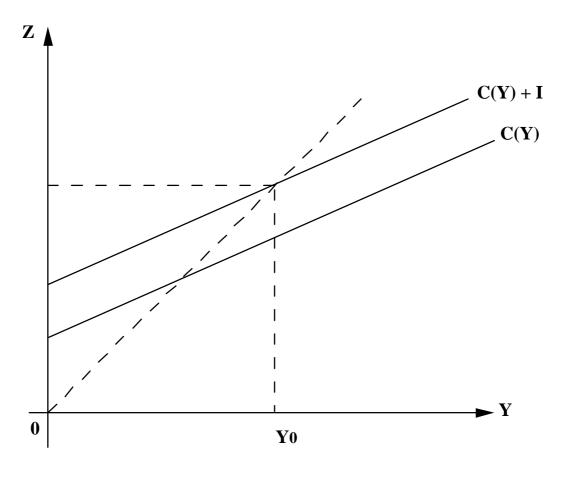
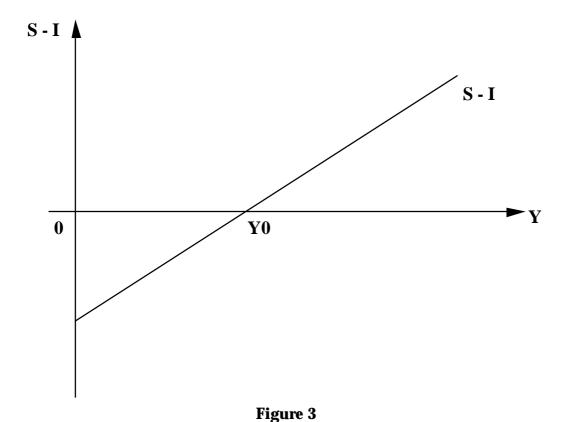


Figure 2

Si nous réécrivons l'équation 5, nous obtenons le graphique ci-dessous (fig. 3) :

$$Y - C(Y) - I = 0$$
 (7)

L'équilibre étant assuré pour  $Y = Y_0$ 



En économie ouverte, il sera nécessaire de modifier la définition des agrégats pour tenir compte des échanges de produits avec l'étranger.

Soient X, les exportations globales et M, les importations globales.

Par définition, le solde de la balance commerciale est représenté par :

$$B = X - M \tag{8}$$

On décompose alors la demande globale (Z) entre une demande nette d'origine étrangère représentée par le solde de la balance commerciale (B) et la demande d'origine nationale, l'absorption (A). Cette dernière, quant à elle, peut être décomposée entre la consommation et l'investissement. On aura donc en économie ouverte :

$$Y = C + S$$
 (comme en économie fermée : cfr. 4)  
 $Z = A + B = C + I + X - M$  (9)

Etant donné qu'à l'équilibre, Y = Z = P, on a :

$$\underbrace{X + I}_{\text{injections}} = \underbrace{S + M}_{\text{fuites}} \tag{10}$$

Cette équation représente la condition d'équilibre du marché des produits en économie ouverte, à l'instar de l'équation (6) en économie fermée. Elle égalise les injections dans l'économie et les fuites hors du circuit du revenu.

Nous pouvons réécrire la condition d'équilibre en économie ouverte (10) de la façon suivante :

$$X - M = S - I \tag{11}$$

En économie ouverte, il n'est pas nécessaire d'avoir S = I et X = M pour atteindre l'équilibre. Nous pouvons, par conséquent, illustrer l'équation (11) de plusieurs manières (voir figure 4).

La droite X - M montre comment la balance commerciale varie à mesure que le revenu augmente. Les exportations de biens et services (comme l'investissement) sont exogènes, car elles ne dépendent pas du revenu du pays domestique. Tandis que les importations sont une fonction croissante du revenu et donc endogènes tout comme l'épargne.

Supposons tout d'abord le *cas neutre* (figure 4.a) où l'équilibre est réalisé en  $Y_0$ . A ce point, la balance commerciale est en équilibre.

Cependant les deux droites peuvent se croiser différemment. Ainsi, sur la figure 4.b, l'équilibre est assuré pour  $Y_0 = Y'_0$ , à un point tel que (X - M) et (S - I) sont positifs. Dans ce cas, la balance commerciale est excédentaire.

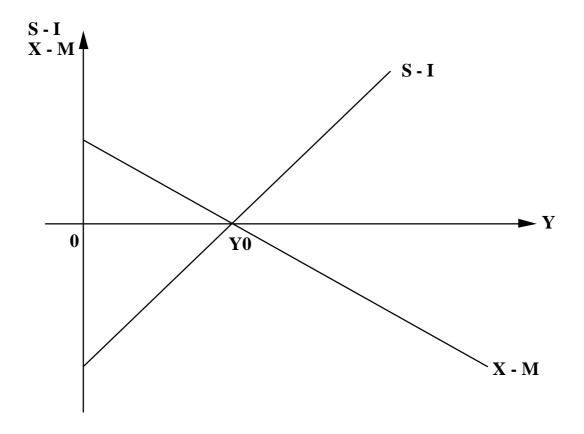
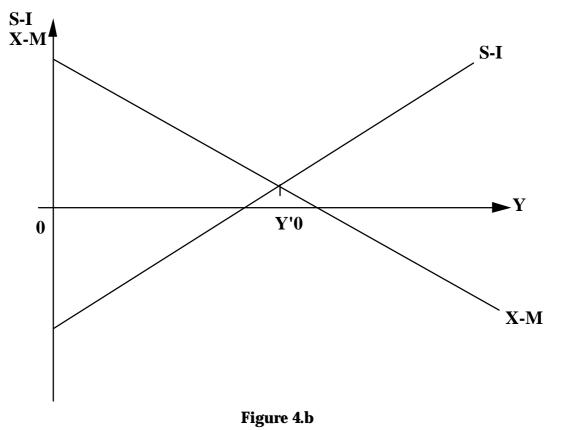


Figure 4.a



Il est intéressant de remarquer que, selon le déplacement des courbes,  $Y'_0$  peut être supérieur ou inférieur à  $Y_0$ , supérieur dans le cas où (X-M) se déplace vers la droite et inférieur lorsque (S-I) se déplace vers la gauche.

Inversément, le point d'équilibre peut se situer en Y"<sub>0</sub> (voir figure 4.c), de telle sorte que la balance commerciale soit en déficit.

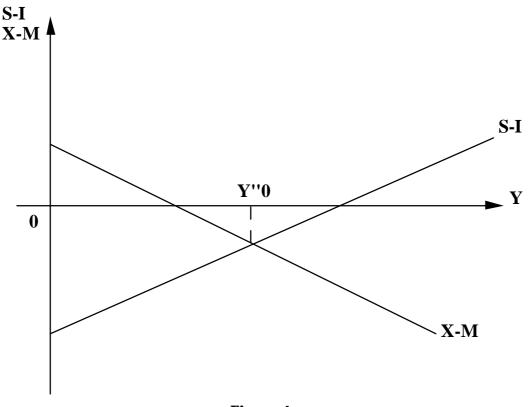


Figure 4.c

L'approche économique de la balance commerciale par l'absorption nous montre donc que, contrairement à une économie fermée, il existe une différence possible entre la production ou le Produit Intérieur Brut (P) et la dépense intérieure brute ou absorption (A).

Nous avons vu que:

$$Z = \underbrace{C}_{A} + I + \underbrace{X - M}_{B}$$
 (9)

et 
$$P = Y = Z$$

donc 
$$B = P - A \tag{12}$$

c'est-à-dire que le solde de la balance commerciale est égal à la différence entre la production et l'absorption.

Si B est *positif*, le pays produit plus qu'il ne consomme (dépense). Si B est *négatif*, le pays dépense plus qu'il ne produit.

En longue période, cependant, le signe de B variera.

Ainsi, supposons B < 0 en début de période : "l'étranger travaille plus pour nous qu'on ne travaille pour lui", et c'est par l'intermédiaire du marché monétaire et financier que l'on peut payer l'étranger.

Toutefois, cette situation ne peut se maintenir éternellement, car un pays ne peut dépenser continuellement plus que son revenu. En effet, pour ce faire, il doit soit puiser dans ses réserves de change, soit obtenir un prêt de l'étranger. Or les réserves de change et les capacités d'emprunt à l'étranger sont limitées. Viendra donc un moment où il faudra rembourser l'étranger en "travaillant plus pour lui que lui pour nous", ce qui suppose un B > 0.

Or comme B=P-A, l'économie pourra opter entre deux types de politique économique en vue d'obtenir B>0:

- soit s'efforcer d'accroître la production d'équilibre (P) à condition que la situation d'équilibre initiale soit un équilibre de sous-emploi. Ceci peut se traduire par une politique d'expansion et/ou par une amélioration de la productivité et de la compétitivité;
- soit s'efforcer de réduire l'absorption (A), c'est-à-dire diminuer la quantité de biens mise à la disposition des résidents. Il s'agit ici d'une politique de restriction qui apparaît comme la solution à rechercher en cas de plein emploi.

Notons cependant que les deux solutions ne sont pas exclusives l'une de l'autre.

Il résulte de cette analyse qu'il existe une très forte interdépendance entre la balance commerciale d'un pays et la situation de l'économie interne. Nous le verrons de façon plus précise lorsque nous étudierons les différentes politiques d'ajustement destinées à résorber un déséquilibre de la balance (voir le dernier chapitre du dossier 3).

Cette interdépendance se manifeste de la même façon pour chacun des autres marchés (titres, monnaies) et les postes correspondants de la balance des paiements.

## 3. L'EQUILIBRE MACROECONOMIQUE INTERTEMPOREL

Il s'agit ici de rechercher comment se répartit un revenu donné entre ses composantes au cours du temps.

Soit l'équation :

$$Y = C + I + X - M \tag{13}$$

c'est-à-dire que le revenu sert à acheter des biens de consommation, des biens d'investissement et à réaliser un solde (positif ou négatif) de la balance commerciale.

Ces composantes du revenu peuvent s'interpréter à partir d'une fonction de préférence intertemporelle du pays (par analogie avec la théorie du consommateur), qui consiste à affecter les ressources en termes de consommation présente et de consommation future. La consommation présente est déterminée par la consommation de la période considérée, tandis que la consommation future résulte d'une affectation des ressources en vue d'une consommation à une période ultérieure.

Ainsi l'équation (13) se décompose entre :

## C, la consommation qui répond à une préoccupation présente

- I, l'investissement dont on peut dire qu'il est désiré à cause de son rendement futur, c'est-à-dire qu'il constitue une consommation future
- (X M), le solde de la balance commerciale qui, en termes de préférence intertemporelle, est interprété différemment selon qu'il est positif ou négatif.

Pour simplifier l'analyse, supposons une économie internationale sans monnaie, mais où il existe des titres. Simultanément au transfert réel s'effectue un transfert international de créances.

Ainsi, si au cours d'une période, le pays offre plus de produits qu'il n'en achète, il demande et reçoit plus de titres de créances qu'il n'en offre. Le solde excédentaire de la balance commerciale (ou balance des produits), est exactement égal au solde déficitaire de la balance des titres.

Par conséquent, si le solde de la balance commerciale est positif au cours d'une période, le pays aura acquis plus de titres qu'il n'en a cédé et détiendra donc une créance nette sur l'étranger. Celle-ci lui permettra, au cours des périodes suivantes, d'acheter plus de biens qu'il n'en vendra à l'étranger. Autrement dit, le pays aura transféré un pouvoir d'achat à une période ultérieure, ce qui peut s'interpréter, au niveau du comportement, comme une préférence pour un bien futur.

Si le solde de la balance commerciale est négatif, le pays a, au cours de la période, dépensé plus qu'il n'a produit et de ce fait, il a contracté une dette visà-vis de l'étranger. Ce pays manifeste donc une préférence pour les biens présents.

Ainsi, l'un des problèmes fondamentaux de l'économie ouverte consiste à rechercher les facteurs déterminant la répartition des ressources entre la consommation présente, d'une part, et la consommation future, d'autre part, cette dernière étant rendue possible soit par l'intermédiaire de l'investissement, soit par l'intermédiaire d'un solde positif de la balance commerciale.

Pour des raisons de simplification évidente, nous n'introduirons pas le choix des investissements dans l'analyse et nous supposerons une économie à deux biens, les produits et les titres. De plus, seuls les titres de créances sont supposés aptes à transférer du pouvoir d'achat d'une période à l'autre.

En début de période, le pays étudié dispose d'un certain stock de produits et de titres de créance sur l'étranger. On suppose que le pays est caractérisé par une fonction de préférence intertemporelle, dont les arguments sont l'absorption de chaque période, considérée comme seule à fournir la satisfaction présente.

Si le pays essaie de maximiser sa fonction de bien-être sur n périodes, la fonction d'utilité intertemporelle s'écrira :

$$U = U (A_1, ..., A_n)$$

où At représente l'absorption de la période t.

Nous allons maximiser cette fonction sous la contrainte budgétaire du pays qui peut s'écrire sous forme actualisée :

$$T_1 - \frac{T_{n+1}}{(1+i)^n} + \sum_{i=1}^n \frac{Y_t}{(1+i)^{t-1}} - \sum_{i=1}^n \frac{A_t}{(1+i)^{t-1}} = 0$$

où  $T_{1,}$  représente le stock de titres de créances possédé par le pays sur l'étranger au début de la période 1

 $T_{n+1}$ , le stock de titres désiré à la fin de la période n (début de la période n+1)

Y<sub>t</sub>, le revenu de la période t

i, le taux d'actualisation (par exemple égal au taux d'intérêt)

Par la méthode de Lagrange, nous obtenons l'optimum suivant :

$$\frac{\P U/\P Aj}{\P U/\P Ak} = \frac{Uj}{Uk} = (1+i)^{k-j}$$

où j et k représentent deux périodes quelconques.

Pour que l'optimum corresponde bien au maximum de bien-être, il faut encore que des conditions du second ordre soient satisfaites, ce que nous supposons.

Si nous prenons le cas des périodes 1 et 2, le maximum de bien-être est tel :

$$\frac{U_1}{U_2} = (1+i)$$

Le rapport  $U_1/U_2$  des périodes 1 et 2 (ou des deux périodes successives) est appellé **taux de préférence pour le temps**.

Il est donc optimal que le pays répartisse ses absorptions dans le temps de façon telle que (1 + i) soit égal au taux de préférence pour le temps. Autrement dit, le pays n'accepte de transférer une absorption dans le temps qu'à condition d'obtenir une absorption future croissante.

Afin de faciliter la construction graphique, supposons que  $T_1 = T_3 = 0$ .  $T_2$ , par contre, ne sera pas nul si l'absorption de chaque période est différente du revenu de cette même période : pour transférer du pouvoir d'achat d'une période à une autre, le pays selon le cas, achètera des titres de créances sur l'étranger ou s'endettera (c'est-à-dire vendra des titres de créances à l'étranger).

La contrainte budgétaire pour n = 2 s'écrira donc

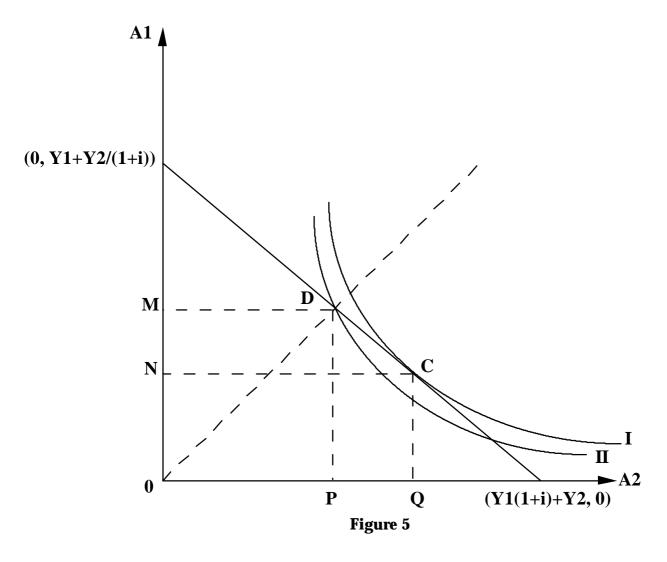
$$Y_1 - A_1 + \frac{Y_2}{1+i} - \frac{A_2}{1+i} = 0$$

et sera représentée graphiquement par une droite.

Sur la figure 5, le pays maximise son bien-être dans le temps s'il répartit les absorptions des périodes comme indiqué au point C.

Au cours de la période 1, le pays produit OM et absorbe ON seulement. De sorte, il réalise un transfert vers l'étranger égal à MN, qui représente l'excédent de la balance commerciale. Durant la deuxième période, le pays produira OP,

mais pourra absorber OQ grâce à un transfert de l'étranger égal à PQ à titre de remboursement de dette et d'intérêts<sup>6</sup>.



Les échanges internationaux rendent donc possible des différences entre la production et l'absorption d'un pays. MN mesure à la fois les exportations du pays et ses achats de titres de créance sur l'étranger lors de la période 1. De même, au cours de la période 2, PQ mesure, d'une part, le déficit commercial équivalent aux importations et, d'autre part, le remboursement du principal, augmenté des intérêts des titres de créances détenus par le pays:

$$PQ = (1 + i) MN$$

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Sur le graphique de la figure 5, l'économie est **stationnaire** car OM = OP.

C'est ainsi que le problème du transfert du pouvoir d'achat peut être envisagé indifféremment du point de vue de la balance des produits ou de la balance des capitaux.

En définitive, si l'équilibre macroéconomique est réalisé, un excédent commercial ne signifie rien d'autre qu'une préférence du pays pour le futur, compte tenu du taux d'intérêt qui prévaut sur le marché mondial; symétriquement, un déficit représente une préférence pour le présent.

Remarquons enfin que s'il vivait en autarcie, le pays serait incapable de transférer des ressources d'une période à une autre. En économie fermée, le seul équilibre possible se situe en D (où l'absorption d'une période est égale à la production de cette même période), c'est-à-dire sur une courbe d'indifférence (II) de niveau inférieur à celle sur laquelle il peut se placer lorsque les mouvements internationaux de capitaux sont possibles (I).