

# Chapitre 1 La macroéconomie: définition et concepts fondamentaux

- 1- Qu'est-ce que la macroéconomie ?
- 2- Les outils de la macroéconomie
- 3- Les agrégats macroéconomiques: le produit intérieur brut (PIB),
- 4- Pouvoir d'achat, indices des prix et inflation
- 5- Circuit économique
- 6- Le chômage : définition et concepts associés

## 1- Qu'est-ce que la macroéconomie ?

Comment diminuer le chômage ? Que devraient faire les pouvoirs publics pour relancer la croissance ? Sommes-nous en récession? Comment en sortir? L'inflation est-elle un problème ? La banque centrale dit-elle remonter son taux d'intérêt directeur? etc.

La macroéconomie s'efforce de répondre à ces questions (et à bien d'autres). Pour cela, elle fait appel à un grand nombre d'outils (définitions, données statistiques, modèles, etc.).

**Définition :** La macroéconomie est une branche de la science économique (comme l'est également, par exemple, la microéconomie) qui étudie les caractéristiques globales d'une économie. Elle repose ainsi sur une approche globale de l'économie. Elle ne se préoccupe pas des détails concernant les individus, comme les choix en matière de consommation et de production des agents économiques, mais étudie l'ensemble de l'économie. La macroéconomie raisonne donc à partir de quantités agrégées dans lesquelles les individus sont regroupés en catégories homogènes. Elle étudie par exemple l'évolution de la consommation globale (donc agrégée) des ménages. Ainsi, l'objectif de la macroéconomie est de définir puis d'analyser les problèmes globaux, tels que le chômage, l'inflation ou bien encore la croissance économique.

En effet, la macroéconomie ne doit pas être confondue avec la microéconomie. Cette dernière est une autre branche de la science économique qui étudie les comportements des agents économiques (**individus, entreprises, autorités publiques**) et leurs interactions. La microéconomie s'intéresse ainsi à la manière dont les décisions sont prises par les individus et aux conséquences de celles-ci.

## 2- Les outils de la macroéconomie

L'économiste, Mankiw compare les modèles économiques (représentations simplifiées de la réalité économique) aux jouets des enfants. Tout comme un enfant joue avec des jouets pour

comprendre le monde qui l'entoure, les économistes "jouent" avec leurs modèles pour comprendre comment fonctionne l'économie. « Une métaphore pédagogique proposée par l'économiste Gregory Mankiw pour décrire la nature des modèles économiques. »

## 2.1 La modélisation

Pour expliquer un phénomène, l'économiste peut avoir recours à la modélisation, c'est-à-dire à l'élaboration d'un modèle économique. En effet, il est impossible et même inutile, pour un économiste, de représenter la réalité économique dans ses moindres détails. Ce dernier va alors chercher à adopter une représentation simplifiée (et non simpliste) de la réalité au travers d'un modèle économique permettant de mettre en évidence et d'expliquer les liens entre les différentes variables étudiées. Un modèle est avant tout une série d'hypothèses relatives aux principaux déterminants du comportement d'une variable et permettant d'expliquer et de prévoir celle-ci.

Un modèle peut prendre une forme littéraire ou, ce qui est le plus souvent le cas, être traduit en une formalisation mathématique. Comme le montre la figure 1.1, un modèle fait intervenir deux types de variables: exogènes et endogènes. Les variables endogènes sont les variables que l'on cherche à expliquer en termes économiques. Il s'agit de la variable expliquée (ou à expliquer). Les variables exogènes sont les autres variables, celles que l'on ne cherche pas à expliquer, mais que l'on prend comme acquises, «données», afin d'expliquer les variables endogènes. Ainsi, la variable exogène est la variable explicative de la variable endogène. Autrement dit, la variable exogène est la variable utilisée pour expliquer la variable endogène. L'objet du modèle est précisément d'établir des relations de causalité entre les variables exogènes et les variables endogènes, i.e. de montrer comment les variables exogènes affectent les variables endogènes.

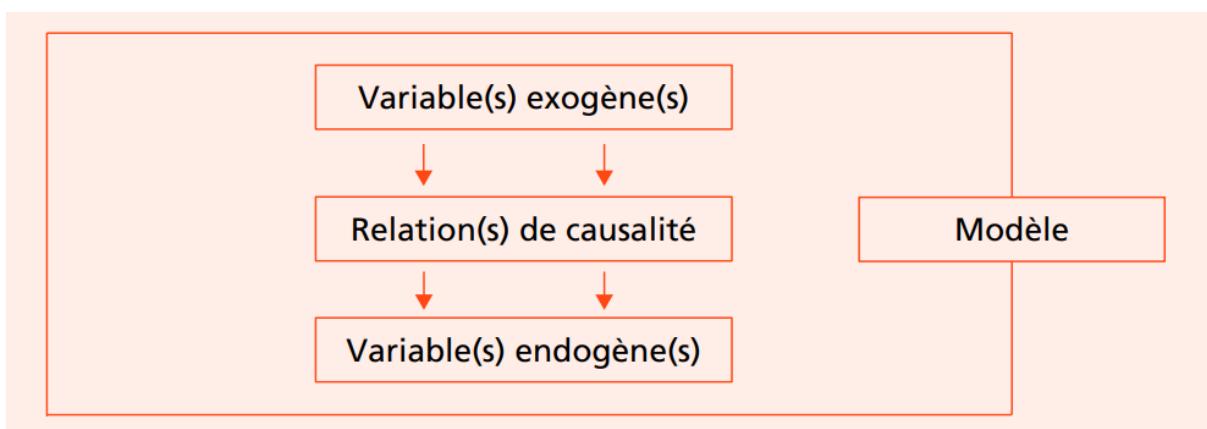


Figure 1.1 : modèle

Par exemple, le macro-économiste va chercher à expliquer comment le revenu (la variable exogène) peut influencer la consommation (la variable endogène) en partant de l'hypothèse que c'est le revenu qui, parmi d'autres variables, explique (donc cause) la consommation. Une fois le modèle construit, l'économiste cherche à expliquer l'influence des variables exogènes sur les variables endogènes. Même si le modèle construit est une représentation simplifiée, pris dans sa globalité il peut être complexe puisque, la plupart du temps, il contient un grand nombre de variables exogènes. Dans ce cas, l'économiste a le plus souvent recours à des hypothèses qui peuvent paraître non conformes à la réalité mais qui sont nécessaires pour parvenir à isoler les différentes causes d'un même phénomène. La non-conformité à la réalité des hypothèses n'est pas problématique car le modèle est jugé avant tout au regard de sa portée explicative et prédictive.

Exemple: la consommation des ménages

Supposons que nous cherchions à expliquer la consommation des ménages. À première vue et sans vouloir compliquer, nous pouvons penser que cette consommation va être influencée par le revenu des ménages, les prix à la consommation ainsi que le taux de chômage. Si nous adoptons une forme mathématique de ce modèle, nous disposons la structure de base suivante :

$$\text{Consommation des ménages} = f(\text{revenu}, \text{prix}, \text{chômage}) \quad (1)$$

L'expression (1) nous indique que la consommation des ménages dépend du revenu, des prix à la consommation et du taux de chômage. La fonction  $f()$  signifie « fonction de toutes les grandeurs recensées (intégrées) entre les parenthèses ». Le terme fonction indique ici que la consommation dépend (est fonction) de ces variables (revenu, prix, chômage). Supposons à présent que nous souhaitions alléger l'écriture de l'expression (1). Pour cela, nous allons adopter la notation suivante. La consommation des ménages sera représentée par  $C$ , le revenu des ménages par  $Y$ , les prix à la consommation par  $P$  et le taux de chômage par  $u$ . Dès lors, l'expression peut s'écrire :

$$C = f(Y, P, u) \quad (2)$$

Comment rendre compte de l'influence de l'évolution du revenu des ménages sur leur consommation? Pour répondre à cette question, l'économiste va devoir analyser la relation entre la variable  $Y$  et la variable  $C$  sous l'hypothèse que les autres variables,  $P$  et  $u$ , restent inchangées.

Il cherche donc à isoler l'effet d'une variable exogène sur la variable endogène. Pour cela, l'économiste va poser l'hypothèse «toutes choses égales par ailleurs », ceteris paribus en latin. Cette hypothèse est incontournable à partir du moment où un phénomène, dans notre cas la consommation, est expliqué par plusieurs variables. Cette hypothèse va permettre d'analyser, tour à tour, l'influence de chacune des variables exogènes sur la variable endogène. Dès lors, en posant cette hypothèse, l'économiste va pouvoir étudier comment la variable «revenu» (Y) agit sur la variable «consommation» (C), les autres variables, «prix» (P) et «taux de chômage» (u), restant constantes. Cette hypothèse toutes choses égales par ailleurs est bien plus importante qu'elle n'y paraît car elle repose sur la séparation des différentes causes d'un phénomène. En effet, ne pas faire cette hypothèse ne permettrait pas d'isoler une variable par rapport aux autres pour expliquer un même phénomène.

Le test, en macroéconomie, s'effectue « grandeur nature»; le laboratoire correspond au monde réel! Par ailleurs, le système que l'on étudie, la société, l'économie nationale, est extrêmement complexe et possède plusieurs dizaines de milliers de variables. Il est donc très difficile d'isoler une seule variable par rapport aux autres et d'être certain que le résultat que l'on croit avoir dégagé n'est pas dû au fait qu'une autre variable soit subrepticement venue perturber l'observation.

Dès lors, **l'hypothèse ceteris paribus** va permettre d'isoler les variables les unes par rapport aux autres afin de déterminer leur influence respective sur le phénomène étudié. Bien entendu, si l'hypothèse ceteris paribus peut apparaître simple, elle doit être utilisée avec précaution et à bon escient afin qu'elle garde tout son sens et qu'elle ne devienne pas une échappatoire ni même une hypothèse simpliste donc vide de sens.

Les questions auxquelles la macroéconomie essaie de répondre sont nombreuses. Par conséquent, il n'existe pas un modèle «unique» mais, au contraire, une multitude de modèles pour répondre à des questions aussi nombreuses que variées. Cette multitude de modèles n'est pas un handicap. C'est, au contraire, une richesse! C'est parce qu'il y a de nombreux et divers modèles que la macroéconomie peut expliquer des phénomènes sous plusieurs angles, selon les circonstances et les objectifs poursuivis.

La macroéconomie va donc être une boîte à outils, chacun étant différent des autres, parfois complémentaires et devront être utilisés à bon escient selon les investigations menées.

## **2.2 Les différentes approches**

Le macro-économiste, et l'économiste en général, peuvent adopter plusieurs approches vis-à-vis de la décision publique : analyser les effets des choix publics ou effectuer des recommandations. La distinction entre ces deux approches repose sur le débat entre économie positive et économie normative.

### **2.2.1 Économie positive et économie normative**

L'économie positive définit le monde tel qu'il est. Elle a trait aux explications objectives ou scientifiques du fonctionnement de l'économie.

Son but est donc d'établir des liens entre certains faits sans aucun jugement de valeur. Dans ce cas, l'économiste espère agir comme un scientifique rigoureux et «dépassionné».

Dans ce cadre, l'objectif de l'économiste est d'essayer de comprendre le fonctionnement de l'économie et du monde en général dans la réalité. L'analyse positive vise, par exemple, à étudier:

- ✓ Les effets d'une politique économique (augmenter les dépenses publiques par exemple);
- ✓ Les effets d'une réforme de la fiscalité (une hausse des taux d'imposition par exemple);

Dans cette optique, l'économie positive considère ainsi la politique économique comme une donnée exogène. L'économie normative quant à elle définit le monde tel qu'il devrait être. Elle fournit des prescriptions ou recommandations fondées sur des jugements de valeurs personnels. L'économie normative va donc plus loin que l'économie positive. Dans ce cas, l'économiste est influencé soit par ses orientations politiques soit par ses convictions théoriques. Cette démarche ne peut donc éviter les jugements de valeurs. Dans le cadre de l'analyse normative, l'économiste adopte le rôle d'un conseiller du prince et examine quels sont les outils de politiques économiques qu'il doit mobiliser pour atteindre les objectifs souhaités. À titre d'exemple, un conseiller économique d'un ministre peut dire : «pour résorber le chômage, il faut adopter telle ou telle mesure ». Il s'agit alors de propositions: si l'on change ceci, il arrivera cela.

### **2.2.2 Une frontière complexe**

Ces deux approches sont cependant imbriquées l'une dans l'autre. Toute analyse d'un phénomène économique doit nécessairement débuter par une analyse positive afin de déterminer et de comprendre les caractéristiques du phénomène étudié.

Par exemple, on peut s'interroger sur les effets d'une réduction des dépenses publiques. En revanche, et c'est là que l'économie normative intervient, la recommandation de diminuer ces dépenses publiques repose sur un jugement de valeur: cette réduction remet-elle en cause le rôle de l'État ? Va-t-elle nuire à la croissance économique? Permettra-t-elle une réduction de la fiscalité? Etc. On pourrait ainsi multiplier les questions (donc les recommandations) qui soutiennent les effets de cette réduction. L'analyse qui découle de ces recommandations dépend des priorités et des préférences du décideur (i.e. celui qui prend la décision de diminuer les dépenses publiques).

### **3- Les agrégats macroéconomiques : Définition et mesure**

Le plus important d'entre eux est la valeur ajoutée car c'est à partir de cet agrégat que nous pourrons définir le PIB et le PNB, auxquels nous ajouterons le revenu national, l'investissement, l'épargne.

Comment mesurer la performance macroéconomique d'un pays? Pour répondre à cette question, les économistes et les institutions (OCDE, FMI, banques centrales, etc.) considèrent le produit intérieur brut (PIB) comme le meilleur indicateur de performance. Selon la comptabilité nationale, **le PIB peut se calculer selon trois approches (optiques): l'approche (l'optique) de la production, l'approche (l'optique) de la demande et l'approche (l'optique) des revenus.** Ces optiques ou approches permettent d'analyser la production globale sous différents angles. Ainsi, l'approche de la production renseigne sur l'origine de la création de richesse (i.e. les secteurs qui ont produit). L'approche de la demande indique comment la production a été dépensée (i.e. répartie entre la consommation, l'investissement, etc.). Enfin, l'approche des revenus indique comment la production globale s'est répartie entre les agents économiques sous forme de revenus (salaires, taxes, etc.). Bien entendu, quelle que soit l'approche retenue, le résultat est (et doit être) identique.

Le tableau 1.1 présente un récapitulatif des trois optiques.

<b>1. Optique de la production</b>
Le PIB correspond à la somme des valeurs ajoutées générées dans l'économie pour une période donnée.
<b>2. Optique de la demande</b>
Le PIB est la valeur (en euros, en dollars, etc.) des biens et services « finaux » produits dans l'économie pour une période donnée.

### 3. Optique des revenus

Le PIB est la somme des revenus des facteurs issus de l'activité et distribués dans l'économie pour une période donnée.

◀ **Tableau 1.1**  
Le calcul du PIB  
selon les trois  
optiques

## Optique de la production (Approche par l'offre)

Principe : On additionne toutes les valeurs ajoutées créées par les entreprises.

Valeur ajoutée = Valeur de la production - Consommations intermédiaires

Exemple simple :

Imaginons une économie avec seulement 2 entreprises :

Boulangerie : vend du pain pour 100 MRU, achète de la farine pour 40 MRU

Valeur ajoutée =  $100 \text{ MRU} - 40 \text{ MRU} = 60 \text{ MRU}$

Minoterie (farine) : vend de la farine pour 40 MRU, achète du blé pour 20 MRU

Valeur ajoutée =  $40 \text{ MRU} - 20 \text{ MRU} = 20 \text{ MRU}$

PIB =  $60 \text{ MRU} + 20 \text{ MRU} = 80 \text{ MRU}$

## Optique de la demande (Approche par les dépenses)

Principe : On additionne la valeur de tous les biens et services finaux achetés (pas les produits intermédiaires).

Exemple simple :

Dans la même économie :

Les ménages achètent du pain (bien final) : 100 MRU

La farine n'est PAS comptée car c'est un bien intermédiaire

**PIB = 100 MRU de biens finaux**

Remarque : On ne compte pas les 40 MRU de farine pour éviter la double comptabilisation

### **Optique des revenus (Approche par les revenus)**

Principe : On additionne tous les revenus distribués aux facteurs de production (salaires, profits, loyers, intérêts).

#### **Exemple simple :**

Dans notre économie, les 80 MRU de valeur ajoutée sont distribués ainsi :

Salaires des boulangers et meuniers : 50 MRU

Profits des propriétaires : 25 MRU

Loyers des locaux : 5 MRU

$$\text{PIB} = 50 \text{ MRU} + 25 \text{ MRU} + 5 \text{ MRU} = 80 \text{ MRU}$$

#### **3.1 Définition et mesure**

Le produit intérieur brut (PIB) mesure la production globale d'une économie, c'est-à-dire l'ensemble des richesses créées. Il est calculé pour une zone géographique donnée (le plus souvent un pays, mais aussi une région, ou un groupe de pays) et pour une période de temps précise (généralement l'année ou le trimestre). Le PIB ne doit pas être confondu avec le produit national brut (**PNB**).

Le PIB mesure ainsi la richesse créée au cours d'une période de temps par l'ensemble des producteurs résidents dans le pays étudié, quelle que soit la nationalité des producteurs. Le PNB mesure, quant à lui, la richesse créée au cours d'une période de temps par les producteurs nationaux, quel que soit l'endroit où ils résident.

#### **La différence entre PIB et PNB**

**PIB** = Tout ce qui est produit DANS le pays (peu importe par qui)

**PNB** = Tout ce qui est produit PAR les citoyens du pays (peu importe où)

#### **3.1.1 L'optique de la production**

Selon cette optique, le PIB correspond à la somme des valeurs ajoutées générées dans l'économie pour une période donnée. Le terme « valeur ajoutée » est au cœur de cette définition.

La valeur ajoutée d'une industrie correspond à la richesse qu'elle crée durant le processus de production. Cette valeur ajoutée se mesure donc comme la différence entre la valeur de la production de l'industrie et la valeur de ses consommations intermédiaires. Pourquoi faut-il soustraire (donc « éliminer ») la valeur des consommations intermédiaires? C'est très simple. Si nous mesurions le PIB de notre économie en additionnant les productions des industries métallurgique et automobile, nous comptabiliserions la production de l'acier deux fois: une première fois lorsqu'il est extrait puis vendu sous forme d'acier à l'industrie automobile puis une deuxième fois lorsqu'il est transformé puis vendu sous la forme d'une automobile à un consommateur. Dès lors, la valeur totale des ventes correspond à 3 000 millions d'euros, soit la somme des ventes des deux industries métallurgique et automobile ( $3\ 000 = 1\ 000 + 2\ 000$ ). Or, ce montant n'est pas celui du PIB.

Pour éviter cette double comptabilisation, la comptabilité nationale s'appuie sur la notion de valeur ajoutée. Cette dernière correspond à ce qui est ajouté à la valeur des biens finaux pour chaque industrie lors du processus de production. Le calcul de la valeur ajoutée correspond à la différence entre la valeur de la production d'une industrie (donc la valeur des ventes) et la valeur de ses consommations intermédiaires (i.e. la valeur des biens utilisés et détruits au cours du processus de production).

	Industrie métallurgique	Industrie automobile	Total
Production	1 000	2 000	3 000
Consommations intermédiaires	0	1 000	1 000
Valeur ajoutée	1 000	1 000	2 000

### 3.1.2 L'optique de la demande

Selon cette optique, le PIB est la valeur (en euros, en dollars, etc.) des biens et services «finaux» produits dans l'économie pour une période donnée. Le terme «finaux» a toute son importance dans cette définition. Il s'agit des biens (et services) destinés aux acheteurs finaux que sont les ménages, les entreprises, l'État et les acheteurs étrangers. Là encore, il faut éviter les erreurs de double comptabilisation. Dans notre exemple, nous avons deux ventes: la vente, par l'industrie métallurgique, de l'acier à l'industrie automobile et la vente, par l'industrie automobile, d'un véhicule à un consommateur.

À nouveau, si nous comptions les deux ventes, nous comptabiliserions les ventes de l'acier à deux reprises. La comptabilité nationale différencie donc les ventes de biens intermédiaires et les ventes de biens finaux. Calculer le PIB selon l'optique de la demande, c'est donc laisser de côté les ventes de biens intermédiaires et ne prendre en compte que les ventes de biens finaux.

**3.1.3 L'optique des revenus :** Dans ce cas-là, le PIB est la somme des revenus des facteurs issus de l'activité et distribués dans l'économie pour une période donnée. Il s'agit d'additionner l'ensemble des revenus perçus par les facteurs de production et versés par les firmes. Ces revenus peuvent prendre plusieurs formes:

- Les salaires versés aux employés. Il s'agit de la rémunération du facteur (de production) travail;
- Les profits que l'entreprise peut conserver ou verser (tout ou partie) à ses actionnaires sous forme de dividendes. Il s'agit de la rémunération du facteur (de production) capital;
- Les intérêts versés aux détenteurs de titres de créances. Il s'agit dans ce cas de rémunérer l'épargne préte à la firme ;
- Les taxes prélevées par l'état sur les ventes (ce que l'on appelle les impôts indirects);

### 3.2 PIB réel et PIB nominal

PIB réel correspond à la somme des quantités des biens finaux produits multipliées par un prix constant, c'est-à-dire par un prix qui correspond à une année de base (de référence). Il faut s'assurer que l'effet des prix a été éliminé.

Compte tenu de ces définitions, le PIB nominal mesure le PIB aux prix de l'année en cours, c'est-à-dire aux prix qui prévalent lorsque les biens et les services sont produits. Le PIB nominal sera également appelé PIB en valeur ou PIB courants. Cette mesure du PIB tient compte de l'évolution des prix des biens finaux, c'est-à-dire l'inflation.

D'une manière générale, le taux de croissance du PIB pour l'année  $t$  fait référence au taux de croissance du PIB entre les dates  $t - 1$  et  $t$ . Si nous notons  $Y$  le PIB, son taux de croissance vaut:

$$\left( \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) \times 100 \Leftrightarrow \left( \frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 \right) \times 100$$

Les périodes où le taux de croissance est positif sont appelées des **périodes d'expansion** tandis que les périodes où le taux de croissance est négatif sont appelées des **périodes de récession**. Comme nous l'avons montré précédemment, il existe une différence entre PIB nominal et PIB réel. Cette différence mesure l'évolution des prix. Le déflateur du PIB est un instrument de mesure du niveau des prix. Il se définit comme le ratio entre le PIB nominal et le PIB réel:

$$\text{Déflateur} = \text{PIB nominal} / \text{PIB réel}.$$

## 4. Pouvoir d'achat, indices des prix et inflation

Si nous disposons de 10 MRU, en 2018, pouvons-nous acheter la même quantité de biens qu'en 1999? Autrement dit, ces 10 MRU de 2018 ont-ils le même pouvoir d'achat, i.e. la capacité à acheter des biens, qu'en 1999 ? La réponse est bien évidemment non. Pourquoi ? À cause de l'augmentation des prix. Cette hausse des prix est ce que l'on appelle l'inflation.

Le niveau général des prix sert à mesurer l'évolution de l'ensemble des prix dans l'économie. Cette mesure repose sur la construction d'un indice (global ou agrégé) des prix qui intègre l'ensemble des prix de l'économie.

### 4.1 Panier de biens et indices des prix

Nous allons, dans un premier temps, construire un panier de biens à l'aide d'un exemple très simple. Ce panier est représentatif des choix de consommation d'un individu.

Un **panier de biens** représente un **ensemble de produits et services** que consomme une personne ou une famille pendant une période donnée (souvent un an). C'est un outil utilisé pour **mesurer l'évolution des prix** au fil du temps.

On s'en sert pour calculer **l'indice des prix à la consommation (IPC)**, qui mesure **l'inflation** (la hausse générale des prix).

#### Exemple simple : panier de biens en Mauritanie

Imaginons qu'on veuille suivre l'évolution du coût de la vie pour une famille mauritanienne. On choisit un **panier de biens** représentatif de ce qu'elle consomme souvent :

Produit ou service	Quantité achetée par an	Prix en 2024 (ou année de base)	Prix en 2025
Riz (50 kg)	12 sacs	2 000 MRU	2 200 MRU
Sucre (50 kg)	6 sacs	1 800 MRU	2 000 MRU
Thé (boîte)	24 boîtes	200 MRU	250 MRU
Pain (pièce)	1 000 unités	10 MRU	12 MRU
Électricité (facture mensuelle)	12 mois	1 000 MRU	1 100 MRU

### Calcul du coût du panier

En 2024 :

$$\text{Cout du panier } 2024 = (12 \times 2000) + (6 \times 1800) + (24 \times 200) + (1000 \times 10) + (12 \times 1000)$$

$$\rightarrow 24\,000 + 10\,800 + 4\,800 + 10\,000 + 12\,000 = 61\,600 \text{ MRU}$$

En 2025 :

$$\text{Coût du panier } 2025 = (12 \times 2200) + (6 \times 2000) + (24 \times 250) + (1000 \times 12) + (12 \times 1100)$$

$$\text{Coût du panier } 2025 = (12 \times 2200) + (6 \times 2000) + (24 \times 250) + (1000 \times 12) + (12 \times 1100)$$

$$\rightarrow 26\,400 + 12\,000 + 6\,000 + 12\,000 + 13\,200 = 69\,600 \text{ MRU}$$

### Calcul de l'indice des prix

L'indice des prix (IPC) se calcule ainsi :

$$IPC_{2025} = \frac{\text{Coût du panier } 2025}{\text{Coût du panier } 2024} \times 100$$

$$IPC_{2025} = \frac{69\,600}{61\,600} \times 100 = 113$$

## 4.2 Le taux d'inflation

Grâce aux indices de prix calculés précédemment, on peut mesurer l'inflation.

### 4.2.1 Définition

L'inflation décrit une hausse générale et continue du niveau général des prix. Les termes « générale » et « continue » sont fondamentaux pour décrire un phénomène inflationniste. Ainsi,

dans une économie où il y aurait n biens, on ne peut pas considérer qu'il y a de l'inflation si le prix d'un seul de ces biens augmente, les prix des n – 1 autres biens restant constants ou si les prix des n biens augmentent à la période t mais restent constants aux périodes suivantes (en t + 1, t + 2, etc.). Le taux d'inflation, calculé à partir de l'IPC, mesure ainsi le taux de croissance du niveau général des prix entre deux dates:

$$\text{Taux d'inflation} = \left( \frac{IPC_{t+1}}{IPC_t} - 1 \right) \times 100$$

L'inflation ne doit pas être confondue avec trois autres notions relatives à l'évolution des prix: **la désinflation, la déflation et l'hyperinflation.**

La désinflation correspond à un ralentissement de l'inflation. Le meilleur exemple est celui des pays européens qui, dans les années 1980 et surtout 1990, ont vu leur taux d'inflation diminuer afin de respecter les critères du Traité de Maastricht pour pouvoir adopter l'euro dès 1999.

La déflation décrit une baisse générale et continue du niveau général des prix. Le taux d'inflation devient donc négatif. La croissance économique est alors menacée. Cas emblématique de ce phénomène, le Japon a connu, depuis le début des années 1990, une déflation récurrente.

Enfin, l'hyperinflation décrit une situation où le taux d'inflation mensuel dépasse 50% pendant au moins un an. C'est l'économiste américain Phillip Cagan qui, dans les années 1950, a donné une définition de l'hyperinflation.

## 5. Construction du circuit macroéconomique

Puisque la macroéconomie repose sur la représentation de l'économie sous forme de circuit, construisons par étapes un tel circuit. L'objectif est de représenter de façon simplifiée l'économie dans son ensemble en identifiant les agrégats pertinents puis en mettant en évidence leurs principales interactions. Cela permettra, une fois le circuit construit, de comprendre les mécanismes en jeu et **les agrégats** sur lesquels on peut agir, et avec quelle intensité, pour modifier quantitativement d'autres agrégats, au premier rang desquels le niveau de l'emploi en cas de chômage. L'inspiration comptable du circuit apparaîtra clairement.

La première étape sera celle de la construction d'un circuit de base limité à deux secteurs. Le circuit sera ensuite affiné et précisé avec l'adjonction d'autres secteurs, à savoir l'État, le système financier et le reste du monde.

**Le circuit économique** représente les flux réels (biens et services, travail) et flux monétaires (revenus, dépenses) qui circulent entre les différents agents économiques.

Les agents économiques principaux sont :

1. Les ménages : **offrent le travail et consomment des biens et services.**
2. Les entreprises : produisent des biens et services.
3. L'État (dans les circuits plus complexes).
4. Les banques / institutions financières.
5. Le reste du monde (dans les circuits ouverts).

#### A. **Le circuit de base à deux secteurs**

Le circuit de base va tenir compte de deux activités et de deux acteurs principaux. En ce qui concerne les activités, on représentera :

- la production, qui sera notée  $Y$ , et qui enregistre la quantité de biens et services disponibles en vue de satisfaire des besoins ;
- la consommation, notée  $C$ , représentant l'utilisation qui est faite de ces biens et services.

Ces activités sont le fait de deux catégories principales d'agents :

- les entreprises, toutes catégories confondues ;
- les ménages au sens comptable donc personnes seules comprises.

Intéressons-nous maintenant aux flux engendrés par l'activité de ces deux catégories d'agents.

Les entreprises jouent un double rôle en termes de flux :

- Elles produisent des biens qui seront vendus sur les marchés avec pour objectif la maximisation du profit : cela donne lieu à un flux matériel de marchandises ;
- Pour produire, les entreprises achètent des facteurs de production et des consommations intermédiaires sur les marchés et rémunèrent les travailleurs employés : cela constitue des flux monétaires qui sont injectés dans le circuit en même temps que les flux matériels de marchandises produites ; on parle ainsi de contrepartie monétaire des flux matériels. Ces flux monétaires, qui représentent des coûts pour les entreprises, constituent des revenus pour les fournisseurs de facteurs (travailleurs, détenteurs de capitaux, propriétaires terriens, producteurs de consommations intermédiaires,...).

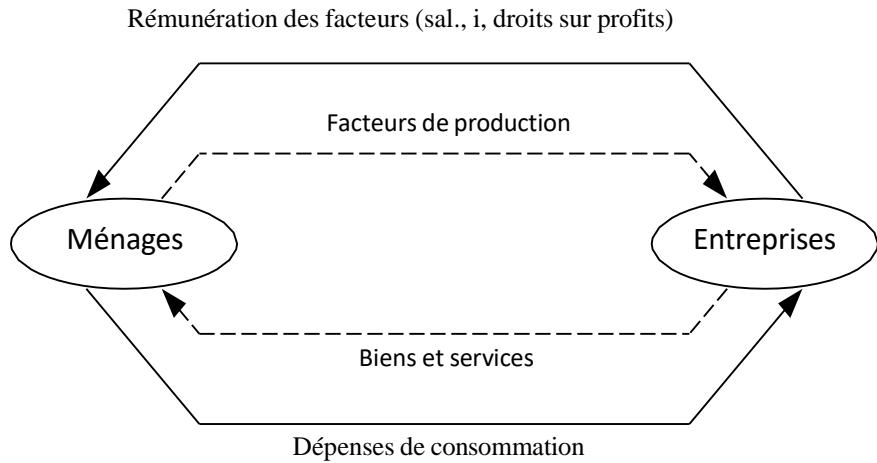
Les ménages aussi vont être à l'origine de deux types de flux :

- Les ménages consomment, ce qui génère un flux monétaire de dépenses ;
- Pour pouvoir consommer, les ménages ont d'abord dû percevoir des revenus (salaire, intérêts, loyers perçus, droits sur profit en cas d'actionnariat,) provenant de la mise à disposition de facteurs de production pour les entreprises, en premier lieu du travail mais aussi des capitaux et des terres : cela engendre des flux matériels de facteurs de production dont la contrepartie monétaire est la rémunération permettant les dépenses de consommation.

Dans un premier temps et dans un souci de clarté nous allons représenter sur notre circuit l'ensemble des flux, qu'ils soient monétaires ou matériels. Nous verrons alors que flux monétaires et flux matériels sont redondants, les uns n'étant que la contrepartie des autres. Nous utiliserons un fléchage différent pour distinguer les deux types de flux avant de supprimer les fléchages en pointillés :

- flux monétaires (revenus, dépenses)
- flux matériels (de biens et services, de facteurs de production)

Nous allons obtenir un circuit de base sans fuite : tout ce qui est distribué est dépensé ; tout ce qui est produit trouve acquéreur dans la mesure où ce circuit reste extrêmement simplifié. Cela tient également au fait que ce circuit de base est subordonné à une logique comptable telle qu'il y a compensation entre flux matériels et flux monétaires. On sera à nouveau confronté à cette logique au niveau de la comptabilité nationale avec la double égalité selon laquelle les flux de revenus sont égaux aux flux de production de biens et services eux-mêmes égaux aux flux de dépenses, double égalité à la base du calcul du produit intérieur brut. Ce circuit de base a pour autre caractéristique de présenter à la fois le marché des facteurs de production dans la partie supérieure du schéma et le marché des biens et services finis dans la partie inférieure du schéma.

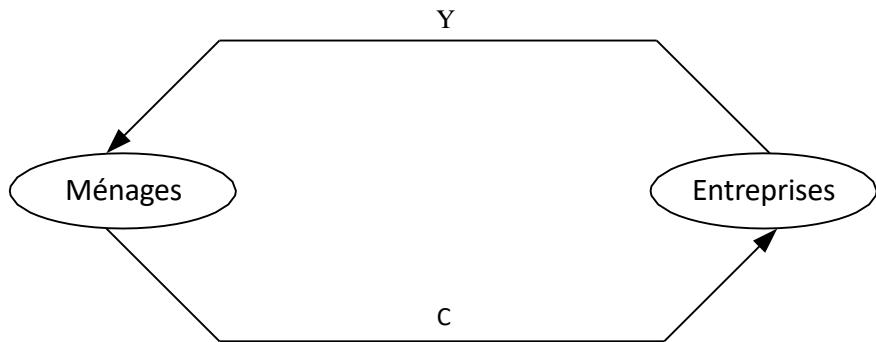


*Représentation comptable du circuit de base à deux secteurs*

Ce circuit, comme toujours dans une perspective de représentation théorique, constitue une simplification du réel, ce qui signifie que la réalité n'est pas retranscrite dans toute sa diversité et sa complexité : seuls les éléments saillants sont conservés. C'est pourquoi l'on pose par hypothèse que les ménages sont tout à la fois les utilisateurs de la production (des consommateurs) et les propriétaires de l'ensemble des facteurs de production (ce qui fait qu'ils perçoivent la totalité de la rémunération des facteurs versée par les entreprises). Il est possible de densifier le circuit en affinant cette hypothèse, par exemple en considérant que les entreprises sont propriétaires de certains facteurs de production comme le capital. Cependant, il ne faut pas perdre de vue que l'objectif de la modélisation économique est de tirer des enseignements utiles à la compréhension du fonctionnement de l'économie. Il est donc nécessaire de procéder à un bon dosage entre :

- la complexification du circuit, ce qui le rend plus proche d'une représentation fidèle de la réalité mais plus difficile à interpréter ou bien fournissant des résultats interprétatifs limités à des cas particuliers ;
- et la simplification qui éloigne du réel mais permet d'envisager des résultats théoriques à la valeur plus générale.

Passons maintenant à la représentation macroéconomique du circuit économique. Au regard de ce nous avons vu ci-avant, nous pouvons nous contenter de laisser uniquement les flux monétaires apparents sans pour autant que le circuit perde en données et en informations. Nous utiliserons dès lors la notation traditionnelle par lettre pour désigner les différents agrégats macroéconomiques pertinents.



*Représentation macroéconomique du circuit de base à deux secteurs*

C : Consommation

Y : Revenus distribués (mais aussi production en valeur monétaire)

Ce circuit reste cependant trop simpliste pour avoir une valeur interprétative. En particulier, dès lors que l'on traite d'une économie nationale, il faut tenir compte d'un agent central que les économistes néoclassiques avaient négligé et qui dans l'approche circuitiste reprend sa place : l'État.

## B. Le circuit avec État

L'acteur État doit être compris au sens large, c'est-à-dire en tenant compte de toute la gamme d'activités exercées par les pouvoirs publics dans les économies industrialisées. L'État ne désigne donc pas uniquement l'État central mais aussi l'ensemble des administrations publiques. Introduire cet acteur implique aussi de s'interroger sur les rôles endossés par l'État dans l'économie.

Ces dernières décennies, y compris, justement, sous l'influence de la théorie macroéconomique, les missions de l'État se sont diversifiées et étendues ; elles varient par ailleurs d'un pays à un autre. Là encore, la question du dosage entre complexification et simplification du circuit va se poser. Selon le modèle que l'on veut construire et selon les problématiques économiques étudiées, il conviendra ou non de spécifier l'ensemble des activités économiques de l'État et donc de multiplier ou non les flux monétaires engendrés par l'État dans le circuit. Parmi les activités productives et distributives de l'État, on peut à minima énoncer les aspects suivants :

- l'État assure les fonctions régaliennes propres à tout État-gendarme : défense nationale, police et justice ;

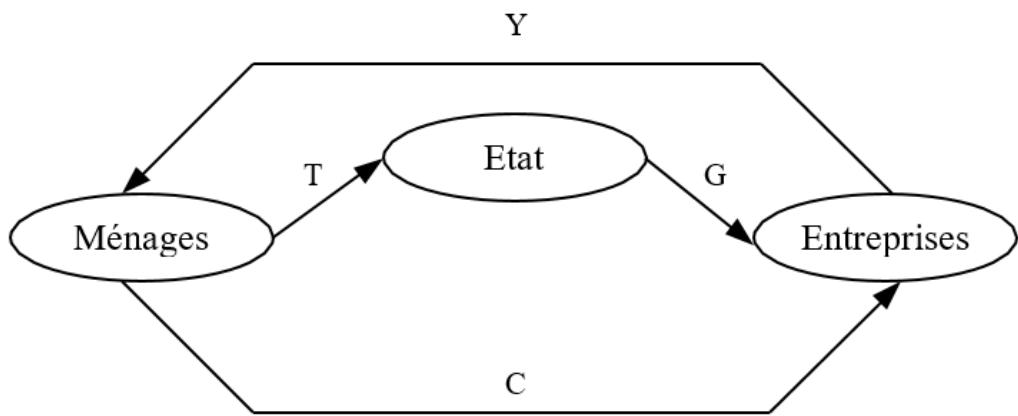
- l'État s'occupe aussi de biens et services indispensables à la collectivité mais mal ou pas pris en compte par le marché, ce sont les biens et services liés aux défauts de marché vus au chapitre 5, en particulier ceux relatifs au monopole naturel, aux biens et services collectifs et aux externalités : réseau routier, service hospitalier, enseignement, transports collectifs, entreprises publiques de télécommunications, d'énergie, etc.
- l'État dans le cadre de l'État-Providence joue aussi un rôle social : il verse des aides et des revenus complémentaires à certaines catégories de la population ;
- l'État peut aussi soutenir l'activité économique en octroyant des subventions aux entreprises ;
- l'État est également un employeur, il va donc verser des salaires aux fonctionnaires.

En contrepartie, parce que ces activités nécessitent un financement, l'État va prélever des impôts et des taxes sur les entreprises et sur les ménages.

Suite à ces nouveaux éléments, notre circuit va devoir intégrer de nouveaux flux monétaires. Dans un souci initial de simplification, nous allons globalement considérer que ces flux sont de deux ordres :

- des flux correspondant aux dépenses de l'État induites par l'exercice des fonctions régaliennes, le versement d'aides et subventions, la construction d'infra- structures, la fourniture de services publics, etc. : ces flux seront notés G (de l'anglais governmental spendings) ;
- des flux de prélèvements de ressources financières correspondants aux impôts et taxes : ces flux seront notés T (de l'anglais taxes).

Par hypothèse, et toujours dans un souci de simplification, nous supposerons que les dépenses de l'État forment des flux allant de l'État vers les entreprises, ces dépenses étant traitées comme une demande de biens et services adressée par l'État aux entreprises ; nous supposerons également que ce sont les ménages qui paient les impôts d'où un flux monétaire afférent allant des ménages vers l'État. On obtient alors le circuit ci-après.



*Représentation du circuit macroéconomique avec État*

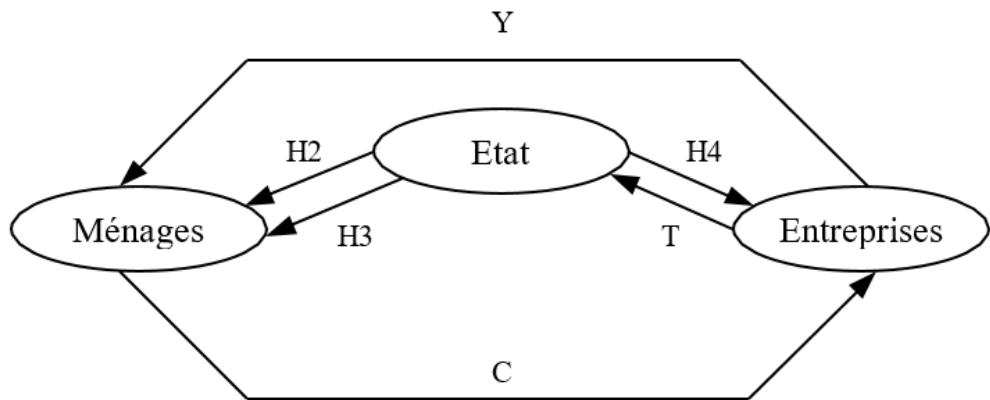
Naturellement, en particulier si l'économiste qui construit un circuit le fait afin d'étudier plus spécifiquement l'impact de l'activité de l'État sur les différents agrégats et sur l'activité économique nationale, il pourra complexifier à l'envi son circuit pour tenir compte d'un maximum d'éléments. On peut ainsi mettre l'accent sur toute une gamme d'hypothèses supplémentaires dont quelques exemples suivent.

- Première hypothèse : les entreprises paient des impôts.
- Dans ce cas nous aurons une flèche T allant des entreprises vers l'État.
- Deuxième hypothèse : l'État emploie des fonctionnaires.
- Cette fois, l'État apparaît comme versant des salaires à ses employés, les flux monétaires correspondants prendront la forme d'une flèche allant de l'État vers les ménages et notée ci-après comme flèche H2.
- Troisième hypothèse : l'État verse des aides sociales aux ménages

Là aussi, il s'agit de revenus versés par l'État aux ménages et représentés par la flèche H3.

- Quatrième hypothèse : l'État subventionne des entreprises.

Cela signifie que nous aurons des flux financiers allant de l'État vers les entreprises, d'où la flèche H4.



*Représentation complexifiée du circuit avec État*

On peut ainsi multiplier les hypothèses. L'important est de savoir ce sur quoi l'on souhaite mettre l'accent lorsque l'on construit un modèle pour répondre à des questions précises. Cela signifie aussi que, dans la configuration inverse où l'on dispose d'une description de l'économie dont on doit rendre compte sous forme de circuit, il faut faire attention aux données fournies dans l'énoncé afin de les traduire par les flèches pertinentes.

Maintenant que le circuit est plus complexe, nous pouvons en tirer des égalités de type comptable qui mettent en évidence des interrelations entre les agrégats. Pour écrire ces égalités, il suffit de se placer au niveau d'une des catégories d'agents, ce que l'on peut appeler les « nœuds » du circuit, et de considérer les flèches en entrée et les flèches en sortie à ces nœuds. Les égalités sont telles que la somme des agrégats – auxquels on peut, d'un point de vue comptable, attribuer des valeurs numériques – correspondant aux flèches en entrée est égale à la somme des agrégats correspondant aux flèches en sortie.

Au nœud ménages on peut ainsi écrire :  $Y = C + T$

Cela décrit l'utilisation de leurs ressources par les ménages : les revenus perçus

(Y) servent, ici, à payer la consommation (C) et les impôts (T). Procédons de même au nœud entreprises, on obtient :  $Y = C + G$

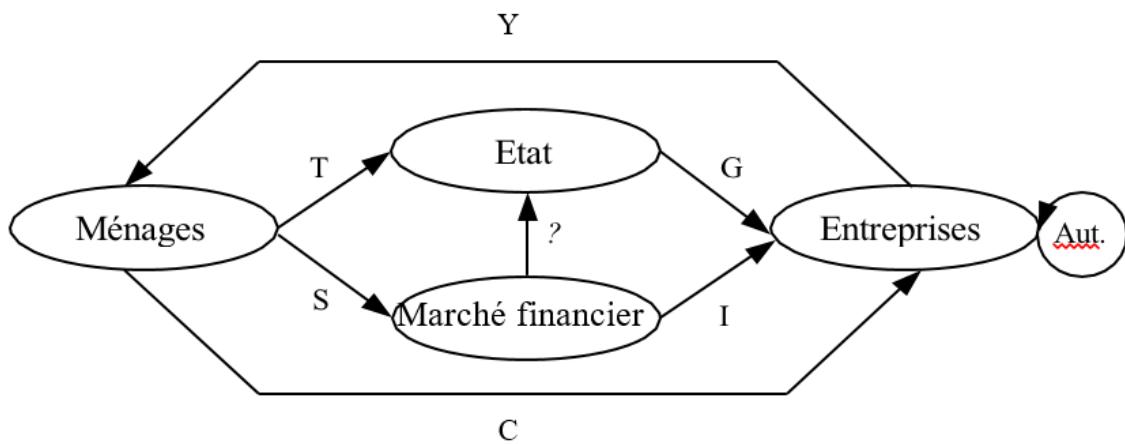
Cette égalité décrit les types de biens et services composant la production nationale : la production totale (Y) est faite de biens et services satisfaisant la demande privée (C) et la demande publique (G).

Le nœud État montre que le circuit, au stade actuel de sa construction, suppose l'égalité entre les impôts et les dépenses de l'État. Ceci décrit une situation où le solde budgétaire est équilibré. Un solde budgétaire nul est une configuration possible mais rare empiriquement. Il est plus fréquent que ce solde soit négatif et qu'il y ait déficit public ; parfois aussi il y a excédent budgétaire. Dans ces cas, le déséquilibre implique, respectivement, un besoin ou une capacité de financement : l'État devra, soit financer son déficit soit, comme le ferait n'importe quel autre agent, placer l'excédent financier. Dans un cas comme dans l'autre, il est nécessaire d'introduire une nouvelle catégorie d'agents dans le circuit : le secteur bancaire et financier.

### C. Le financement du circuit

Afin de rendre compte du financement du circuit, il va falloir y adjoindre les banques et les institutions financières. Leur rôle va être d'alimenter l'économie nationale en moyens de paiement via l'octroi de crédits et d'orienter les flux de monnaie vers les catégories d'agent qui en ont besoin. Il s'agit donc principalement d'un rôle d'intermédiaire entre agents disposant d'une capacité de financement et agents manifestant un besoin de financement. Les flux monétaires intéressant les banques seront de deux ordres :

- en entrées monétaires, on trouve les dépôts que font les ménages, c'est-à-dire leur épargne, notée S comme savings ;
- en sorties monétaires, on a les prêts accordés aux entreprises pour financer leurs décisions d'investissement, lequel est noté I.



*Représentation avec financement du circuit*

Encore une fois, cette identification de deux flux ressort d'une simplification théorique : on pose l'hypothèse selon laquelle ce sont les ménages qui épargnent et les entreprises qui

investissent. Dans la réalité empirique, on peut considérer que les ménages aussi empruntent. Ici, on suppose que ce n'est pas leur fonction principale. Si besoin en est, cependant, on peut adapter le modèle afin de refléter une réalité spécifique ou de traiter d'un problème particulier.

En dehors des banques, il existe d'autres moyens de financement pour les entreprises comme :

- la Bourse : cela concerne les sociétés cotées en bourse qui peuvent alors prélever des capitaux en émettant des actions ;
- l'autofinancement ou financement sur fonds propres : là, les entreprises ne passent pas par le marché financier, elles choisissent de réinvestir une partie de leurs profits. L'autofinancement sera noté Aut ; il correspond à une forme d'épargne réalisée non pas par les ménages mais par les entreprises.

Comme pour le circuit précédent, nous pouvons écrire un certain nombre d'égalités comptables en nous plaçant au niveau de chaque nœud du circuit et en enregistrant les agrégats correspondant aux flèches en entrée et en sortie.

Au nœud ménages, nous obtenons :  $Y = C + S + T$ .

Cette égalité décrit l'utilisation par les ménages de leurs ressources : à partir des revenus dont ils disposent (Y), les ménages consomment (C), épargnent (S) et paient des impôts (T).

Au niveau des entreprises, on a :  $Y = C + I + G$ .

L'égalité décrit les types de produits composant la production nationale. On peut toujours y distinguer la consommation privée (C) et la consommation publique (G) auxquelles vient maintenant s'ajouter l'investissement (I), que celui-ci soit financé par l'extérieur (S, l'épargne des ménages, intermédiaire par le marché bancaire et financier) ou en interne (Aut).

Enfin, au nœud État, on se retrouve avec une incertitude liée au statut de la flèche notée par un point d'interrogation. Ce point d'interrogation correspond au fait qu'il existe une indétermination quant au sens à donner à cette flèche. En réalité, cette flèche peut tout aussi bien être orientée de l'État vers le marché financier que du marché financier vers l'État. Écrivons déjà l'égalité donnée par le circuit puis nous expliciterons la signification propre à chacun des deux sens de la flèche. On a :

$T + ? = G$ , ou encore :  $? = G - T$ .

Cette égalité peut être précisée par l'égalité correspondant au noeud marché financier. A ce niveau on peut en effet écrire :  $S = I + ?$ , soit  $? = S - I$ .

A partir des deux nœuds État et marché financier, on obtient le système d'équations suivant :

$$\begin{cases} ? = G - T \\ ? = S - I \end{cases}$$

Or  $G - T$  n'est autre qu'une façon de calculer le solde budgétaire et  $S - I$  permet de déterminer, selon le signe qu'aura ?, s'il existe un besoin ou une capacité de financement de l'économie.

**Le solde budgétaire** mesure la différence entre les recettes de l'État et les dépenses de l'État. On peut tout aussi bien le calculer en faisant  $G - T$  qu'en faisant :  $T - G$ . L'important est de comprendre que, selon la formule choisie, le signe du résultat ne devra pas être interprété de la même façon.

Pour la formule  $G - T$ , une valeur positive traduit un déficit budgétaire et une valeur négative un excédent budgétaire.

Pour la formule  $T - G$ , c'est l'inverse : une valeur positive signifie un excédent, une valeur négative un déficit.

Considérons à présent notre système d'équations en envisageant les deux cas possibles.

- Première possibilité : on pose  $? > 0$ .

Dans ce cas le système d'équations se réécrit :

$$\begin{cases} G - T > 0 \\ S - I > 0 \end{cases} \quad \text{soit encore} \quad \begin{cases} G > T \\ S > I \end{cases}$$

La première inégalité ( $G > T$ ) signifie que l'État dépense plus qu'il ne perçoit de recettes : il y a donc déficit budgétaire. Il est alors logique que la deuxième égalité s'écrive :  $S > I$ . Le fait qu'il y ait plus d'épargne que d'investissement reflète le fait que le déficit budgétaire doit être financé, d'où un besoin de financement exprimé par l'État sur le marché financier. Ce besoin de financement est justement contre- balancé par l'existence d'une capacité de financement sur ce même marché : l'épargne des ménages n'est pas entièrement absorbée

par l'investissement des entreprises, elle va aussi servir à financer le déficit de l'État. Pour en revenir à la représentation en circuit, cela va avoir pour conséquence que, si le point d'interrogation correspond à un déficit budgétaire, la flèche le représentant ira du marché financier vers l'État pour représenter des flux monétaires tels que l'État emprunte sur le marché financier pour combler le déficit.

- Deuxième possibilité : on pose  $\gamma < 0$ .

Dans ce cas le système d'équations devient :

$$\begin{cases} G - T < 0 \\ S - I < 0 \end{cases} \quad \text{soit encore} \quad \begin{cases} G < T \\ S < I \end{cases}$$

Il s'agit de la configuration inverse où les recettes de l'État sont supérieures à ses dépenses, ce qui décrit une situation d'excédent budgétaire donc une capacité de financement de la part de l'État. Ce dernier va se conduire comme les ménages disposant d'une épargne, il va placer cet excédent sur le marché financier. La flèche correspondant à  $\gamma$  dans le cas d'un excédent budgétaire ira cette fois de l'État vers le marché financier. Cela explique pourquoi le système d'équations indique également que l'épargne des ménages est inférieure à l'investissement. Celui-ci va être financé sur le marché financier grâce à la capacité de financement aussi bien des ménages que de l'État. Mais attention, si l'excédent budgétaire sert à financer l'investissement des entreprises, cela ne signifie pas pour autant que la flèche doive aller de l'État vers les entreprises. Ce financement est intermédiaire par le système financier et il n'y a pas de relation directe, ici, entre État et entreprises.

#### D. Le circuit en économie ouverte

Jusqu'à présent nous avons raisonné comme si l'économie nationale considérée était en autarcie, sans aucune relation économique avec d'autres économies. Les circuits précédents étaient des circuits fermés. Nous allons maintenant construire le circuit d'une économie ouverte et prendre en compte l'échange de biens et services entre différentes économies nationales. Concrètement, il va falloir ajouter au circuit deux nouveaux agrégats :

- les exportations qui seront notées X ;
- et les importations notées M.

Dans un souci de simplification, nous regrouperons les pays avec lesquels les échanges commerciaux ont lieu sous une même étiquette, à savoir l'appellation

« reste du monde ». Naturellement, si l'objectif de la représentation du circuit vise à étudier la spécificité et l'impact des relations commerciales avec un pays particulier ou, dans le cas de la France, avec un ensemble régional comme l'Union européenne, il est tout à fait possible d'adapter la représentation du circuit en distinguant, par exemple, deux nouvelles catégories d'agents telles que Union européenne, d'une part, et autres pays, d'autre part.

La prise en compte de l'ouverture de l'économie va avoir deux implications majeures dont il va falloir bien tenir compte pour construire correctement le circuit. Cela concerne le sens des flèches de flux et le fait que sur le marché national vont se trouver des biens et services nationaux et étrangers.

Pour ce qui est de l'orientation des flèches, l'erreur classique est d'oublier que, par convention, nous n'avons conservé dans notre circuit que les flèches représentant des flux monétaires et non celles relatives aux flux matériels. Ainsi, il faudra retenir la logique suivante :

- pour les importations : il s'agit d'entrées de biens et services sur le territoire national mais, en termes monétaires, cela se traduit par une sortie de devises ; la flèche M ira donc vers le reste du monde ;
- pour les exportations : s'il y a bien sortie de biens et services produits par des entreprises nationales, le circuit ne tiendra compte que de la rentrée de devises que cela implique pour l'économie nationale et la flèche X sera en provenance du reste du monde.

Reste à tenir compte du fait que les ménages mais aussi l'État ne vont, en économie ouverte, plus adresser leur demande exclusivement aux entreprises nationales mais aussi faire appel à la production étrangère. Cela est possible pour l'État depuis que les marchés publics ne sont plus protégés par la préférence nationale. Il va falloir ajouter dans le circuit un nouvel élément, que nous représenterons par un carré, et qui symbolise le marché des biens et des services. Sur ce marché se retrouvent mêlées la production nationale et la production importée. De ce fait, les flèches correspondant aux importations et aux exportations trouveront respectivement leur source et leur aboutissement dans ce marché des biens et services. De la même façon, il y aura toujours une flèche Y des entreprises vers les ménages pour indiquer les flux de revenus versés en rémunération des facteurs de production. Par contre, une seconde flèche notée Y et

correspondant à la contrepartie en valeur des biens et services produits par les entreprises nationales partira désormais du marché des biens et services en direction des entreprises.

Comme pour tout circuit, nous pouvons formuler les égalités comptables mises en évidence par les flèches en entrée et en sortie au niveau de chaque catégorie d'agents dans le cas d'une économie ouverte.

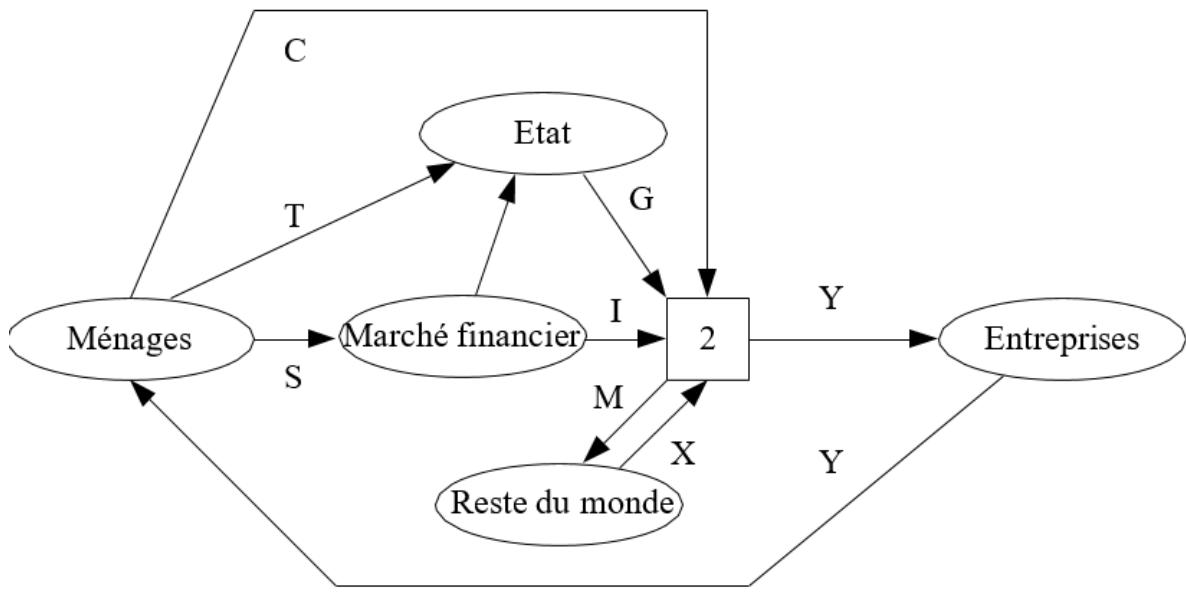
En ce qui concerne les nœuds État et marché financier, les égalités n'apportent rien de nouveau puisque l'on retrouve celles déjà identifiées avec le circuit en économie fermée.

Le nœud entreprises perd de sa pertinence pour le circuit que nous avons représenté.

Au niveau des ménages, on peut écrire à nouveau :  $Y = C + S + T$ .

L'égalité reste la même et décrit toujours la répartition du revenu national, Y, à la nuance près que, désormais, la consommation des ménages ne se limite pas à la seule production nationale. Le circuit ne nous permet pas de séparer dans la composition de la consommation ce qui correspond à de la demande adressée aux entreprises étrangères.

Le nœud apportant le plus d'éléments nouveaux est celui du marché des biens et services puisque là on peut écrire :  $Y + M = C + I + G + X$ .



*Représentation du circuit en économie ouverte*

L'égalité peut être réécrite en isolant  $Y$ . On a alors :  $Y = C + I + G + X - M$ . Cette égalité décrit la composition du revenu national et peut être décomposée de la manière suivante :

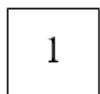
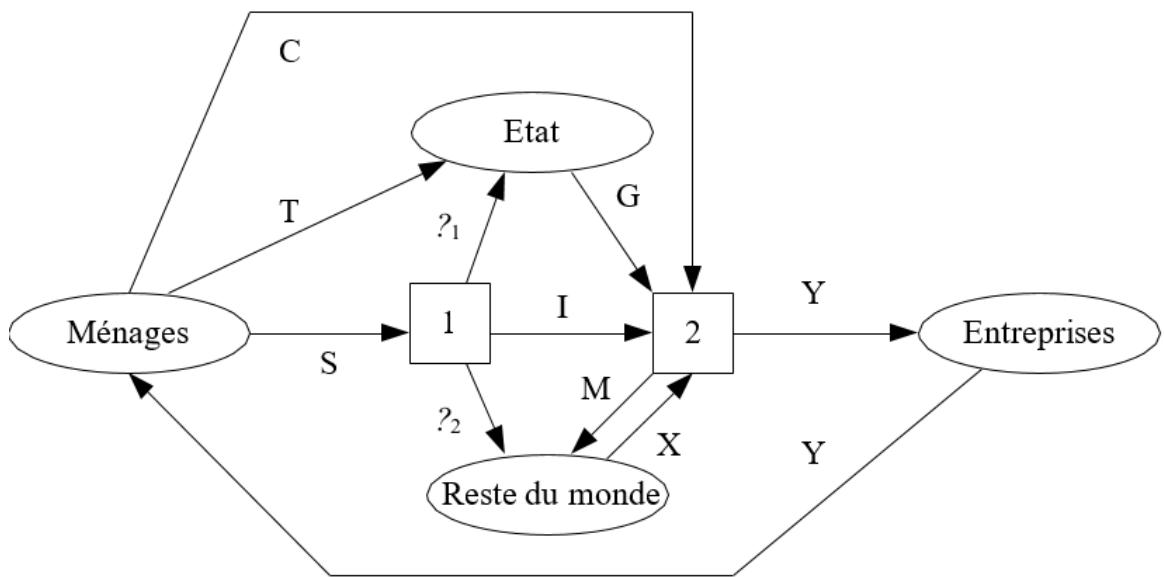
- une partie – à savoir  $(C + I + G)$  – est liée à la demande intérieure qui prend la forme d'une demande privée de biens de consommation ( $C$ ) et d'investissement ( $I$ ) et d'une demande publique ( $G$ ) ;
- l'autre partie  $(X - M)$  n'est autre que le solde de la balance commerciale.

Le circuit peut ultérieurement être développé si l'on considère que l'ouverture de l'économie ne se limite pas aux seuls échanges commerciaux de biens et services (donc aux exportations et importations) mais que le marché financier va, lui aussi, être ouvert. Cela s'avère nécessaire dans la mesure où, en l'absence de cette ouverture, nous nous retrouvons dans la même situation que lorsque nous avions introduit l'État sans avoir inclus le financement du circuit : cela imposait l'équilibre du solde budgétaire. Tant que le marché financier n'est pas ouvert au reste du monde, le solde de la balance commerciale doit être équilibré ce qui n'est pas une situation représentative de la réalité. Nous aurons donc un nouveau circuit avec une flèche représentant le solde extérieur qui ira du marché financier vers le reste du monde s'il y a excédent ou du reste du monde vers le marché financier s'il y a déficit. Cela veut dire que, dans ce type de circuit, l'épargne des ménages peut se placer à l'étranger mais aussi que l'économie peut s'endetter par rapport au reste du monde pour subvenir à un besoin en financement. En termes d'égalités comptables identifiables dans le circuit, seules les identités

correspondant aux nœuds marché financier et reste du monde changent et l'on peut à présent ajouter :

–au niveau du marché financier :  $S = ?_2 + I$  avec une indétermination sur la valeur positive ou négative à donner au point d'interrogation ;

–au niveau du reste du monde, on a :  $?_2 + M = X$  où  $?_2$  peut avoir un signe positif ou négatif selon que, respectivement, le solde extérieur est positif ou négatif.



1 Marché financier



2 Marché des biens et services

### *Représentation du circuit en économie ouverte avec financement*

L'intérêt des circuits est, au tout premier plan, d'identifier clairement des interrelations entre les agrégats fondamentaux d'une économie et d'en déduire que la variation des uns n'est pas sans effet sur le niveau des autres. Les circuits rendent ainsi compte de manière fidèle, bien que simplifiée, du fonctionnement de l'économie qu'ils ne réduisent pas au marché. On le voit bien dans notre dernier circuit : le marché des biens et services, s'il est crucial, n'est pas le seul

élément explicatif des relations économiques, preuve en est le simple fait que toutes les flèches n'aboutissent ou ne partent pas de lui. L'intérêt des circuits est également quantitatif dans le sens où l'on peut donner des valeurs chiffrées aux agrégats que, jusqu'à présent, nous nous sommes contentés de désigner par des lettres. Avec des données chiffrées, il est possible d'analyser plus précisément les structures d'une économie nationale donnée. On peut également, à partir de certaines données numériques, déterminer la valeur manquante d'autres agrégats.

Prenons un exemple où nous disposons des grandeurs suivantes :

$$Y = 8000$$

$$G = 1500$$

$$C = 5000$$

$$T = 1200$$

$$I = 2500$$

$$X = 2000$$

Nous pouvons, à partir de ces données et grâce aux égalités comptables identifiées ci-avant, déterminer la valeur des agrégats manquants, à savoir l'épargne des ménages et les importations. Pour déterminer S, il suffit de reprendre l'égalité établie au nœud ménages, c'est-à-dire :

$Y = C + S + T$ . On en déduit que :  $S = Y - C - T$ . Sachant que nous disposons des données pour Y, C et T, il vient :  $S = 8000 - 5000 - 1200$ , ce qui fait que l'épargne des ménages est égale à 1800.

En ce qui concerne M, il convient de reprendre l'égalité obtenue au nœud marché des biens et services :  $Y = C + I + G + X - M$ . En isolant M, il vient l'égalité suivante :  $M = C + I + G + X - Y$ . En remplaçant les agrégats par leur valeur, on obtient :  $M = 5000 + 2500 + 1500 + 2000 - 8000$ . Soit des importations d'une valeur de 3000.

Ces nouvelles valeurs nous permettent de calculer le solde de la balance commercial, le solde épargne – investissement et de comparer ce dernier avec le solde budgétaire.

Le solde commercial équivaut à :  $X - M = 2000 - 3000 = -1000$ .

On en déduit que cette économie connaît un déficit de sa balance commerciale.

Le solde épargne – investissement est de  $1800 - 2500 = -700$ . Là aussi, le solde est déficitaire. Si l'on s'en tient au comportement des seuls agents privés, on peut parler d'une situation de besoin de financement, l'épargne des ménages ne suffit pas à couvrir

les besoins de financement des entreprises. C'est là qu'il est intéressant de calculer le solde budgétaire.

Le solde budgétaire correspond à :  $T - G = 1200 - 1500 = -300$ . On a donc un déficit budgétaire. Ce qui veut dire que, sur le circuit correspondant, nous pourrons représenter la flèche afférente dans la direction qui va du marché financier vers l'État caractérisé par un besoin de financement.

Revenons-en au solde épargne – investissement de  $-700$ . Il est en fait égal à la différence entre le déficit de la balance commerciale ( $-1000$ ) et le déficit budgétaire ( $-300$ ). Cela revient à écrire :  $S - I = (X - M) - (T - G)$ . Sur la représentation en circuit, nous aurons donc la flèche du solde extérieur orientée du reste du monde vers le marché financier puisqu'il y a un déficit à financer.

L'exemple numérique que nous avons traité est un cas particulier puisqu'il décrit une économie nationale où l'investissement est supérieur à l'épargne et où l'on cumule déficit budgétaire et déficit de la balance commerciale. Cette situation n'est possible que parce que l'économie est ouverte d'un point de vue commercial et financier. Il s'agit d'une économie endettée, ce qui n'est pas une situation viable sur le long terme : il faudra rembourser les déficits alourdis par les intérêts. De plus, une économie ayant une telle situation économique risque fort d'avoir du mal à attirer les capitaux surtout si elle cumule l'endettement sur plusieurs périodes. En réalité, le seul pays au monde qui actuellement peut se permettre de cumuler sur une longue période, et sans être pénalisé, déficit commercial et déficit budgétaire – on parle alors des « déficits jumeaux » – sont les États-Unis. Cela est dû à leur statut particulier de puissance économique mondiale et à la force du dollar accepté partout dans le monde comme monnaie d'échange.

Nous avons vu que l'on peut analyser une économie nationale si, au circuit, on peut adjoindre des valeurs chiffrées pour les agrégats représentés. Ces valeurs chiffrées sont calculées annuellement dans le cadre de la comptabilité nationale qui fait l'objet du chapitre suivant. Par ailleurs, le circuit met aussi en évidence, nous l'avons déjà souligné, le fait que les agrégats sont en interrelations : si l'on peut écrire, entre autres exemples, que  $Y = C + S + T$  cela veut dire que  $Y$ , le revenu national, est fonction du niveau de la consommation, de l'épargne et des impôts donc, agir sur l'un de ces trois derniers agrégats, revient à agir sur le niveau du revenu national.

## 6. Le chômage : définition et concepts associés

### 6.1 Définition

Selon le Bureau International du Travail (BIT), « **un chômeur** est une personne qui n'a pas d'emploi et qui en recherche un ».

La définition des chômeurs est extrêmement sensible aux critères retenus. La définition sur laquelle reposent le plus souvent les études statistiques est celle du Bureau international du travail (BIT) car cela permet, notamment, d'effectuer des comparaisons internationales. Dès lors, un chômeur est une personne **en âge de travailler**, c'est-à-dire qui a **15 ans ou plus** et qui doit remplir simultanément trois conditions:

- ✓ **Condition 1 :** Etre sans emploi, c'est-à-dire ne pas avoir travaillé, même pas une heure, durant une semaine de référence ;
- ✓ **Condition 2 :** Être disponible pour prendre un emploi dans les 15 jours;
- ✓ **Condition 3 :** Avoir cherché activement un emploi dans le mois précédent ou en avoir trouvé un qui commence dans moins de trois mois.

Les personnes ayant un emploi et celles sans emploi mais en recherchant un font par conséquent partie de la population active. Les personnes sans travail qui n'effectuent aucune démarche de recherche d'un emploi, ainsi que les retraités, sont «exclus» de la population active.

Le taux de chômage correspond au ratio entre le nombre de chômeurs et la population active totale. Soit:

$$\text{Taux de chômage} = \frac{\text{nombre de chômeurs}}{\text{population active totale}} \times 100$$

La population active totale regroupe ainsi le nombre de chômeurs, i.e. les personnes sans emploi mais qui en recherchent un et le nombre de personnes ayant un emploi. Dès lors:

$$\text{Population active} = (\text{nombre de chômeurs}) + (\text{nombre de personnes employées})$$

Compte tenu des définitions précédentes, nous voyons que le taux de chômage évolue en fonction du nombre de chômeurs mais aussi de l'évolution de la population active totale.

Dès lors, nous devons associer au taux de chômage une autre statistique qui correspond au taux de participation (que l'on peut également appeler taux d'activité). Ce dernier se mesure de la manière suivante:

**Taux de participation = population active / population en âge de travailler × 100**

Le calcul du taux de participation est très utile pour mieux comprendre l'évolution du taux de chômage. On peut même dire que le taux de participation vient compléter le taux de chômage.

Un niveau élevé de chômage est un problème à la fois économique mais aussi social. D'un point de vue économique, le chômage signifie le « gaspillage » d'une ressource « humaine ».

**Lorsque le chômage augmente, cela signifie qu'une quantité importante de biens et services ne sont pas produits.** Il s'agit par conséquent d'une perte puisque l'économie aurait pu être plus riche avec cette production.

D'un point de vue social, le chômage entraîne de nombreuses souffrances, y compris morales et émotionnelles, puisque les personnes concernées ont un revenu faible. Des revenus plus faibles entraînent des privations (réduction des sorties en famille par exemple) et des séquelles physiques et psychologiques. Un individu trop longtemps au chômage peut se sentir rejeté par la société et, à terme, remettre en cause sa « valeur » personnelle.

Notons enfin que tout individu, quels que soient son âge, son niveau de qualification, son sexe, etc., peut, malheureusement, se retrouver au chômage. Toutefois, au vu des statistiques proposées, certains individus sont plus exposés au risque du chômage (les personnes avec peu ou pas de qualification, les personnes approchant l'âge de la retraite, etc.).