



Faculté Polydisciplinaire de Kouriba  
الكلية المتعددة التخصصات بخريبكة

# MACROECONOMIE

**Professeur Khalid HERRADI**  
**chouhbi abderrahmane**

# Planning

- ✚ Chapitre Introductif
- ✚ Chapitre I : Agents économiques, opérations économiques et circuit économique
- ✚ Chapitre II : Les agrégats et ratios macroéconomiques
- ✚ Chapitre III : Les fonction de consommation et d'épargne
- ✚ Chapitre IV : L'équilibre de sous emploi et l'intervention de l'Etat
- ✚ Chapitre V : Le modèle IS-LM en économie fermée

# CHAPITRE INTRODUCTIF

# Objet de la macroéconomie

**La macroéconomie est l'étude de l'économie dans son ensemble tant dans les faits (description) que dans son analyse théorique (compréhension)**

## **La macroéconomie :**

- Étudie les comportements de catégories d'agents économiques au moyen d'agrégats statistiques ;**
- S'intéresse à la performance globale d'un pays; celle-ci est associée à des variables comme le chômage et l'inflation.**

## **La microéconomie :**

- Étudie les comportements des agents économiques d'un point de vue individuel ;**
- S'intéresse au comportement des consommateurs, des entreprises, des marchés particuliers ainsi qu'à la répartition des revenus.**

# Les deux grandes traditions dans la pensée macroéconomique

➤ LA LOGIQUE KEYNÉSIIENNE

➤ LA LOGIQUE NÉOCLASSIQUE

# John Maynard Keynes

DATES :

1883 - 1946

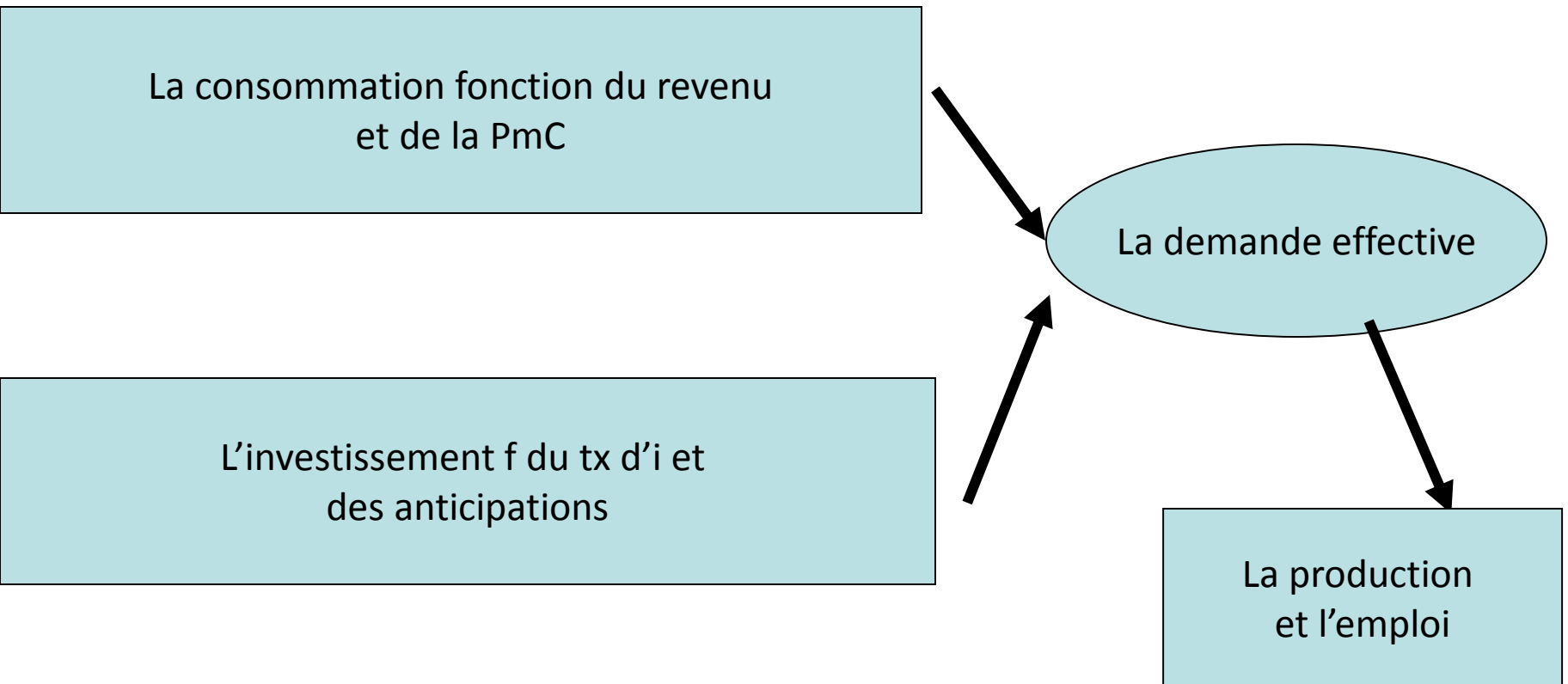
Nationalité:

anglaise

Ecole de pensée :

keynésianisme

# le schéma keynésien





# La demande effective selon Keynes

- ❑ C'est la demande anticipée par les entreprises.
- ❑ Les entreprises se comportent par rapport aux anticipations qu'elles font sur la **demande à venir**, donc sur la demande de biens de consommation
- ❑ Deux déterminants de la demande globale : la **consommation et l'investissement**.

Quel est l'élément fondamental sur lequel est basé le système économique d'un pays ?

- *Pour Keynes, la demande effective*
- *Consommation + investissement = demande effective → volume production → niveau d'emploi*

Libéraux

keynésiens

## Mots clefs

- Marché
- Offre

- Etat
- Demande effective

# La légitimité de l'intervention de l'Etat

- ❑ De nouvelles missions pour l'Etat qui complètent ses actions « régaliennes »: réguler l'économie, conduire la politique économique du pays.
- ❑ Accomplir cette mission en se dotant d'instruments de prévision: la comptabilité nationale, la planification, la statistique, la macroéconomie.
- ❑ La conduite de la politique économique: politique budgétaire + politique monétaire

Libéraux

keynésiens

## Rôle de l'épargne

- Essentiel

- Il détermine l'investissement et l'offre

- Négatif

- Il diminue d'autant la consommation donc la demande effective

Libéraux

keynésiens

## Rôle de l'Etat

- Il empêche le marché de fonctionner

- Il permet de réguler l'économie

Libéraux

keynésiens

## Relation productivité/salaires

- La productivité détermine le salaire

- Le salaire détermine la productivité  
(salaire d'efficiency)

# 1° La politique budgétaire

Elle utilise LE BUDGET comme  
instrument de politique économique



# Le budget de l'Etat

## Les recettes

- La T V A
- L'IR
- L'impôt sur les sociétés
- Etc...

## Les dépenses

- Salaires des fonctionnaires
- Les aides sociales
- Les investissements publics
- Etc...

# Pour lutter contre le chômage

- Il faut une politique budgétaire large
- C'est à dire accepter un déficit budgétaire
- Pour relancer l'activité économique, la croissance et donc l'emploi

# En augmentant les dépenses....

- On stimule la consommation par
  - embauche de fonctionnaires donc de salaires distribués,
  - augmentation des aides sociales, donc des revenus disponibles, etc...
- On stimule l'investissement par les grands travaux et investissements publics (routes, universités, etc...)

# En baissant les recettes c'est à dire les impôts

- On favorise la consommation puisqu'on augmente le revenu disponible des ménages
- On favorise l'investissement par l'augmentation des profits disponibles (autofinancement)

## Les 2 utilisations envisageables de la politique budgétaire :

- Pour les keynésiens, il faut pratiquer un déficit pour relancer la demande effective et la production
- Pour les libéraux, il est néfaste d'augmenter les dépenses publiques car, à terme, les déficits budgétaires ont des effets pervers.

## II – la politique monétaire

- Elle utilise la monnaie comme instrument de politique économique
- C'est la BC (banque centrale) qui fixe d'une manière autonome la politique monétaire

La BC va donc agir sur les niveaux des taux d'intérêt qu'elle pratique auprès des banques commerciales qui, à leur tour, les répercuteront sur leurs clients (entreprises ou ménages).

# L'instrument utilisé est le taux d'intérêt

- Le taux d'intérêt influe sur la création monétaire.
- Si le taux d'intérêt baisse, les crédits sont facilités et la masse monétaire augmente
- Si le taux d'intérêt augmente, les crédits sont plus difficiles et la masse monétaire n'augmente plus.



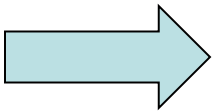
# Pour lutter contre le chômage...

Il faut une politique monétaire large,  
c'est à dire:

Baisser le taux d'intérêt

# On enclenche le schéma keynésien...

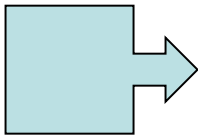
- La baisse du taux d'intérêt:



Stimule la consommation à crédit



Stimule l'investissement par emprunt



***Donc la demande effective et l'emploi***

# Les deux grandes traditions dans la pensée macroéconomique

## ➤ La logique keynésienne

- ✓ Tout part de la demande = volume des commandes ou des débouchés
- ✓ Le chômage est dû à une insuffisance persistante de la demande.
- ✓ L'État doit intervenir en augmentant les dépenses publiques, en réduisant les impôts ou en demandant à la Banque Centrale de diminuer les taux d'intérêt.

# Les deux grandes traditions dans la pensée macroéconomique (suite)

## ➤ La logique néoclassique

- ✓ Tout part de l'offre = des conditions d'une production rentable pour les entrepreneurs.
- ✓ Le chômage est dû à un coût du travail trop élevé
- ✓ L'État doit lutter contre les "rigidités" qui empêchent le marché du travail de "fonctionner correctement" (syndicats, salaire minimum, protection de l'emploi, allocations chômage,...).

# Chapitre I : Agents économiques, opérations économiques et circuit économique

# **Section 1 :**

## **Les agents économiques**

➤ Les agents économiques sont des personnes physiques ou morales qui constituent des **centres autonomes de décisions économiques**. Cela signifie qu'il s'agit d'un individu (ou d'un groupe d'individus) qui prend des décisions d'ordre économique (travailler, produire, consommer, épargner) sans en référer à d'autres agents, donc de manière autonome.

# Quelques définitions

- Unité institutionnelle : Terme utilisé en comptabilité nationale pour désigner un acteur économique ou un agent économique.
- C'est un centre unique de décision autonome dans l'exercice de sa fonction économique principale pouvant être une personne physique ou morale (ou plusieurs).



# Quelques définitions

## ➤ Unité institutionnelle résidente :

- ✓ Elle a un centre d'intérêt économique durable sur le territoire économique national.
- ✓ Un centre d'intérêt économique indique qu'il existe, sur le territoire économique, un lieu dans lequel ou à partir duquel une unité exerce des activités économiques pendant une durée soit indéterminée, soit déterminée mais relativement longue (**un an ou plus**).

# Quelques définitions

- Les secteurs institutionnels (S.I) : ensemble d'agents économiques ou UI qui ont un comportement économique analogue. Ce comportement économique se définit par :
  - ✓ La fonction économique principale exercée par une unité institutionnelle.
  - ✓ La nature et l'origine des ressources principales de l'unité institutionnelle.

# Secteurs institutionnels

➤ On regroupe ces agents économiques en tenant compte de leur activité principale pour les classer en cinq principaux secteurs, appelés secteurs institutionnels :

- ✓ Les entreprises ou institutions non financières
- ✓ Les ménages
- ✓ Les administrations
  - ✓ Publiques
  - ✓ Privées
- ✓ Les institutions de crédit
  - ✓ Les institutions financières
  - ✓ Les entreprises d'assurance
- ✓ Le reste du monde

# 1. Les Ménages

- ❖ Un **ménage** est composé d'un individu ou d'un groupe d'individus vivant sous le même toit et constituant un centre de décision économique indépendant.
- ❖ La fonction principale des ménages est la consommation finale de biens et services.

- ❖ La consommation désigne la destruction de biens et services par l'usage. Elle est dite finale lorsqu'elle est effectuée directement par les ménages pour satisfaire leurs besoins.
- ❖ Remarque : On parle aussi de consommations intermédiaires pour désigner les biens et services utilisés par les entreprises pour produire d'autres biens et services.

Afin de réaliser cette consommation, les ménages disposent de **revenus**.

On distingue :

- **les revenus primaires et**
- **les revenus de transferts**

## **Les revenus primaires sont :**

- les **revenus du travail** sous forme de salaires,
- les **revenus du capital** sous forme d'intérêts ou de dividendes, de loyer
- les **revenus mixtes**, c'est à dire à la fois du travail et du capital reçus par les entrepreneurs individuels

**Exemple : un agriculteur exploitant perçoit un revenu mixte car il possède un capital – sa ferme- et qu'il y travaille**

❖ D'autres revenus sont versés par l'État : retraites, allocations chômage, remboursements maladie, allocations familiales.... Ce sont des revenus de transfert.

**❖ Revenus de transfert : revenus versés par l'État au sens large aux ménages pour faire face à certains risques (maladie, vieillesse, invalidité...) sans qu'ils aient à produire quelque chose en contrepartie.**



## **Le revenu disponible**

**= le revenu utilisable par les ménages**

**= (revenus du facteur travail + revenus de la propriété)**

**- (cotisations sociales + impôts directs)**

**+ revenus sociaux ou de transferts**

## 2. Les entreprises

- ❖ Les **entreprises** ont pour fonction économique principale la production de biens et services marchands.
- **La production marchande désigne le fait de vendre les biens et services produits à un prix supérieur au coût de production** (et donc de réaliser un profit).

En règle générale, C'est la production destinée à être écoulee sur un marché et qui est vendue à un prix couvrant **plus de 50% de ses coûts**. La production est évaluée au prix de marché.

- Il existe des entreprises privées et publiques.
- Les ressources des entreprises proviennent de la vente de leur production (qu'il s'agisse d'un bien, d'un service); on parle alors de chiffre d'affaires.

**Chiffre d'affaires : montant des ventes. Il se calcule en multipliant les quantités vendues par le prix moyen des produits.**

# **3. Les administrations**

- ❖ Les administrations fournissent la production non marchande.
- ❖ **Production non marchande : production fournie par les administrations gratuitement**

# ADMINISTRATIONS

**Administrations  
publiques** = Etat au sens  
large

**Institutions sans  
but lucratif au  
service des  
ménages :**  
associations  
diverses

**Administrations  
centrales** = Etat  
au sens strict

**Collectivités  
locales**  
Communes  
Régions

**Sécurité  
Sociale**  
Santé  
vieillesse  
chômage  
...

Gouvernement,  
Parlement,  
ministères,  
préfectures...

❖ Les administrations publiques effectuent la **redistribution**.

❖ **Redistribution : correction des inégalités de revenus primaires effectuées par l'État au sens large par le biais des prélèvements obligatoires d'une part et des revenus de transfert d'autre part.**

- ❖ Pour financer la production non marchande et la redistribution, les administrations publiques ont pour ressources les prélèvements obligatoires.
- ❖ **Prélèvements obligatoires : ensemble des impôts directs et indirects y compris les cotisations sociales prélevées par l'État au sens large sur les revenus des agents économiques.**

## 4. Les institutions financières

Il s'agit des banques commerciales mais aussi de la banque centrale.

- Elles collectent l'épargne des agents économiques et accordent des prêts.

**Épargne : partie du revenu qui n'est pas consommée :**

**$\text{épargne} = \text{revenu} - \text{consommation}.$**

- Elles ont également pour rôle de créer et faire circuler la monnaie.



## 5. Le reste du monde

- ❖ Il n'existe pas réellement ; il regroupe l'ensemble des agents économiques non résidents qui ont des relations économiques avec les agents économiques résidents.
- ❖ Un agent **résident** séjourne depuis au moins un an sur le territoire national.

## **Section 2 :**

# **Les opérations économiques**

## Les opérations économiques

- **Les opérations sur biens et services** retracent l'origine des biens et services (production nationale ou importation) et leur utilisation (consommation, investissement, exportations).
- **Les opérations de répartition** décrivent les opérations de distribution et de redistribution (répartition de la valeur ajoutée dans les entreprises, répartition du revenu national, distribution de prestations sociales à partir des cotisations reçues, etc.) entre les différents secteurs.
- **Les opérations financières** retracent les opérations relatives aux instruments de paiement, de placement (actions par exemple) et de financement (emprunts, dettes).

## **A– Les opérations sur biens et services :**

- Ces opérations retracent d'un côté l'origine des biens et services disponibles sur le territoire économique et d'un autre côté, ses différentes utilisations possibles.
- L'origine des biens et services produits renvoie aux ressources alors que les utilisations possibles des biens et services traduisent leurs emplois.
- Les ressources et les emplois s'équilibrent pour chaque bien et service lorsqu'on introduit les échanges avec le reste du monde.

# L'équilibre ressources-emplois

❑ Les opérations sur biens et services permettent de suivre le flux global des produits depuis leur origine jusqu'à leur utilisation pendant une année.

Emplois	Ressources
<ul style="list-style-type: none"><li>• Consommation finale (CF)</li><li>• Consommation intermédiaire (CI)</li><li>• Formation brute de capital fixe (FBCF)</li><li>• Variation de stocks (VS)</li><li>• Exportations (X)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Production (P)</li><li>• Importations (M)</li></ul>

## **La relation d'équilibre en B&S :**

L'équilibre économique se traduit par ce que l'on appelle en comptabilité nationale l'équation emplois-ressources et qui s'exprime par l'égalité suivante :

- **Ressources en B&S = Emplois en B&S**
- **Soit :  $P + M = CF + CI + FBCF + X + VS$**
- **Ou :  $PIB = CF + FBCF + VS + (X-M)$**

## **B- *Les opérations économiques de répartition***

❑ Les opérations de répartitions retracent la distribution et la redistribution de la valeur ajoutée, c-à-d du revenu national, entre les différentes unités économiques.

On y trouve principalement:

- la rémunération des salariés (salaires et cotisations sociales)
- les revenus de la propriété et de l'entreprise qui constituent la rémunération du capital financier
- les impôts
- les subventions
- les opérations d'assurance-dommages

### **Les bénéficiaires de la répartition de la VA :**

<b>Le personnel</b>	<b>Les rémunérations</b>
<b>Les organismes sociaux</b>	<b>Les cotisations sociales</b>
<b>L'État</b>	<b>Les impôts et taxes</b>
<b>Les prêteurs et les banques</b>	<b>Les intérêts, les commissions</b>
<b>Les associés</b>	<b>Les dividendes</b>
<b>L'entreprise</b>	<b>L'autofinancement ou revenus non distribués</b>



## C- Les opérations financières

❑ À l'issue des opérations sur biens et services et des opérations de répartition, certains secteurs économiques sont en mesure de prêter (ils ont un solde excédentaire) : ils dégagent une capacité de financement. D'autres secteurs sont, au contraire, contraints d'emprunter : ils manifestent un besoin de financement. Les secteurs déficitaires doivent donc faire appel à des secteurs excédentaires pour satisfaire leurs besoins

❑ C'est à ce stade qu'interviennent les intermédiaires financiers et les opérations financières qui concernent la création et la circulation des moyens de paiement, et qui retracent les flux de créances et de dettes entre tous les secteurs économiques.

❑ On distingue quatre types d'opérations financières :

- Les instruments de paiement
- Les instruments de placement
- Les instruments de financement
- Les réserves techniques d'assurance

## C-1 Les instruments de paiement

- ❑ Moyens de paiement internationaux (or et devises) ;
- ❑ Moyens de règlement : il s'agit de la monnaie qui est un moyen de paiement parfaitement liquide, permettant d'éteindre une dette sans délais et sans coûts de transaction.

## C-2 les instruments de placement

- ❑ Actions (créances qui représentent une partie de la propriété d'une entreprise) ;
- ❑ Obligations (titres à long terme émis par une entreprise ou par l'Etat) ;
- ❑ Autres liquidités (placements à vue comme les comptes d'épargne-logement)

## C-3 Les instruments de financement

- ❑ Prêts à court terme (financement des besoins de trésorerie des ménages et des entreprises, durée des prêts inférieure à deux ans) ;
- ❑ Prêts à moyen et long terme (financement des investissements en biens d'équipement des entreprises ou des investissements en logements des ménages, durée comprise entre deux et cinq ans pour les prêts à moyen terme et supérieure à cinq ans pour les prêts à long terme).

## C-4 Les réserves techniques d'assurance

- ❑ En prévision des sommes qu'elles auront à verser à leurs assurés à l'occasion de sinistres de diverses natures, les entreprises d'assurance constituent des réserves techniques dont le montant est égal aux remboursements estimés.

## **Section 3 :**

# **Le circuit économique**

# I. Définitions préliminaires

## 1- Le circuit économique

- ❖ Le circuit économique décrit l'ensemble des opérations qui s'établissent entre tous les acteurs de la vie économique.
- ❖ C'est un schéma qui résume les relations qui se produisent entre les agents économiques. En fait, ces relations sont des *flux économiques*.
- ❖ Un *flux économique* représente les déplacements d'une grandeur économique d'un agent vers un autre.
- ❖ Le schéma des flux circulaires est un instrument pédagogique permettant d'illustrer l'interdépendance des différents agents économiques et des principaux marchés.
- ❖ Généralement, à l'occasion d'un flux réel, il y a un flux monétaire.

## 2- Un flux

- ❖ Un **flux** est une quantité qui varie dans le temps : l'eau qui s'écoule dans un réservoir est un flux.

On distingue entre 2 types de flux :

- ❖ **les flux réels ou physiques** qui représentent les échanges permettant de créer et d'acquérir le produit national ;
- ❖ **les flux monétaires** qui représentent la contrepartie monétaire de la production (les revenus monétaires distribués et les dépenses monétaires de consommation).

### 3- Un stock

- ❖ *Un **stock*** est une grandeur économique possédée à un moment donné par un agent économique.
- ❖ Un **stock** est une quantité qui existe à un moment donné: l'eau dans un réservoir est un stock.
- ***N.B.:*** Un flux est une variable économique mesurée entre deux périodes alors que le stock est une variable mesurée en une date précise.
- ***Exemple :*** Pour la banque centrale, la quantité de billets en circulation constitue un stock alors que la quantité de billets retirée ou mise en circulation constitue un flux.

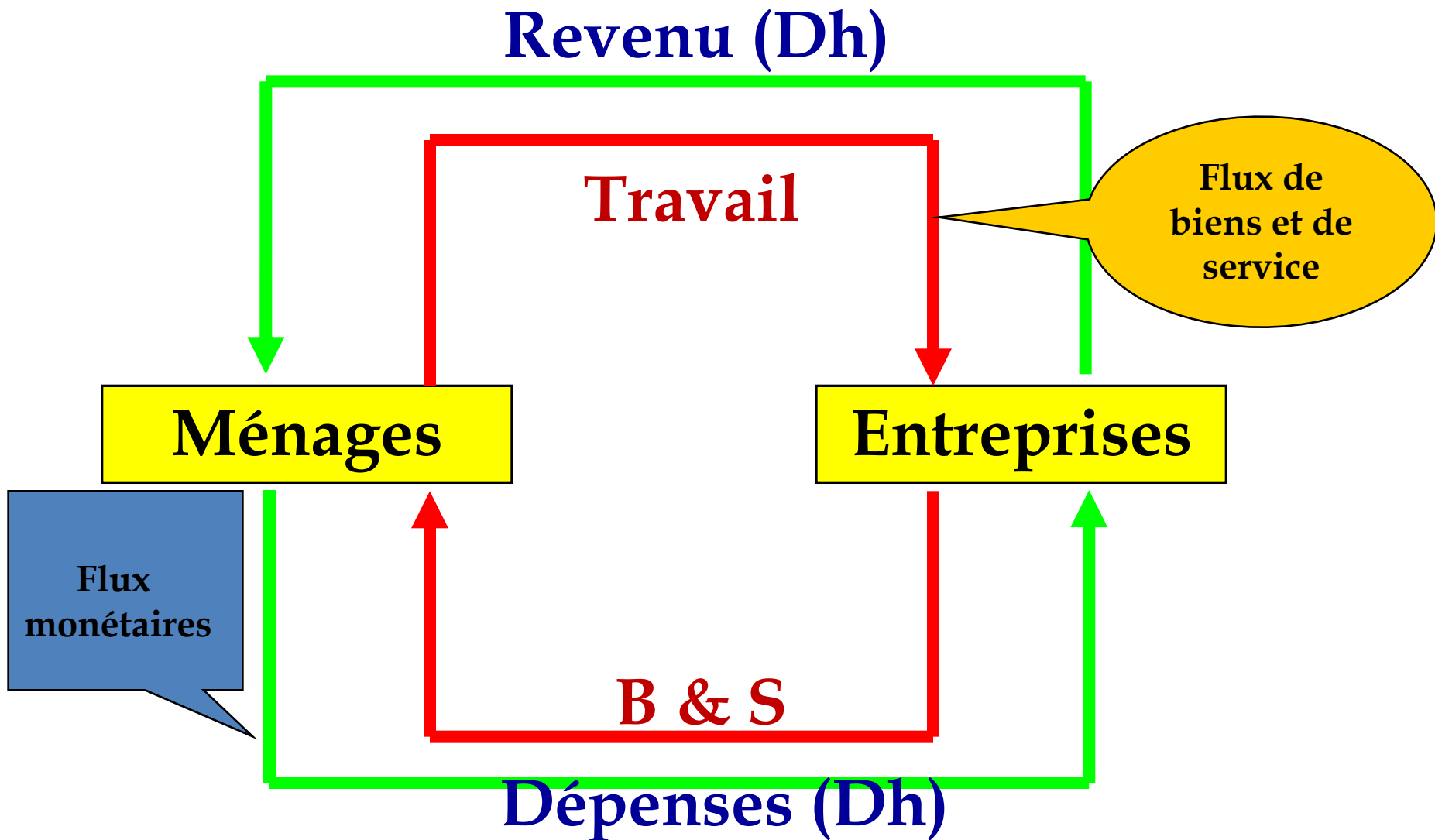
## II. Le circuit économique simplifié

- ❖ Dans sa forme la plus simple, le circuit ne tient compte que de deux catégories d'agents: les ménages et les entreprises.

Nous représenterons les flux réels par 

Et les flux monétaires par 





❖ **Ce schéma met en évidence deux types de flux : les flux réels et les flux monétaires.**

➤ **Flux réels : Travail et Production.**

➤ **Flux monétaires : Rémunération et Dépenses de consommation.**

- si l'on fait la somme de toutes les rémunérations perçues par tous les résidents, le chiffre obtenu correspondra au **revenu national (RN)**.
- Si l'on fait la somme de toutes les dépenses effectuées par tous les agents, le chiffre obtenu correspondra à la **dépense nationale (DN)**.
- Si l'on fait la somme de toutes les productions en valeur réalisées par toutes les unités productives résidentes, le chiffre obtenu correspondra au **produit national (PN)**.

La production de biens et services par les entreprises permet de distribuer des revenus à tous ceux qui ont participé à la production

**Production nationale = Revenus distribués**

$$P = R$$

Si tous les revenus distribués sont dépensés sous forme d'achats de biens et de services, on a alors une égalité entre la production totale, les revenus et la consommation

$$P = C = R$$

En réalité, les entreprises réalisent des profits et investissent tandis que les ménages ne dépensent pas tout ce qu'ils gagnent.

La totalité du revenu national n'est pas affectée à la consommation puisqu'une partie de ce revenu est épargnée. **L'épargne (E) est la renonciation à la consommation.**

$$E = R - C \text{ ou } R = C + E$$

Les produits issus du processus de production, en plus de l'achat de biens intermédiaires, ont une autre affectation: acquisition de biens de productions (machines, équipements) ou investissements

$$P = C + I$$

L'activité économique concernant les ménages et les entreprises dans une économie fermée peut être représentée par les égalités suivantes

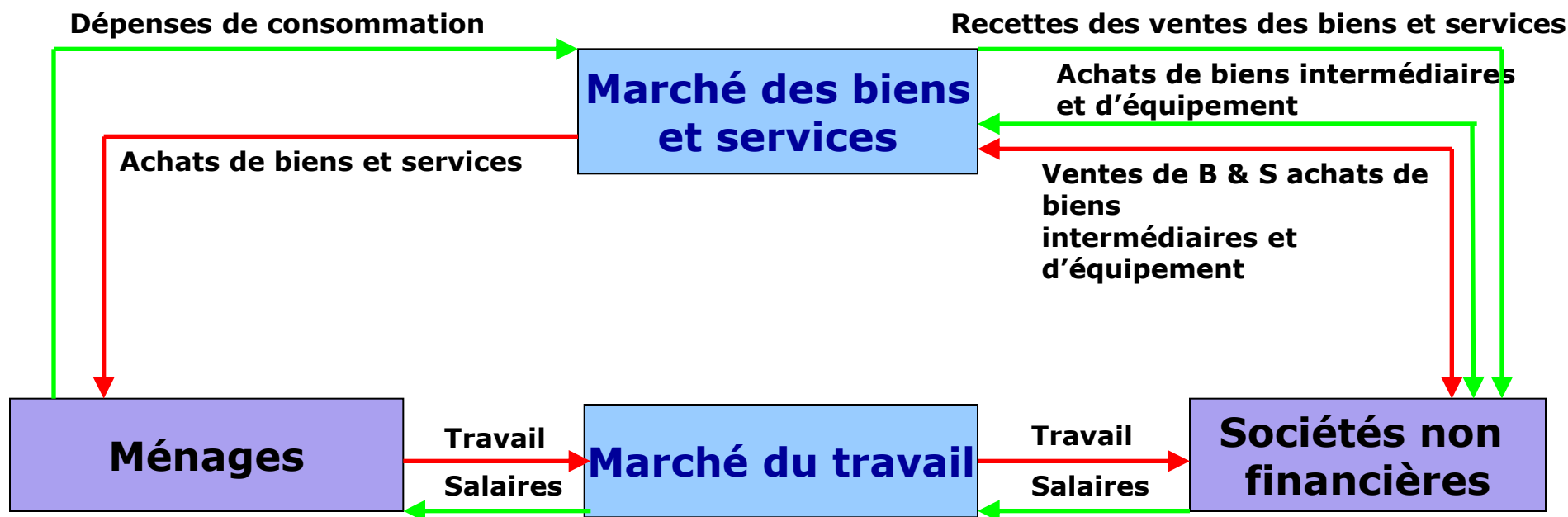
$$P = R$$

$$P = C + I$$

$$P = C + E$$

$$C + I = C + E \Rightarrow I = E$$

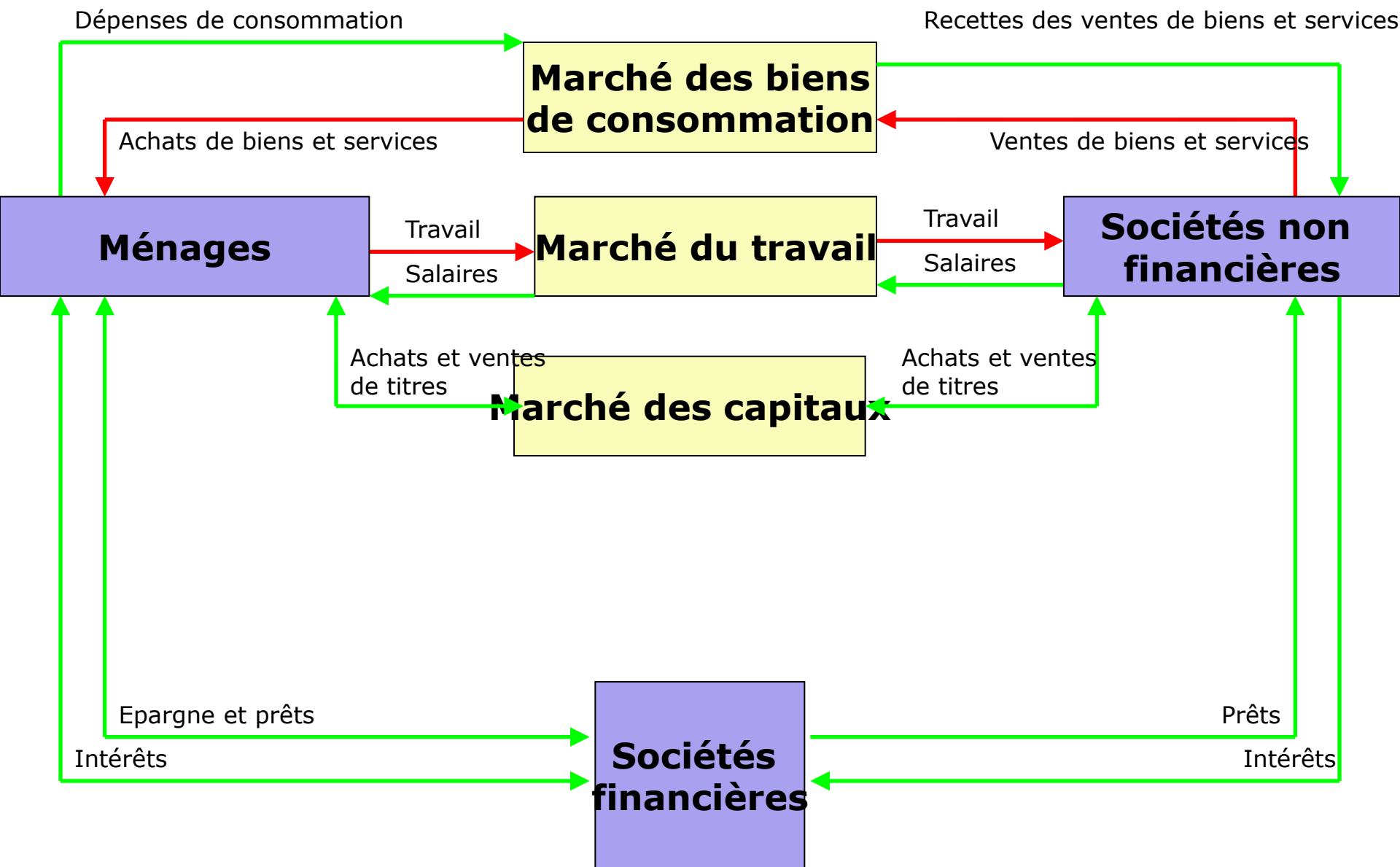
- ❖ On peut aussi identifier deux marchés sur lesquels les ménages et les entreprises effectuent des échanges et où chaque transaction implique un flux réel et un flux monétaire.
- ❖ **Le marché des biens et services** : les ménages versent des paiements (recettes) (flux monétaire) aux entreprises en échange des biens et services (flux réel) qu'elles produisent.
- ❖ **Le marché du travail** : les entreprises versent des revenus (flux monétaire) aux ménages en échange de leurs services productifs (flux réel).

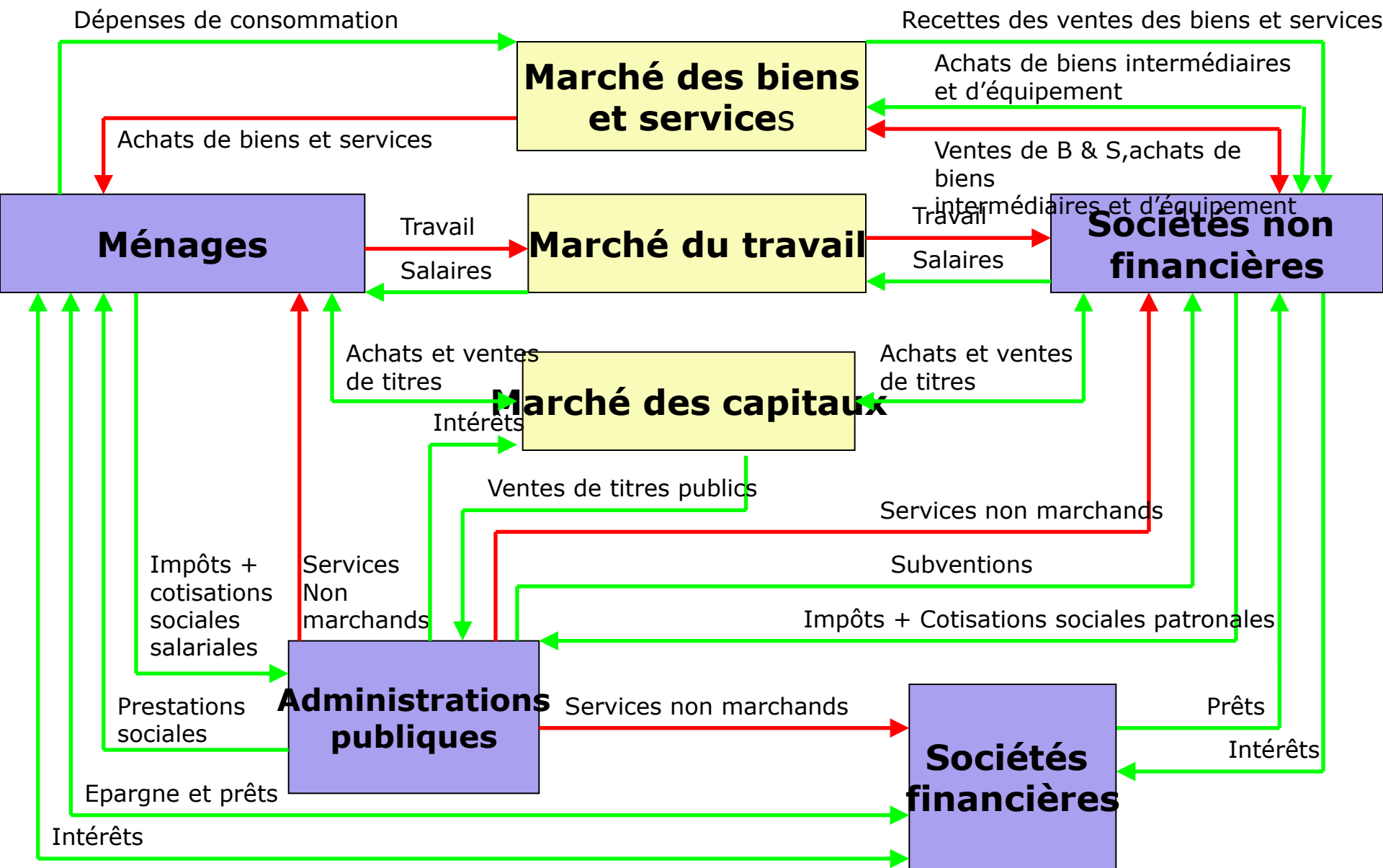


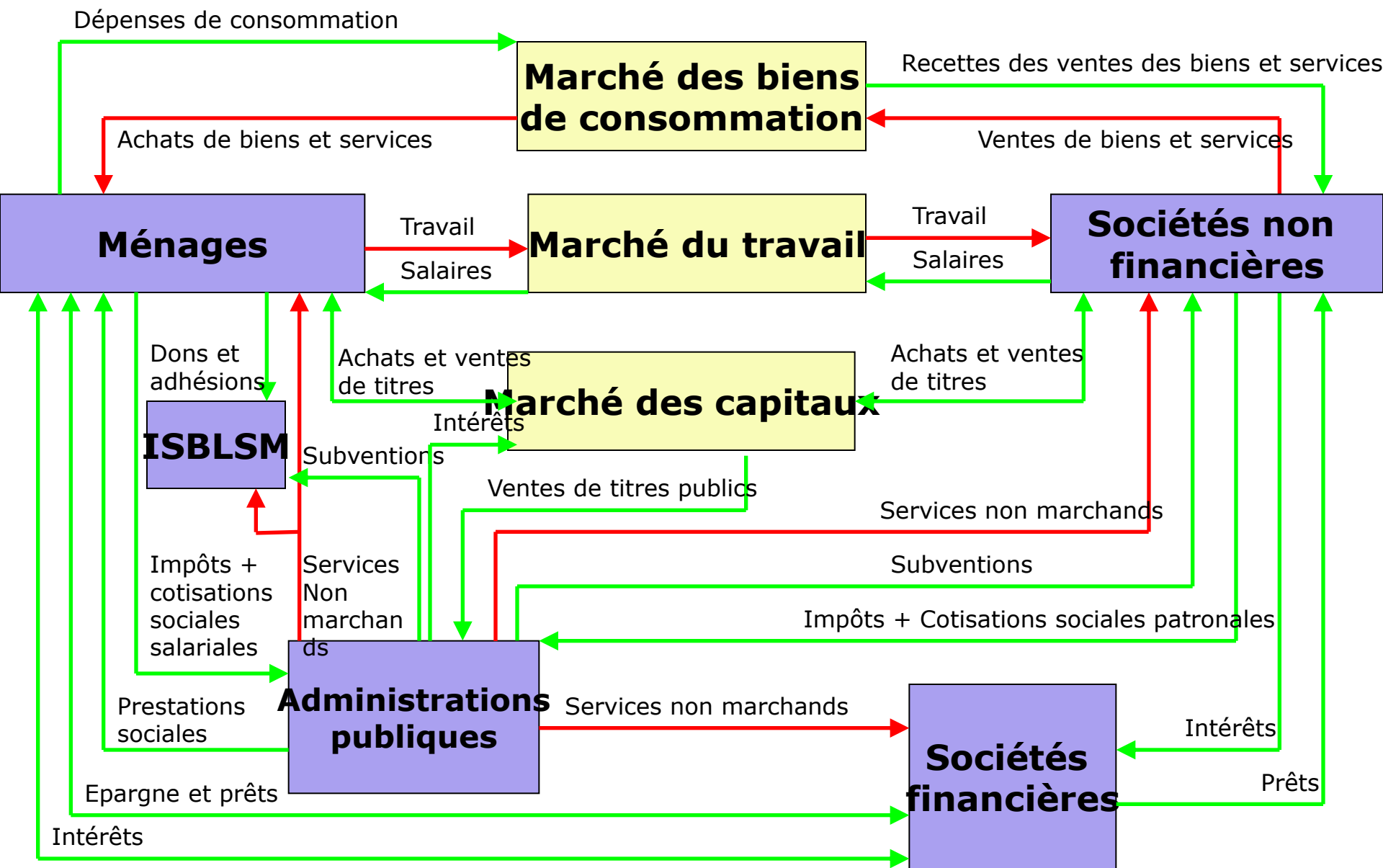
### **III. Le circuit économique complexe**

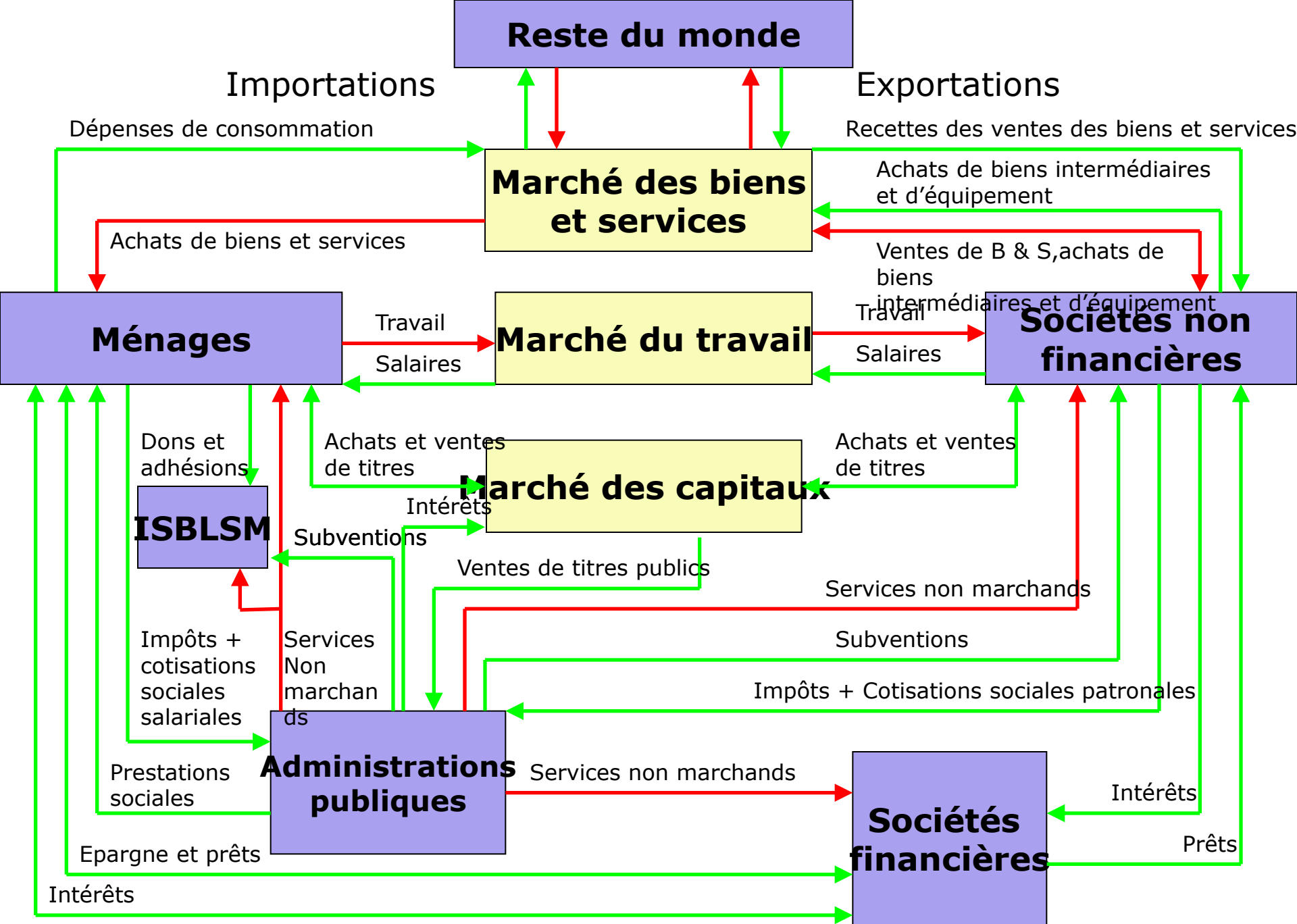
- ❖ **Le circuit économique simplifié ne faisait intervenir que deux catégories d'agents économiques : les ménages et les entreprises.**
- ❖ **Il est donc nécessaire de réintroduire dans le schéma l'ensemble des agents économiques:**











# IV. L'équilibre Emploi/Ressource

## La représentation comptable

- ❖ Les diverses opérations sont enregistrées dans des **comptes** (appelés comptes en **T**) :
- ❖ A tout agent est associé un compte ;
- ❖ On porte **en ressources** (R sur la partie droite) les opérations correspondant à **des flux monétaires reçus** ;
- ❖ On porte **en emplois** (E sur la partie gauche) les opérations correspondant à **des flux monétaires versés** ;

## L'exemple des ménages

Les Ménages	
Emplois	Ressources
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Consommation finale</b></li><li>❖ <b>Impôts</b></li><li>❖ <b>Dépôts - épargne</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ <b>Salaires et revenus non salariaux</b></li><li>❖ <b>Traitements</b></li><li>❖ <b>Prestations sociales</b></li><li>❖ <b>Retraits et crédits</b></li></ul>

### Légende

**Opérations sur Biens et Services**

**Opérations de Répartition**

**Opérations financières**

# L'exemple des SNF

## Les sociétés non financières

### Emplois

- ❖ Dépenses d'investissement
- ❖ Dépenses de consommation intermédiaire
- ❖ Salaires
- ❖ Revenus non salariaux
- ❖ Impôts
- ❖ Cotisations sociales
- ❖ Epargne

### Ressources

- ❖ Production
- ❖ Subvention
- ❖ Crédits - retraits

### Légende

Opérations sur Biens et Services

Opérations de Répartition

Opérations financières

# L'exemple des APU

## Les administrations publiques

### Emplois

- ❖ **Dépenses d'investissement**
- ❖ **Dépenses de consommation finale**
- ❖ **Dépenses de Consommations intermédiaires**
- ❖ **Traitements**
- ❖ **Prestations sociales**
- ❖ **Subventions**
- ❖ **Dépôts - épargne**

### Ressources

- ❖ **Impôts**
- ❖ **Cotisations sociales**
- ❖ **Crédits**
- ❖ **Retraits**

#### Légende

**Opérations sur Biens et Services**

**Opérations de Répartition**

**Opérations financières**



❖ Le solde, généralement porté en emplois lorsqu'il s'agit d'une CF et en ressources quand il est question d'un BF, assure l'équilibre des présentations du compte, c'est-à-dire l'égalité des ressources et des emplois

❖ Il est calculé en faisant :

**ressources – emplois**

- ❖ Si les ressources sont supérieures aux emplois ( $R > E$ ), il apparaît une **capacité de financement** chez l'agent, et le solde est précédé du signe + ;
- ❖ Si les ressources sont inférieures aux emplois ( $R < E$ ), il apparaît un **besoin de financement** chez l'agent, et le solde est précédé du signe - ;
- ❖ Si les ressources sont égales aux emplois ( $R = E$ ), il apparaît un **solde nul**.

- ❖ **La comptabilité nationale repose sur le principe de l'écriture en parties doubles.**
- ❖ **Chaque flux donne lieu à une double écriture : en emplois pour une catégorie d'agent (flux monétaires versés), en ressources pour une autre catégorie d'agent (flux monétaires reçus).**

- ❖ Chaque agent économique est à l'origine de *flux entrants et sortants* d'un montant équivalent.
- ❖ **Par exemple**, les ménages perçoivent des revenus qu'ils dépensent ou épargnent en totalité.
- ❖ Le circuit économique dans son ensemble est donc caractérisé par l'égalité suivante :

$$\text{Emplois} = \text{Ressources}$$

- ❖ **Moyen de vérification:**

$$\text{Somme des CF} = \text{Somme des BF}$$

## Chapitre II : Les agrégats et ratios macroéconomiques

# Définition

❖ Les agrégats sont des grandeurs économiques globales très significatives (indicateurs) mesurant l'activité économique d'une société donnée. Ils peuvent également permettre :

- ✓ des comparaisons dans l'espace ou dans le temps (pour calculer par exemple la croissance économique mesurée par le taux de variation du produit intérieur brut).
- ✓ d'analyser l'évolution économique d'un pays.
- ✓ d'exprimer les réalisations d'un pays en volumes ou en valeurs.

# **La valeur ajoutée**

- ❖ **La valeur ajoutée représente la richesse réelle créée par une entreprise du fait de son activité de production servant à rémunérer l'ensemble des agents économiques ayant participé à cette activité.**
- ❖ **La valeur ajoutée est la production réelle d'une entreprise.**

**Achat  
des biens  
et services**

**Transformation**

**Vente du  
produit  
fini**

**Chiffre d'Affaires**

**Consommations  
intermédiaires**

**= Valeur Ajoutée (VA)**



# Valeur Ajoutée

**$C.A. = \text{prix de cession unitaire} \times \text{quantité vendue}$**

**$\text{Production} = C.A. + \Delta \text{ Stocks} + \text{Subventions}$**

**$V.A. = C.A - \text{Conso. Intermédiaires}$**

**La valeur ajoutée permet de rémunérer tous les agents qui ont participé directement ou indirectement à la réalisation de la production de l'entreprise.**

Production	← Clients
- Consommations intermédiaires	→ Fournisseurs
= Valeur Ajoutée brute	
- Rémunérations du personnel	→ Salariés
- Charges sociales	→ Organismes sociaux (Sécurité Sociale)
- Impôts et taxes	→ Etat, Collectivités locales
= Excédent Brut d'exploitation	
- Intérêts versés	→ Prêteurs et Banquiers
= Résultat	
- Dividendes	→ Associés (actionnaires)
- Résultat non distribué	→ Entreprise (autofinancement)

## *La définition du PIB*

- ❖ **PIB** : représente la valeur du marché de tous les biens et services servant à la consommation finale, produits dans un pays durant une période donnée.
- ❖ **PIB** : C'est la valeur de la production nationale réalisée durant l'année, aux prix du marché.
- ❖ **PIB**: mesure la richesse créée par les agents économiques qui ont une activité sur le territoire national dont la durée est supérieure à un an.
- ❖ **PIB** : C'est une mesure de la production, des revenus ou des dépenses d'une économie.

❖ **Pourquoi «intérieur»?** Parce que le critère de comptabilisation de la production est le territoire, c'est-à-dire les frontières du pays, résidents et non-résidents confondus.

❖ **Pourquoi «brut»?** Parce que la mesure du PIB inclut une provision pour consommation de capital fixe.

Le produit intérieur brut (PIB) d'un territoire économique donné est défini de trois façons par:

❖ **Le PIB sous l'angle de la production**

❖ **Le PIB sous l'angle de la dépense**

❖ **Le PIB sous l'angle des revenus**

## **Le PIB sous l'angle de la production**

### **La production des unités résidentes**

**Définition 1 : Le PIB au prix de marché est la somme des valeurs ajoutées brutes de toutes les unités productrices résidentes, augmentée des impôts nets de subventions sur les produits.**

$$\begin{aligned} \text{PIB aux prix du marché} = & \\ & \Sigma \text{ valeurs ajoutées} \\ & + \text{impôts sur les produits} \\ & - \text{subventions sur les produits} \end{aligned}$$

# Exemple : la formation de la valeur ajoutée

- soit une entreprise A produisant de l'acier à raison de 1000t vendues 300 DH la tonne
- soit une entreprise B achetant la totalité de cet acier et produisant 20 voitures vendues au prix de 50 000 DH à l'aide de ces consommations intermédiaires.
- Le CA de A est  $1000 \times 300 = 300\,000$  DH
- Le CA de B est  $20 \times 50\,000 = 1\,000\,000$  DH
- La somme des CA est donc 1 300 000 DH (le CA de l'économie)

Par contre, la VA produite dans cette économie est :

	<i>A</i>	<i>B</i>
<i>CI</i>	<i>0</i>	<i>300 000</i>
<i>P</i>	<i>300 000</i>	<i>1 000 000</i>
<i>VA = P - CI</i>	<i>300 000</i>	<i>700 000</i>

La somme des VA est donc 700 000 + 300 000 soit 1 million de DH, le PIB de cette économie.



- **On introduit une 3<sup>ème</sup> entreprise C qui est un intermédiaire entre A et B (transforme l'acier en tôles galvanisées),**
- **Son Chiffre d'Affaires est de 400 000 DH et ses consommations intermédiaires viennent exclusivement de A.**

# L'analyse de la valeur ajoutée

	Entreprise A	Entreprise C	Entreprise B	SOMME
<b>CI</b>	0	300 000	400 000	700 000
<b>P</b>	300 000	400 000	1 000 000	1 700 000
<b>VA</b>	300 000	100 000	600 000	1 000 000

**PIB**

# **Le PIB sous l'angle de la dépense**

**La demande adressée aux unités de production résidentes**

**Définition 2 : Le PIB au prix de marché est la somme des emplois finals de biens et de services.**

**PIB aux prix du marché =  
Dépenses de consommation finale + FBCF +  $\Delta$ ST +  
Exportations - Importations**

## ***Exemple : le PIB, somme des ventes finales nettes***

1°) Une boulangerie achète 150Dh de farine et elle vend le pain à des ménages 250Dh

$$\text{PIB} = 250\text{Dh} - 150\text{Dh} = 100\text{Dh}$$

**Dans ce cas, le PIB est de 100Dh.**

2°) a) Une boulangerie achète 150Dh de farine et elle vend le pain à un restaurant 250Dh

b) Le restaurant vend ce pain 300Dh à des clients « ménages »

la vente finale nette du boulanger est de  $250\text{Dh} - 150\text{Dh} = 100\text{Dh}$

la vente finale nette du restaurant est de  $300\text{Dh} - 250\text{Dh} = 50\text{Dh}$

La somme des ventes finales nettes fait 150Dh

**Dans ce cas, le PIB est de 150Dh !**

## **Le PIB sous l'angle des revenus**

Les revenus distribués par les unités de production résidentes

**Définition 3** : le PIB au prix de marché est la somme des revenus des facteurs de production tirés des activités économiques c-à-d la somme de l'ensemble de la rémunération des salariés, des autres impôts nets de subventions sur la production et les importations et de l'excédent brut d'exploitation

$$\begin{aligned} & \text{PIB aux prix du marché} = \\ & \text{rémunérations des salariés} \\ & + \text{impôts sur la production et les importations (TVA} \\ & \quad \text{et DD)} \\ & + \text{Excédent brut d'exploitation (+ revenus mixtes)} \\ & \quad - \text{subventions} \end{aligned}$$

## *Le taux de croissance économique*

- **Le taux de croissance (TC) mesure l'évolution de la production dans le temps**
- **Il permet de mesurer le pourcentage d'augmentation du P.I.B entre deux dates différentes**

$$\text{TC} = ( \text{PIB réel}_t - \text{PIB réel}_{(t-1)} ) / \text{PIB réel}_{(t-1)} * 100$$

- Le T.C est normalement calculé sur un an

# Exemple de calcul du taux de croissance

## Taux de croissance pour 2012

- On compare le PIB réel de l'année 2012, à celui de la période précédente, soit 2011.
  - PIB 2012 = 1 280 000
  - PIB 2011 = 1 150 000
- En 2012, le taux de croissance fut de 11.30 %

$$((1\ 280\ 000 - 1\ 150\ 000) / 1\ 150\ 000) * 100 = 11.30 \%$$



# **Les limites du PIB comme mesure de bien-être**

- **Le PIB à lui seul ne prend pas en compte la population concernée.**
- **Le PIB ne fournit aucune indication sur la distribution des revenus, le système de justice ou la protection sociale.**
- **La hausse des prix contribue à la hausse du PIB.**
- **De nombreuses activités échappent en partie ou en totalité à la mesure par le PIB:**
  - **Les activités illégales et criminelles**
  - **Le travail au noir et l'économie souterraine**
  - **Les activités non commerciales**

## **Distinguer PIB et PNB.**

- **PIB: mesure de la richesse créée par les agents économiques qui ont une activité sur le territoire national égal ou supérieur à un an (résidents).**
- **PNB: mesure de la richesse des agents économiques de nationalité marocaine sur une période d'un an.**
- **À la différence du PIB, le PNB inclut les revenus nets provenant de l'étranger, c'est-à-dire le rendement sur les investissements faits à l'étranger moins le rendement sur les investissements étrangers faits dans le pays.**

**Le RNB (autrefois PNB) = PIB**

- + Rémunération des salariés perçue du RDM**
- Rémunération des salariés versée au RDM**
- + Revenus de la propriété perçus du RDM**
- Revenus de la propriété versés au RDM**
- + subventions reçues du RDM**
- impôts sur la production versés au RDM**

Nationaux  
non résidents

A blue oval containing the text 'Nationaux non résidents'. A small blue arrow points upwards from the oval towards the list of components.

Résidents non  
nationaux

A blue oval containing the text 'Résidents non nationaux'. A small blue arrow points upwards from the oval towards the list of components.

**Produit Intérieur Brut**

**+ Revenus des facteurs de production reçus de l'étranger par des résidents**

**- Revenus des facteurs de production versés à des résidents non nationaux**

**Solde de la  
Balance des revenus de  
facteurs (SBRF)**

---

**Produit National Brut**

- ① Si  $SBRF > 0$ , alors le Produit Intérieur est inférieur au Produit National
- ② Si  $SBRF < 0$ , alors le Produit Intérieur est supérieur au Produit National (cas en général des PVD); c'est le signe notamment que de nombreux capitaux étrangers sont investis dans le pays (dépendance)

# **Le PIB nominal et le PIB réel**

- **Le PIB augmente en général, année après année**
- **Ces augmentations peuvent être causées par :**
  - **Des augmentations dans les quantités produites**
  - **Des augmentations dans les prix**
- **Le PIB réel ne varie que si les quantités produites changent**

- **Le PIB nominal** évalue la production aux prix en vigueur au moment où les biens et services sont produits (prix courants), soit pour la période  $t$  : **PIB nominal** =  $\sum (Q_{i,t} \times P_{i,t})$
- **Le PIB réel** (mesuré à prix constants alors que les volumes produits sont variables) indique la croissance réelle de l'économie en éliminant l'effet de la hausse des prix entre deux (ou plusieurs) périodes. Il est obtenu par rapport à une année de base ( $t_0$ ), soit : **PIB réel** =  $\sum (Q_{i,t} \times P_{i,t_0})$

## Relation entre le PIB réel et le PIB nominal :

- $\text{PIB réel} = \text{PIB nominal} / \text{Déflateur du PIB}$

⇒  $\text{Déflateur du PIB} = \text{PIB nominal} / \text{PIB réel} \times 100$

- **Le déflateur du PIB** (indice implicite des prix du PIB) est un indice des prix qui mesure la part de la variation du PIB nominal due à une variation des prix et non à une variation de l'activité économique.
- C'est un indice qui mesure le niveau général des prix de toute la production c-à-d l'évolution de l'inflation.



# Le calcul des PIB nominaux et réels

<i>Année</i>	<i>Prix A</i>	<i>Qté A</i>	<i>Prix B</i>	<i>Qté B</i>	<i>PIB nominal</i>	<i>PIB réel *</i>	<i>IIPPIB *</i>
<b>2003</b>	<b>1Dh</b>	<b>100</b>	<b>2Dh</b>	<b>50</b>	<b>200Dh</b>	<b>200Dh</b>	<b>100</b>
<b>2004</b>	<b>2Dh</b>	<b>150</b>	<b>3Dh</b>	<b>100</b>	<b>600Dh</b>	<b>350Dh</b>	<b>171</b>
<b>2005</b>	<b>3Dh</b>	<b>200</b>	<b>4Dh</b>	<b>150</b>	<b>1200Dh</b>	<b>500Dh</b>	<b>240</b>

***\* : en choisissant 2003 comme année de base***

# Chapitre III : Les fonction de consommation et d'épargne

# La demande effective selon Keynes

- C'est la demande anticipée par les entreprises.
- Les entreprises se comportent par rapport aux anticipations qu'elles font sur la **demande à venir**, donc sur la demande de biens de consommation.
- *Pour Keynes, la demande effective*, composée de la consommation et de l'investissement, est le moteur de l'économie.

***Consommation + investissement =***

*demande effective → volume production → niveau d'emploi*

# La fonction de consommation

- **C'est l'étude de la relation qui existe entre le revenu et la consommation au niveau macroéconomique, c'est-à-dire la part des revenus consommés dans l'ensemble des revenus.**
- **La consommation est:**
  - **L'acte d'utiliser (détruire) un bien ou un service à des fins individuelles ou collectives.**
- **Le fait de détruire immédiatement ou progressivement un bien ou un service dans le but de satisfaire un besoin direct :  
Consommation finale**

# **Les déterminants économiques de la consommation**

**Le modèle comprend 4 éléments cruciaux:**

- **Le revenu disponible que le consommateur peut dépenser**
- **Les prix auxquels les biens peuvent être achetés**
- **Les goûts du consommateur, qui permettent de classer les différents ensembles ou combinaisons de biens en fonction de la satisfaction qu'ils lui procurent**
- **L'hypothèse de comportement selon laquelle les consommateurs agissent au mieux de leurs intérêts: rationalité.**

# Les déterminants sociologiques de la consommation

Des éléments plus sociologiques interviennent, car consommer n'est pas seulement un acte économique, c'est aussi **un acte social**:

- **«Consommation de signes»** : on consomme non pas pour l'usage du bien mais ***pour ce qu'il peut montrer aux autres.***
- En fonction de la classe sociale, certains groupes de niveau social « inférieur » voudront ***imiter le groupe social*** de niveau « supérieur » : ***effet d'imitation***
- **La «filière inversée»** : normalement la demande dicte l'offre (le client est roi), la filière inversée, c'est ***l'offre qui détermine la demande*** (publicité, mode, mercatique...)

## Les fondements de l'analyse keynésienne de la consommation

- Mathématiquement, la fonction de consommation relie les **niveaux de la consommation globale et du revenu disponible des ménages**, lorsque les autres facteurs susceptibles d'influencer la consommation restent constants.
- Ces facteurs sont **le patrimoine, les possibilités de crédit, les anticipations de prix et de revenu et les achats antérieurs**.

# La modélisation de la consommation chez Keynes

## La formulation algébrique

—  $C = f(Y_d)$  avec :

- $C$  = Consommation des Ménages
- $Y_d$  = Revenu disponible des Ménages
- $C$  est une fonction croissante avec le revenu.



- Si on suppose que cette fonction est linéaire,  $C = bY_d + C_0$
- $b$  = Propension marginale à consommer
- $C_0$  : Correspond à la consommation **incompressible** (ou autonome = indépendante du revenu), c'est-à-dire à la consommation minimale quel que soit le montant du revenu, même s'il est nul. Il s'agit de la dépense consacrée à des besoins essentiels et qui est réalisée quel que soit le niveau du revenu.
- Dans le cas où le **revenu est nul**, les consommateurs s'endettent. On dit qu'ils **désépargnent**.

# La propension moyenne à consommer

- **PMC: propension moyenne à consommer** est la part du revenu consommé.
- C'est le rapport entre consommation finale des ménages et leur revenu.

$$\text{PMC} = \text{consommation finale des ménages} / \text{revenu disponible}$$

**On écrit donc :**

- **$PMC = C / Y$  comprise entre 0 et 1**
- **$PMC = C / Y = b + C_0/Y$**
- *Ex. un ménage consacre 85 % de ses revenus à la consommation : la PMC est de 0.85*

## Propension marginale à consommer

- Les variations de la consommation globale engendrées par la variation du revenu disponible des ménages.
- **Propension marginale à consommer** = accroissement de la consommation / accroissement du revenu
- **pmc** = part supplémentaire du revenu consacré à un supplément de consommation

## La propension marginale à consommer

La consommation dépend positivement du revenu :

$$C = bY + C_0$$

Avec :

$$Pmc = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = b$$

$$PMC = \frac{C}{Y} = b + \frac{C_0}{Y}$$

# **La « loi psychologique fondamentale » de Keynes :**

- Keynes fait reposer la fonction de consommation sur ce qu'il appelle la « loi psychologique fondamentale »

**« La loi psychologique fondamentale sur laquelle nous pouvons nous appuyer en toute sécurité, c'est qu'en moyenne, les hommes tendent à accroître leur consommation à mesure que leur revenu croît mais non d'une quantité aussi grande que l'accroissement du revenu. »**

**J.M.KEYNES**

- La propension moyenne à consommer des ménages doit donc toujours être inférieure à 1.
- Dire que la PMC diminue avec l'élévation du revenu ne signifie pas que la consommation diminue, mais plutôt qu'elle s'accroît à un rythme moins rapide.
- Cela peut s'expliquer par le fait que la croissance du revenu contribue à satisfaire des besoins de plus en plus nombreux, une part plus importante du surplus de ressources perçu pouvant être consacrée à l'épargne.

Période	1	2
C	8 000	10 000
E	2 000	10 000
R	10 000	20 000

→ La consommation augmente avec le revenu *mais à un rythme plus faible* (moins que proportionnellement au revenu) : **C'est la loi psychologique fondamentale.**



⇒ Propension moyenne à consommer = part du revenu consacrée à la consommation =  $C/R$

⇒ Propension moyenne à épargner = part du revenu consacrée à l'épargne =  $E/R$

*à partir de l'exemple précédent, les propensions moyennes à consommer et à épargner*

<b>Période</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>C/R</b>	<b>0,80</b>	<b>0,50</b>
<b>E/R</b>	<b>0,20</b>	<b>0,50</b>
<b>C/R + E/R</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Quand le revenu augmente :**

⇒ **la propension moyenne à consommer diminue**

⇒ **la propension moyenne à épargner augmente**

La propension marginale à consommer est égale à l'augmentation de la consommation engendrée par l'augmentation du revenu =  $\Delta C / \Delta R$

*A partir de l'exemple précédent, propension marginale à consommer*

Période	1	2
C	8 000	10 000
E	2 000	10 000
R	10 000	20 000

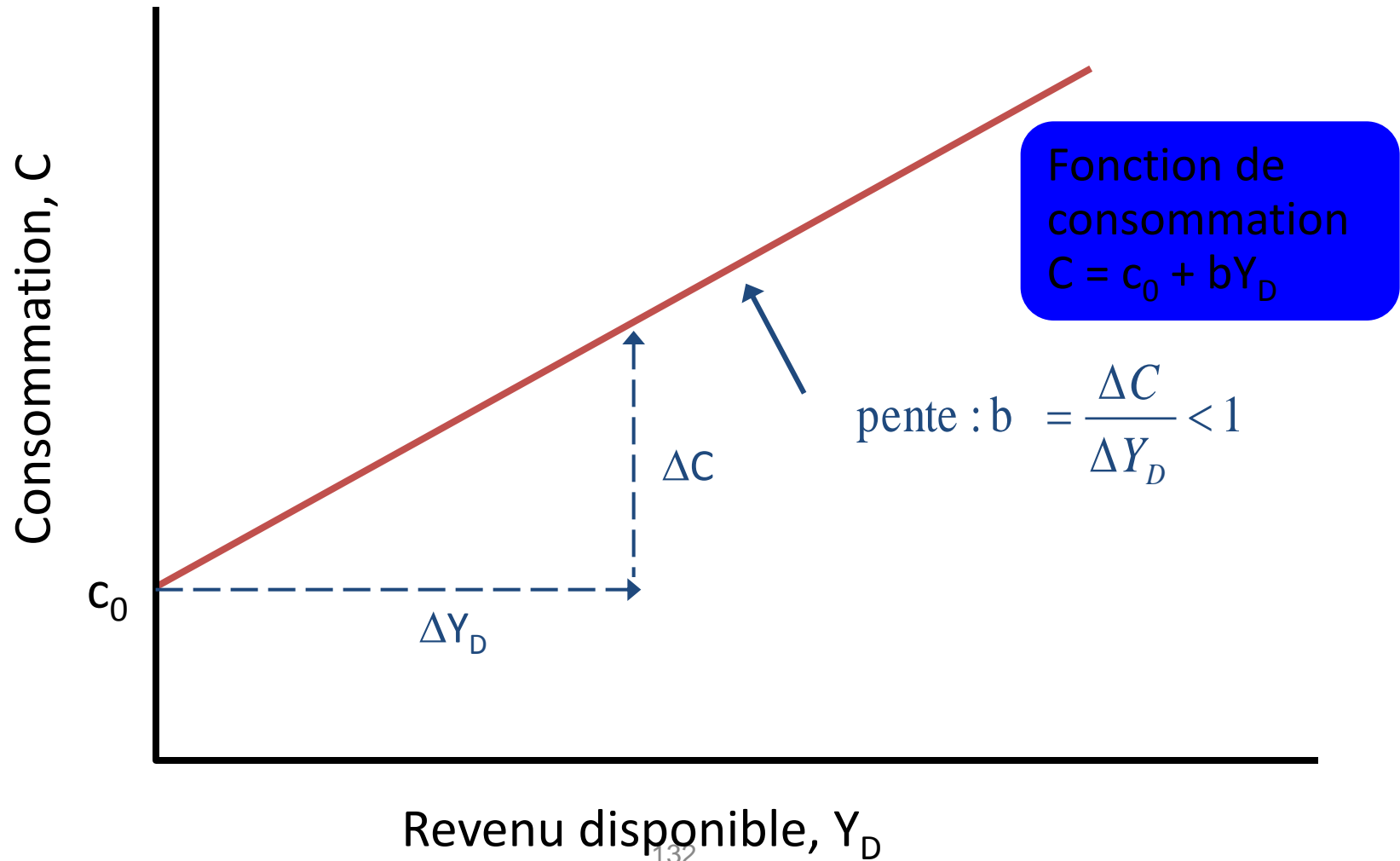
$$\Delta C / \Delta R = (10\,000 - 8\,000) / (20\,000 - 10\,000) = 2\,000 / 10\,000 = 0,2$$

Cette propension marginale à consommer **est positive et inférieure à 1**, ce qui est normal puisque

$$\Delta C < \Delta R$$

- $\text{pmc} = \Delta C / \Delta R = b$
- $\text{PMC} = (C / Y \text{ comprise entre } 0 \text{ et } 1)$
- $\text{pmc} < \text{PMC}$  car  $b < b + C_0/Y$
- si  $\text{pmc}$  est **constante** puisqu'elle est égale à  $b$ ,  $\text{PMC}$  est par contre **variable** : elle décroît au fur et à mesure que le revenu s'élève. En effet,  $C_0/Y$  décroît lorsque  $Y$  augmente.

# La consommation



## L'élasticité- revenu de la consommation

- Le comportement de consommation évolue donc avec le niveau du revenu. Plus le revenu est élevé, plus une partie importante sera épargnée.
- Ce comportement est mis en évidence par **l'élasticité-revenu de la consommation**.
- C'est le rapport du **taux de variation de la consommation au taux de variation du revenu**.
- **Elasticité-revenu de la consommation = variation de la consommation (en % ) / variation du revenu ( en % )**

$$\begin{aligned} E_r &= dC/C/dY/Y \\ &= dC/dY \cdot Y/C = p_{mc}/PMC \end{aligned}$$

- ***Elasticité-revenu négative*** : une hausse du revenu entraîne une diminution de la consommation de la part des ménages.
- ***Elasticité-revenu nulle*** : la variation du revenu n'a aucune incidence sur la consommation globale du ménage, ce qui témoigne d'un comportement d'épargne.
- ***Elasticité-revenu positive*** : une hausse du revenu entraîne une augmentation de la consommation du ménage.

- L'élasticité-revenu est  $< 0$  = la demande de ce bien diminue quand le revenu augmente. Il s'agit de « biens inférieurs » qui sont substitués lorsque le revenu le permet.
- L'élasticité est comprise entre 0 et 1 = la demande de ce bien augmente proportionnellement moins que le revenu. Il s'agit de « biens normaux » ou de « biens nécessaires ».
- L'élasticité-revenu est  $> 1$  = la demande de ce bien augmente de façon plus rapide que son revenu. Il s'agit de « biens supérieurs » ou de « biens de luxe ».

## La fonction d'épargne chez Keynes

- Le niveau de l'épargne est essentiellement **influencé** par le **revenu**.
- **L'épargne est un résidu**, c'est ce qui reste du revenu après la consommation.

Donc, à partir de la fonction de consommation, nous pouvons déduire celle de l'épargne.



- En effet, la partie du revenu disponible qui n'est pas consommée sera épargnée, c'est-à-dire que la fonction d'épargne est :
- $S = Y - C$   
 $= Y - C_0 - bY$   
 $= (1-b)Y - C_0$   
 $= sY - C_0$  (où  $s = 1-b$ ).

**L'épargne dépend du revenu.**

$$S = Y - C$$

$$S/Y = Y/Y - C/Y$$

**$S/Y$  (propension moyenne à épargner) =  
1 - propension moyenne à consommer.**

$$\text{PME} = 1 - \text{PMC}$$

## **Propension marginale à épargner :**

$$\Delta S = \Delta Y - \Delta C$$
$$\Delta S / \Delta Y = \Delta Y / \Delta Y - \Delta C / \Delta Y$$

**$\Delta S / \Delta Y$  (propension marginale à épargner) =  
1 - propension marginale à consommer.**

$$**pme = 1 - pmc**$$

- L'épargne peut être *négative ou positive selon le niveau du revenu disponible*.
- *Il y a donc un niveau du revenu disponible pour lequel l'épargne est nulle, c'est le **seuil d'épargne (de rupture)**. Le seuil d'épargne  $Y_E$  est tel que :*
- **$C = Y \Leftrightarrow C_0 + bY = Y \Leftrightarrow Y(1-b) = C_0$**
- Remarquons qu'au seuil d'épargne, la **propension moyenne à consommer** est égale à **un** et la **propension moyenne à épargner** est **nulle**.

**Si le revenu augmente, la propension à épargner augmente également.**

- Pour Keynes, l'**épargne**, parce qu'elle **réduit la consommation**, empêche la demande d'être au rendez-vous (demande insuffisante).
- Le modèle keynésien **ne raisonne donc qu'à court terme.**

# L'approfondissement de la relation consommation / revenu

- Kuznets :
  - La **part du revenu** consacré à la consommation reste **stable**.
  - L'augmentation du revenu se traduit par une augmentation **équivalente** de la consommation, ce qui ne signifie pas que les ménages ont plus de besoins à satisfaire, mais plutôt qu'ils **consomment des biens et services de qualité supérieure**.

## « L'EFFET DE DEMONSTRATION » ou « D'IMITATION »

- **Selon DUESENBERY**, la consommation ne dépend pas simplement du niveau de revenu mais de *la situation relative des individus dans l'échelle des revenus du groupe d'appartenance (groupes sociaux, catégories socio-professionnelles)* : ***effet de démonstration ou d'imitation***
- Les individus cherchent à imiter le mode de consommation de la classe sociale dont le niveau de vie est immédiatement supérieur, ce qui explique que la propension moyenne à consommer ne baisse pas.

- Selon **BROWN**, le niveau de la consommation ne dépend pas seulement du revenu courant mais dépend aussi du **niveau de revenu passé le plus haut qui a été atteint**.  
L'INFLUENCE DES REVENUS PASSÉS OU « L'EFFET CLIQUET »
- C'est **l'effet cliquet (ou effet de mémoire)** : La consommation ne baisse pas dans les mêmes proportions que le revenu. Les ménages puisent d'abord dans leur épargne.



# **L 'INFLUENCE DU PATRIMOINE SUR LA** **CONSOMMATION**

- **La consommation des ménages peut ne pas être financée par les seuls revenus.**
- **Certains d'entre eux peuvent disposer d'actifs monétaires liquides ou d'actifs réels ou financiers qu'ils peuvent vendre pour effectuer des achats, notamment de biens de consommation durable.**

# LA THÉORIE DU CYCLE DE VIE DE MODIGLIANI

Pour **MODIGLIANI**, il y a trois étapes du cycle de vie :

- ❖ **Jeune adulte (Jeunesse (0-30 ans))** : les besoins sont élevés et les revenus faibles, d'où une épargne négative. Dépenses > ressources tirées du travail = endettement
- ❖ **Adulte mûr (Activité (30-60 ans))** : constitution d'une épargne tout en conservant un certain niveau de consommation. Désendettement, puis accumulation pour future inactivité
- ❖ **Retraité (Retraite (après 60 ans))** : puise dans le patrimoine, désépargne. disparition des revenus tirés du travail, l'individu couvre ses besoins en vendant les divers éléments de son patrimoine

# L'INFLUENCE DES VARIATIONS DU NIVEAU GENERAL DES PRIX

- **Influence des variations du niveau général des prix** : prise en compte de la variation du revenu réel = le pouvoir d'achat (en mettant en relation le salaire nominal et la hausse des prix).

Il y a 2 hypothèses contradictoires :

## 1. L'effet PIGOU (effet d'encaisse)

- $\uparrow\uparrow$  du niveau des prix fait  $\downarrow\downarrow$  la valeur réelle du revenu ( $\downarrow\downarrow$  du pouvoir d'achat) et entraîne une  $\downarrow\downarrow$  de la consommation
- $\downarrow\downarrow$  du niveau des prix fait  $\uparrow\uparrow$  la valeur réelle du revenu ( $\uparrow\uparrow$  du pouvoir d'achat) et entraîne une  $\uparrow\uparrow$  de la consommation

## 2. Effet lié à l'anticipation de l'inflation (ou de la désinflation)

- **Pour HICKS**, la  $\uparrow\uparrow$  du niveau des prix entraîne une  $\uparrow\uparrow$  de la consommation car les consommateurs « avancent » leurs dépenses puisqu'ils pensent payer moins cher maintenant que plus tard (on achète avant une prochaine  $\uparrow\uparrow$  des prix).

Les ménages qui anticipent une forte inflation, seront tentés d'augmenter leurs achats.

- **Hausse des prix anticipée  $\Rightarrow$  augmentation de la consommation**

## Chapitre IV- L'équilibre de sous emploi et l'intervention de l'Etat.

- Keynes soutient que l'équilibre peut coexister avec un chômage important et dans ce cas il s'agit d'un équilibre de sous emploi.
- Le sous emploi est causé par l'insuffisance de la consommation ou de l'investissement ou les deux à la fois.
- Solution: les pouvoirs public doivent engager des dépenses notamment sous forme d'investissement.

# I-Prise en compte des dépenses publiques

- Il convient d'intégrer comme autre composante de la demande les dépenses publiques (G) et comme emploi du revenu les taxes (T). On aura comme équation d'équilibre:
- $Y = C + I_0 + G_0$
- $Y = C + S + T$
- à l'équilibre nous aurons :
- $C + I_0 + G_0 = C + S + T$
- $I_0 + (G_0 - T) = S$

- Signification de l'équation :
  - L'épargne (S) ne finance plus uniquement l'investissement mais aussi le déficit budgétaire
  - Il peut en résulter une augmentation du taux d'intérêt et ainsi le découragement de l'investissement.

- Le financement des dépenses publiques se fait par des impôts sur le revenu et des impôts autonomes.
- $T = tY + T_0$  Avec  $t$  : la taxe proportionnelle et  $T_0$  : la taxe autonome
- Donc l'équation d'équilibre devient :
- $Y = C + I_0 + G_0$
- $Y = C_0 + cY_d + I_0 + G_0$
- $Y = C_0 + c(Y - T) + I_0 + G_0$
- $Y = C_0 + c(Y - tY - T_0) + I_0 + G_0$
- $Y = C_0 + I_0 + G_0 - cT / 1 - c(1 - t)$



- Le multiplicateur des dépenses publiques:
- Le multiplicateur des dépenses publiques exprime l'accroissement du revenu qui résulte d'un accroissement  $dG$  des dépenses publiques.
- $\Delta Y / \Delta G = 1 / 1 - c(1 - t)$
- Le multiplicateur fiscal:
- Le multiplicateur fiscal exprime l'augmentation du revenu découlant d'une diminution des impôts.
- $\Delta Y / \Delta T = -c / 1 - c(1 - t)$

- Le multiplicateur de budget équilibré
- On suppose que l'Etat augmente d'un même montant ses ressources et ses dépenses  $\Delta G = \Delta T$ . L'offre globale va être analysée comme la somme des deux effets:
  - $\Delta y = (1 / (1 - c(1 - t))) \Delta G + (-c / (1 - c(1 - t))) \Delta T$
  - $\Delta y = (1 - c / (1 - c(1 - t))) \Delta G$
  - Si  $t=0$ ,  $\Delta Y = \Delta G$ , un accroissement de budget conduit à un accroissement du niveau de l'activité égal à l'accroissement du budget.
  - C'est le théorème de **Haavelmo**: un budget équilibré n'a pas d'effet neutre sur l'activité économique. Si les dépenses et les impôts augmentent d'une même valeur, le solde budgétaire reste inchangé, mais il a un effet de multiplication égal à l'unité (le montant du revenu s'accroît du même montant que la variation initiale des dépenses).

## II- Introduction des échanges extérieurs (économie ouverte).

- En tenant en considération les échanges extérieurs et le secteur public, l'équation d'équilibre s'écrit:
- $C + I_0 + G_0 + X_0 = C + S + T + M$
- Ou  $I_0 + G_0 + X_0 = S + T + M$
- Donc:  $S = I_0 + (G_0 - T) + (X_0 - M)$

- En tenant compte les dépenses publiques et les échanges extérieurs, l'épargne finance:
  - L'investissement
  - Le déficit budgétaire
  - Le solde de la balance commerciale

- $Y+M=C+I_0+G_0+X$
- $Y=C_0+cY_d+I_0+G_0+(X-M)$
- La fonction d'importation est de la forme  
 $M=M_0+mY$
- $Y=C_0+c(Y-T)+I_0+G_0+(X-M_0-mY)$
- $Y=C_0+c(Y-tY-T_0)+I_0+G_0+(X-M_0-mY)$
- $Y=C_0+I_0+G_0-cT_0+X-M_0 / 1-c(1-t)+m$

- Le multiplicateur de l'investissement, de la dépense publique et de l'exportation :
  - $K = 1/(1-c(1-t)+m)$
- Le multiplicateur des importations :
  - $dY/dM = -1/(1-c(1-t)+m)$
- Le multiplicateur fiscal :
  - $dY/dT = -c/(1-c(1-t)+m)$

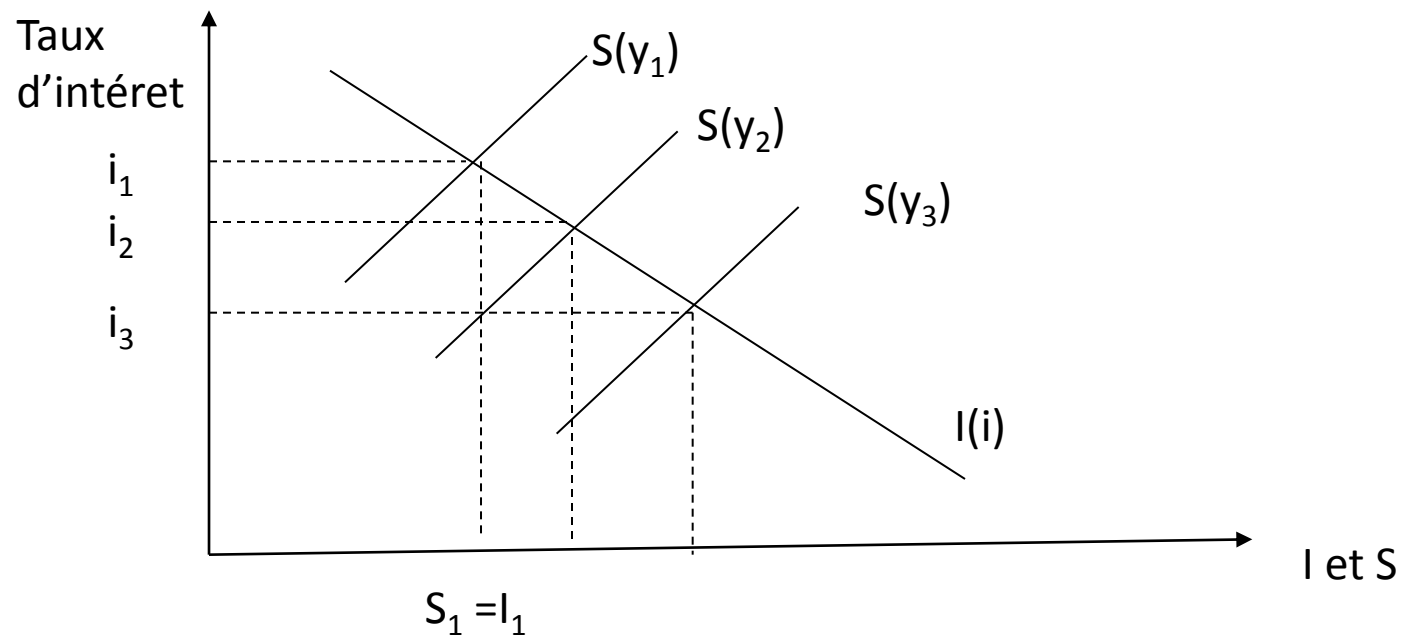
# Chapitre V: Le modèle IS-LM en économie fermée

- Le modèle IS-LM est une présentation de l'équilibre plus synthétique notamment en introduisant la sphère monétaire
- Ce modèle décrit l'équilibre simultané de deux marchés:
  - L'équilibre sur le marché des biens et services (la courbe IS)
  - L'équilibre sur le marché de la monnaie (la courbe LM)
  - La conjonction entre les deux marchés est assurée par le taux d'intérêt.

# 1-L'équilibre sur le marché des biens et services : la courbe IS

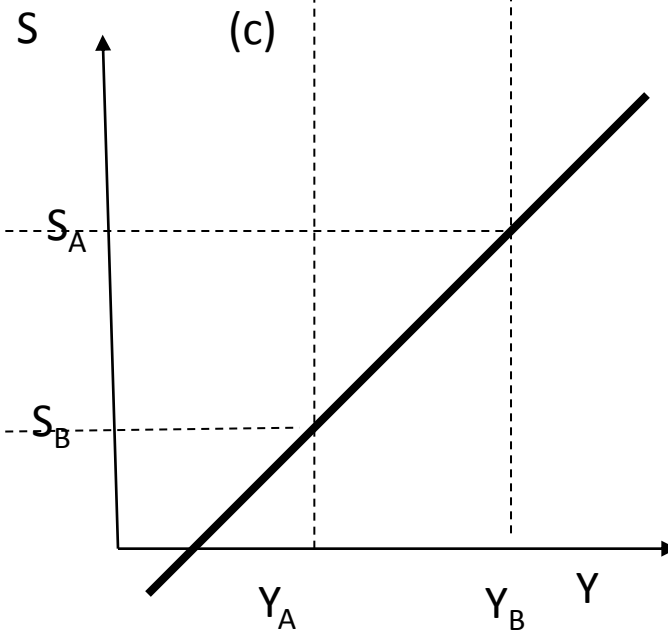
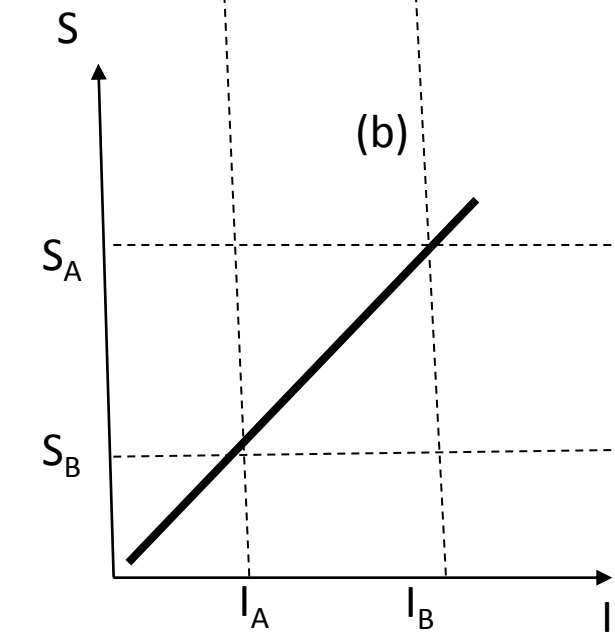
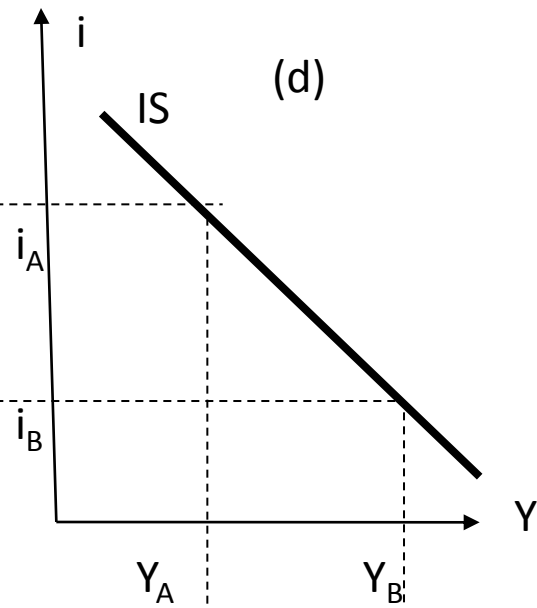
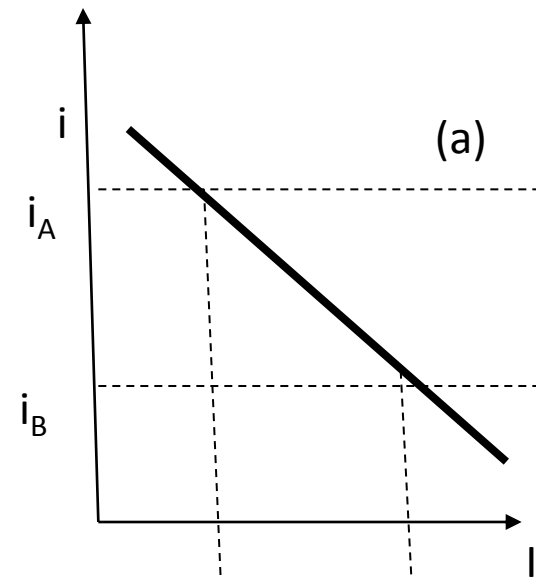
- Les conditions d'équilibre
  - $Y = C + I = C + S$  ou encore  $I = S$
  - Puisque  $S(Y) = Y - cY - C_0$
  - et  $I = I(i)$
- nous aurons  $I(i) = Y - cY - C_0 = S(Y)$
- Ou encore  $I(i) = S(Y)$





- À partir de l'équation  $I(i)=S(Y)$  découle une relation inverse entre le revenu et le taux d'intérêt représentée graphiquement par la courbe IS
- Toute augmentation du revenu se matérialise par une augmentation de l'épargne nécessitant une diminution du taux d'intérêt pour augmenter le niveau de l'investissement afin que l'équilibre sur le marché des biens et service persiste (pente négative).
- Cette courbe donne tous les points du revenu et du taux d'intérêt qui assurent l'équilibre entre la demande et l'offre sur le marché des biens et services.

# Construction de la courbe IS



# Construction de la courbe IS

- Quadrant (a): représente la fonction d'investissement qui est décroissante par rapport au taux d'intérêt  $I=I(i)$ . On peut exprimer là cette relation par l'équation  $I=I_0-li$ : où  $I_0$  l'investissement indépendant du taux d'intérêt, et  $l$  l'investissement lié au taux d'intérêt.
- Quadrant (b) : représente l'égalité entre l'épargne et l'investissement
- Quadrant (c) : représente la fonction d'épargne écrite algébriquement :  $S(y)=Y-(cY+C_0)=(1-c)Y-C_0$
- Quadrant (d) : déduit des quadrants (a) et (c), nous donne l'ensemble des conditions d'équilibre sur le marché des biens et services (IS). IS:  $Y=f(i)$ .

- Algébriquement : IS:  $y=f(i)$
- Ou encore  $I_0 - I_i = (1-c)Y - C_0$
- $Y = (I_0 + C_0 - I_i) / (1-c)$

# Déplacement de la courbe IS

- Toute modification de la dépense entraîne un déplacement parallèle à elle-même de courbe IS
- Modification des comportements des entrepreneurs en matière d'investissement ou des ménages en matière d'épargne
- L'action de l'Etat peut aussi provoquer un déplacement de la courbe IS

## 2-L'équilibre sur le marché de la monnaie : La courbe LM

- Fonctions de la monnaie :
  - Un moyen de règlement des transactions
  - Un instrument de mesure de la valeur des biens
  - Un moyen de réserve de valeur.
- Selon les conceptions traditionnelles, la monnaie est neutre et réputée n'avoir d'utilité qu'en vertu de son rôle dans les transactions courantes et sert d'intermédiaire dans les échanges.
- Pour Keynes, la monnaie joue un rôle immédiat dans la détermination des grandeurs réelles.

- Keynes introduit dans son analyse une autre fonction dite de liquidité et déduite des fonctions de demande et d'offre de monnaie.
- Keynes distingue 3 motifs de détention de la monnaie:
  - Motif de transaction
  - Motif de précaution
  - Motif de spéculation



# a-Le motif de transaction

- Il répond au besoin des agents économiques de disposer d'encaisses liquides pour assurer les échanges personnels et commerciaux.
- Les ménages échelonnent leurs achats dans le temps; ils doivent conserver de la monnaie pour faire face aux échanges.
- Pour les entreprises, la détention des encaisses est indispensable pour faire face au décalage entre les dépenses de production et les recettes de vente.
- Le besoin d'encaisses pour motif de transaction est proportionnel au volume global des transactions ou de revenu.

## b- Motif de précaution

- Il est engendré par le souci qu'ont les ménages ou les entreprises de parer aux imprévus qui peuvent exiger des dépenses immédiats
- Exemples de dépenses imprévues: maladies, accidents...

## c- Motif de spéculation

- Il répond au désir de réaliser des plus –values sur des actifs réels (terrains, immeubles...) ou financiers (actions, obligations).
- Keynes insiste particulièrement sur les titres à revenu fixe pour lesquels un intérêt déterminé au moment de l'émission est versé aux acquéreurs.
- La demande de monnaie spéculative dépend du cours des titres. Un spéculateur se porte acquéreur lorsque la valeur d'un actif financier va s'élever.
- Cette valeur est très sensible aux variations du taux d'intérêt.

# Composantes de la demande de monnaie.

- La demande d'encaisses actives:
  - $LT=L_t+L_p$        $L_t$ : motif de transaction,  $L_p$  : motif de précaution
  - $L_t+L_p=f(Y)$
  - $M_t=L_1(Y)=tY$

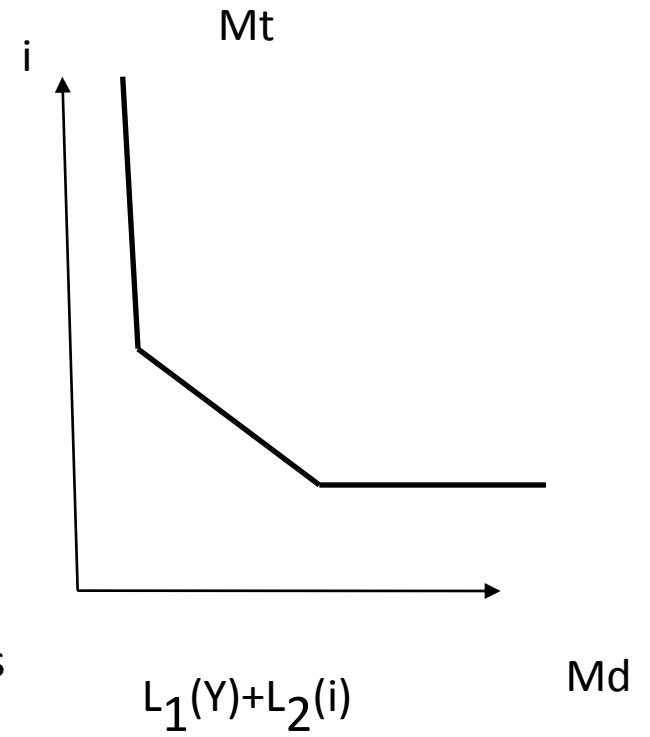
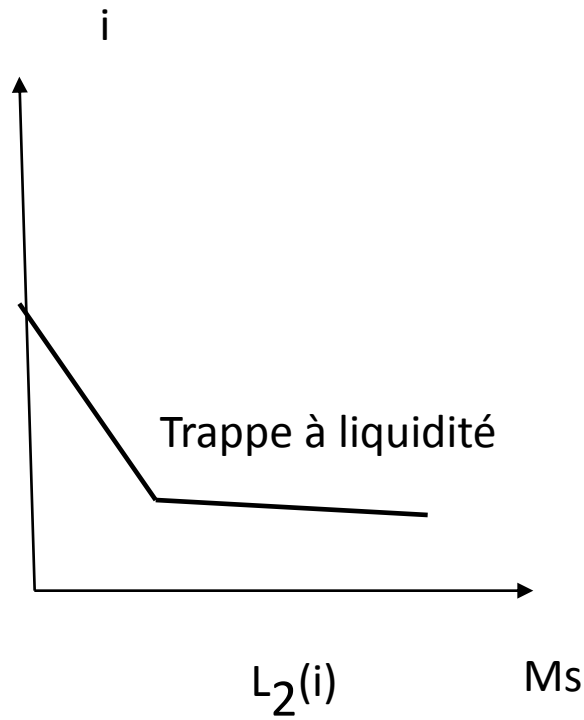
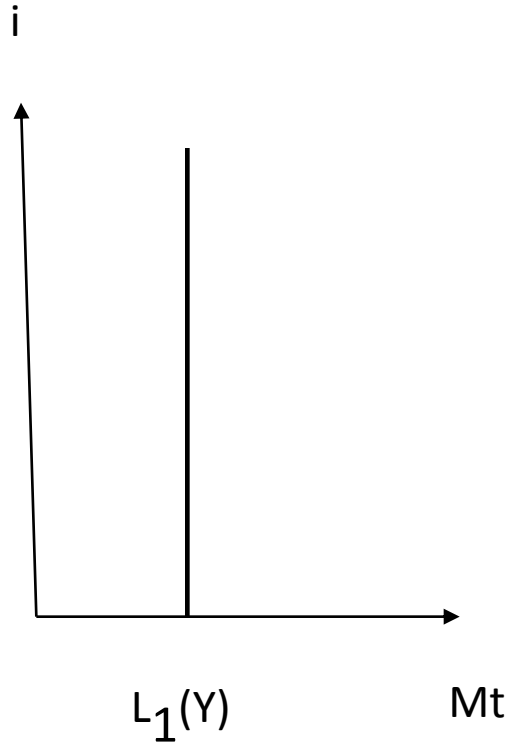
$L_1$  représente la demande de monnaie par les agents économiques pour des motifs de transaction ( $L_t$ ) et de motifs de précaution ( $L_p$ ).

- La demande spéculative d'encaisses
  - $M_s=L_2(i)$
  - $M_s=I_0-L_i$

$L_2$  représente la demande de la monnaie à des fins de spéculation. Elle est une fonction décroissante du taux d'intérêt.

- La préférence pour la liquidité s'écrit :
- $L=L_1(Y)+L_2(i)$

- La fonction de demande de monnaie s'écrit :
- $M_d = M_t + M_s$
- $M_d = L_1(Y) + L_2(i)$
- $M_d = tY + I_0 - I_i$



# Trappe monétaire

- Le taux d'intérêt est insensible à toute variation de la quantité de monnaie
- C'est une zone d'influence de la politique monétaire
- La banque centrale peut restreindre ou augmenter la quantité de monnaie en circulation sans que le taux d'intérêt soit modifié
- Toute émission supplémentaire de la monnaie serait affectée à des encaisses oisives pour lesquelles on peut parler de thésaurisation.

# Détermination du taux d'intérêt sur le marché monétaire

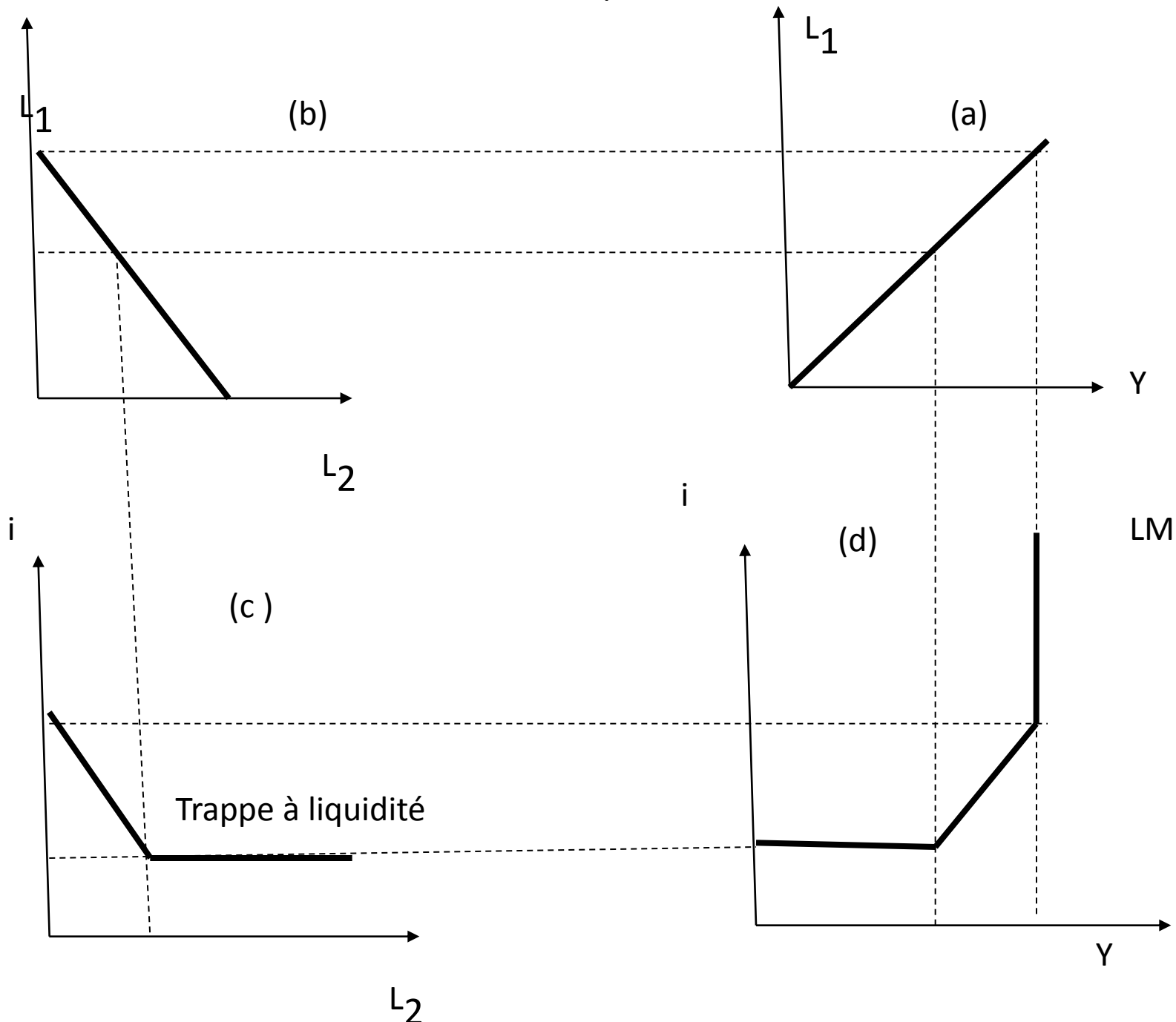
- Selon Keynes, l'offre de monnaie est exogène et déterminée par la banque centrale
- Autrement, le volume de la masse monétaire est indépendant du niveau du taux d'intérêt en vigueur.
- Le taux d'intérêt est le prix qui égalise la demande de monnaie des particuliers avec l'offre de monnaie.
- Le taux d'intérêt est ainsi déterminé par la fréquentation des courbes d'offre et de demande de la monnaie



# La courbe LM

- C'est une équation d'équilibre sur le marché de la monnaie permettant de déterminer la quantité de monnaie disponible dans l'économie en fonction de la valeur de  $i$  et de  $Y$
- Autrement c'est l'ensemble des courbes  $(Y, i)$  permettant de réaliser l'égalité de l'offre et de la demande de monnaie ou l'équilibre sur le marché monétaire

# Construction de la fonction de liquidité



- Le quadrant (a) représente la demande d'encaisses de transaction qui est fonction du niveau de l'activité économique  $M_1 = L_1(Y)$
- Le quadrant (b) illustre l'égalité de la demande et de l'offre de monnaie. C'est la droite de substitution de  $M_1$  (transaction et précaution) à  $M_2$  (spéculation) pour une offre  $M_0$  donnée  $L_1(Y) = M_0 - L_2(i)$ .

- Le quadrant ( c) représente la demande de monnaie pour motif de spéculation qui est directement fonction du taux d'intérêt:  $M_2:L_2(i)$ .
- Le quadrant (d) représente l'équilibre sur le marché monétaire sous forme de la droite LM. C'est tous les points correspondant à l'ensemble des couples  $(Y,i)$  pour lesquels la demande de monnaie est égale à l'offre exogène de monnaie  $L(y,i)=M_o$

# Détermination algébrique de LM

- LM est l'ensemble des couples  $(Y, i)$  tels que :
- $M_d = M_o$  soit
- $tY + I_o - I_i = M_o$ ,
- D'où l'expression de LM :
- LM :  $Y = (M_o - I_o + I_i) / t$

# Caractéristiques de la courbe LM

- La pente de la courbe LM est positive. Le taux d'intérêt augmente simultanément avec le taux d'intérêt pour assurer l'équilibre du marché monétaire.
- Une hausse du taux d'intérêt entraîne une diminution de la demande de monnaie pour motif de spéculation. Pour que l'équilibre demeure, il faut que la demande de monnaie pour motif de transaction augmente ce qui n'est possible qu'avec une augmentation du revenu.

- La partie horizontale de la courbe LM signifie que le taux d'intérêt est à son minimum et ne peut plus baisser. Dans cette zone, l'économie est dans la trappe monétaire.

- Pour la partie verticale de la courbe LM, le revenu globale ne varie pas avec le taux d'intérêt.  
L'augmentation de la masse monétaire servirait à l'achat des actifs financiers (préférences absolue pour les titres). Cette zone est dite classique.
- Le déplacement de la courbe LM peut être provoqué par :
  - Une variation de l'offre de monnaie par les autorités
  - Une prise de confiance dans l'avenir de la part des particuliers ce qui réduirait les encaisses de précaution.



### 3-Équilibre réel et monétaire (IS-LM)

- Il existe une infinité de couples  $(y,i)$  assurant l'équilibre sur chacun des deux marchés: marché des biens et services et marché de la monnaie
- L'équilibre simultané des deux marchés est assuré par un couple unique  $(Y_e, i_e)$
- Ce couple d'équilibre est donné par la superposition des courbes IS et LM

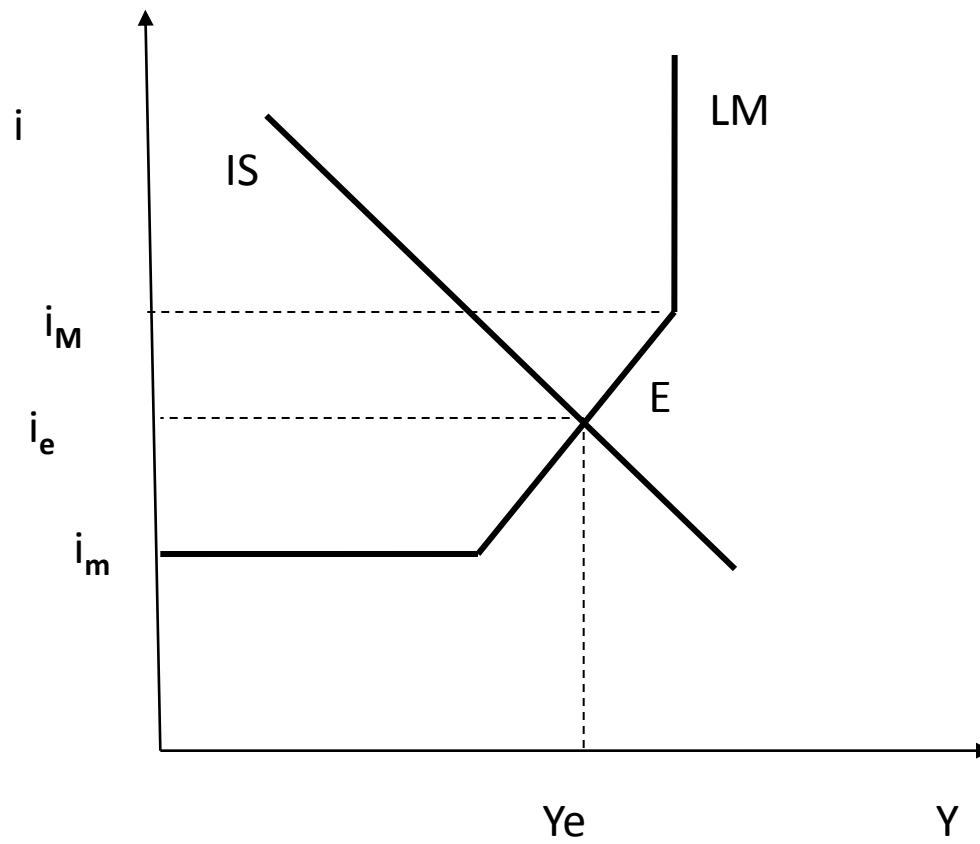
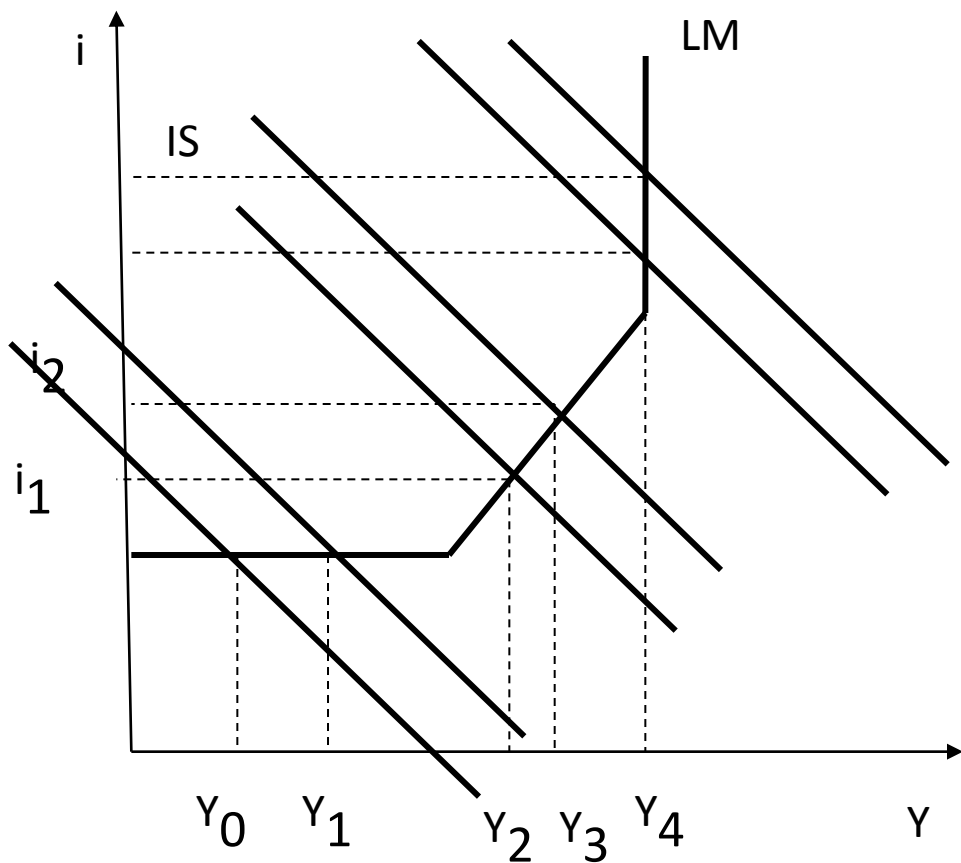


Diagramme de Hicks -Hansen

- Expression algébrique de l'équilibre:
- IS :  $Y = (I_0 + C_0 - I_i) / 1 - c$
- LM :  $Y = (M_0 - L_0 + L_i) / t$
- À l'équilibre :  $(I_0 + C_0 - I_i) / 1 - c = (M_0 - L_0 + L_i) / t$



Les effets de la politique budgétaire sur  
l'équilibre IS-LM

- Dans la zone de la trappe à liquidité, la courbe LM est horizontale. La politique budgétaire qui entraîne un déplacement de la courbe IS vers la droite présente une grande efficacité. L'accroissement de la dépense publique exerce un effet sur le revenu.
- Dans la zone intermédiaire, la courbe LM est inclinée. L'accroissement de la dépense publique fait augmenter le revenu mais moins que dans la zone de la trappe à liquidité. L'accroissement du taux d'intérêt réduit la dépense d'investissement.
- La zone classique, la portion de la courbe LM est verticale. Le déplacement de la courbe IS suite à l'accroissement des dépenses publiques ne modifie pas le niveau du revenu. Par conséquent la politique budgétaire est totalement inefficace.
-

# Exercice d'application

- Une économie fermée présente les caractéristiques suivantes:
  - $C=0,8Y_d+80$ ,  $Y_d$  étant le revenu disponible après prélèvements fiscaux.
  - $I=318-5000i$ , l'investissement privé ( $I$ );
  - $M_s=600-6000i$  pour  $0,02 \leq i < 0,1$  la demande de la monnaie pour motif de spéculation;
  - $M_s=600$ , pour  $i < 0,02$
  - $M_t=0,4Y$ , la demande de monnaie pour motif de transaction
  - $M_o=1200$ , l'offre de la monnaie
  - $T=0,2Y-50$ ,  $T$  regroupant l'ensemble des prélèvements fiscaux.
  - $G=310$ , les dépenses publiques.
- 1- Calculer  $S(Y)$
- 2- Établir les équations IS et LM
- 3- Déterminer l'équilibre de cette économie.

# Correction

1-  $Y = C + S$  sachant que  $Y_d = Y - T$  alors

$$: S(y) = 0,16Y - 70$$

2- Pour calculer l'équation de IS, il faut tenir compte de T et de G.

- Nous avons  $S + T = I + G$ ,
- $0,16Y - 70 + 0,2Y - 50 = 318 - 5000i + 310$
- D'où IS:  $Y = 2078 - 13889i$
- Calcul de LM:  $0,4Y + 600 - 6000i = 1200$
- D'où LM:  $Y = 1500 - 15000i$

3- LM = IS, ce qui nous donne :  $i = 0,02$  et  $Y = 1800$