



**FACULTÉ DES SCIENCES JURIDIQUES,
ÉCONOMIQUES ET SOCIALES AIN CHOCK
UNIVERSITÉ HASSAN II DE CASABLANCA**

Macroéconomie

Ensemble 11

AIT KASSI Mustapha

Bibliographie

- Begg D., S. Fischer et R. Dornbusch, **Macroéconomie**, Dunod, 2004.
- Begg D., S. Fischer et R. Dornbusch, **Exercices et problèmes corrigés de Macroéconomie**, Dunod, 2004.
- Béraud Alain, **Introduction à l'analyse macroéconomique**, Economica, 2000.
- Blanchard O. et D. Cohen, **Macroéconomie**, Pearson Education, 2002.
- Cabannes Michel, **La politique macroéconomique**, Armand Colin, 1994.
- Généreux Jacques, **Economie politique. Tome 2 : macroéconomie et comptabilité nationale**, Hachette, 2000.
- Jalladeau J., **Introduction à la Macroéconomie**, De Boek Université coll. Prémisses, 1993.

Bibliographie

- Kempf Hubert (nouvelle édition en 2004), Macroéconomie, Dalloz, 2004.
- LAVIALLE C., **Macroéconomie**, Bréal, 2003.
- Luzi A., R. Topol. **Initiation à la macroéconomie**. Coll. HU-économie, Hachette, 1995.
- Mankiw Gregory, **Macroéconomie**, DE BOECK-WESAMEL, 2003.
- Piriou J.P., **La comptabilité nationale**, La découverte, 1997.
- Samuelson P. et W. Nordhaus, **Macroéconomie**, Les Editions d'organisation, 14ème édition, 1995.
- Wyplosz C. et M. Burda, **Macroéconomie : une perspective européenne**, collection ouverture économique, Editions De BOECK, 2002.
- Bernard JURION, **Economie Politique**, Editions De Boeck, 3^{ème} Edition, 2006.

Plan du cours.

- **Chapitre Introductif.**
- **Chapitre 1 : Les agents économiques.**
- **Chapitre 2 : Le circuit économique.**
- **Chapitre 3 : Les Instruments de l'analyse macroéconomique: agrégats et les ratios macro-économiques.**
- **Chapitre 4 : Les déterminants du revenu national: La fonction de consommation, d'épargne et d'investissement.**
- **Chapitre 5 : L'équilibre macroéconomique**

Chapitre 4 : La fonction de consommation, d'épargne et d'investissement.

- Introduction,
- I – La fonction de consommation,
- II – La fonction d'épargne,
- III-Enrichissement de la fonction de consommation,
- IV – La fonction d'investissement.

Chapitre 4 : La fonction de C, d'S et d'Investissement.

- L'un des objectifs de l'analyse macro-économique est de pouvoir expliquer les **variations du PIB** et d'analyser les mécanismes qui déterminent son niveau.
- D'après **Keynes**, la **logique de fonctionnement d'une économie** est basée sur les **relations qui existent entre un certain nombre de variables fondamentales**.
- (Ex : le revenu national (**Y**), l'investissement (**I**), la Consommation (**C**) et l'épargne (**S**)).

Chapitre 4 : La fonction de C, d'S et d'Investissement.

- Le **produit d'une nation** se répartit en **deux catégories** de biens et de services :
 1. Les **biens de production** absorbés par les investissements, «FBCB»
 2. Et les **biens de consommation** absorbés par les ménages. $\rightarrow Y = C + I$.
- Le produit, c'est aussi **le revenu** (optique revenu) qui, en dernière instance est distribué aux différents agents économiques.
- Ce revenu se répartit en **deux catégories d'utilisation** :
- La consommation (**C**) et l'épargne (**S**) : $\rightarrow Y = C + S$.

Chapitre 4 : La fonction de C, d'S et d'Investissement.

- Ainsi, lorsqu'on décide d'agir sur le **niveau du produit (Y)**, et donc de **promouvoir la croissance économique**, il faudrait agir sur les **variables** (Consommation, l'investissement et l'épargne).
- On va voir dans ce chapitre :
 1. La fonction de consommation,
 2. La fonction d'épargne,
 3. Enrichissement de la fonction de consommation,
 4. La fonction d'investissement.

Chapitre 4 : La fonction de C, d'S et d'Investissement.

- I - La fonction de consommation.
- La **consommation** revêt une **importance** capitale en **analyse économique** en général et en **macroéconomie** en particulier.
- La **consommation** est un **acte fondateur de l'activité économique** dans le sens où c'est elle qui permet de **satisfaire nos besoins**.

I - La fonction de consommation.

- La **consommation** est en général la composante principale de la **demande globale**.
- Elle est l'étude de la **relation** qui existe entre le **revenu** et la **demande** au **niveau macroéconomique**.
- C'est l'acte d'utiliser un **bien** ou un **service** à des **fins individuelles** ou **collectives**.
- C'est **détruire** immédiatement ou progressivement un **bien** ou un **service** dans le but de satisfaire un **besoin**.

I - La fonction de consommation.

- **Les déterminants économiques de la consommation:**
- Le modèle comprend 4 éléments cruciaux:
 - 1. Le revenu** donné que le consommateur peut dépenser,
 - 2. Les prix** auxquels les biens peuvent être achetés,
 - 3. Les goûts du consommateur**, qui permettent de classer les différents ensembles ou combinaisons de biens en fonction de la satisfaction qu'ils lui procurent,
 - 4. L'hypothèse de comportement** selon laquelle les consommateurs agissent au mieux de leurs intérêts.

I - La fonction de consommation.

- **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, pourquoi ?**

1- «Consommation de signes» : on consomme non pas pour l'usage du bien mais pour ce qu'il peut montrer aux autres.

I - La fonction de consommation.

- **Les déterminants sociologiques de la consommation :**

2- En fonction de la **classe sociale**, certains groupes de niveau social « **inférieur** » voudront imiter le groupe social de niveau « **supérieur** » : « **effet d'imitation.** »

3- La «**filière inversée**» : normalement la demande dicte l'offre (le client est roi), la filière inversée, c'est **l'offre qui détermine la demande** (pub, mode, ...).

I - La fonction de consommation.

- I – 1 Les fondements de l'analyse keynésienne de la consommation.
- L'analyse keynésienne insiste sur la **relation privilégiée** qui existe entre la **consommation et le revenu**.
- Cette analyse repose sur la **consommation globale**.
- Le **facteur déterminant** de cette consommation est **le revenu**.
- **Les prix** sont considérés comme **rigides**.

I – 1 Les fondements de l'analyse keynésienne de la consommation.

- La relation :

Consommation / Revenu

- est déterminée par la notion de propension moyenne à consommer PMC.
- **PMC = Consommation finale des ménages / Revenu disponible.**

I – 1 Les fondements de l'analyse keynésienne de la consommation.

- **Approche dynamique de la consommation** : Il s'agit alors d'analyser les **variations** de la **consommation globale** engendrées par la variation du **revenu disponible des ménages**.
- Keynes définit alors la **propension marginale à consommer pmc**, soit :
- **$pmc = \frac{\text{Accroissement de la consommation}}{\text{Accroissement du revenu}}$**

I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.

- Le **revenu disponible** est le **revenu perçu** par les ménages augmenté des **transferts reçus de l'Etat** et **diminué des impôts et des cotisations sociales**.
- Pour le moment, on est dans l'hypothèse que le **revenu disponible** soit égal au **revenu national** et qu'il n'existe **ni impôts ni transferts**.

I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.

- La relation entre la consommation et le revenu s'exprime donc par **les propensions moyennes et marginales à consommer**.
- La propension moyenne à consommer : **P.M.C.**
- Elle indique la **part relative de la consommation dans le revenu**.
- Elle est représentée par le rapport :
$$\text{PMC} = \frac{\text{Consommation finale des ménages}}{\text{Revenu disponible}} = C/Y$$

I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.

- La propension marginale à consommer : p.m.c.
- Elle indique la **variation de la consommation suite à une variation du revenu.**
- Elle constitue la **part supplémentaire du revenu consacré à un supplément de consommation.**
- Elle est matérialisée par le rapport :
$$pmc = \Delta C / \Delta Y = c.$$
- Si $C = f(Y)$, est continue et dérivable, on aura ;
$$c = dc / dy .$$

I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.

- Ainsi, la fonction keynésienne de la consommation permet l'analyse et l'explication de l'évolution de la consommation globale.
- Elle est réputée stable à court terme en raison de la stabilité de la propension marginale à consommer.
- Elle est formulée comme suit :

$$C = cY + C_0 ; \text{ avec } C_0 > 0.$$

I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.

$$C = cY + C_0.$$

- **C_0** : Correspond à la **consommation incompressible**, c'est-à-dire à la **consommation minimale** quel que soit le montant du **revenu**, même s'il est nul.
- **c** : la **propension marginale à consommer** ($\Delta C / \Delta Y$) ;
- **Y** : le **revenu**.
- **La fonction de consommation** aura donc une **origine positive (C_0)**, car même pour un revenu nul, il existe une **consommation minimale**.

I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.

- **La construction de la fonction de consommation repose d'après Keynes sur une hypothèse de base appelée « La loi psychologique fondamentale » :**
- **« La loi psychologique fondamentale,, c'est qu'en moyenne et la plupart du temps 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 ».**

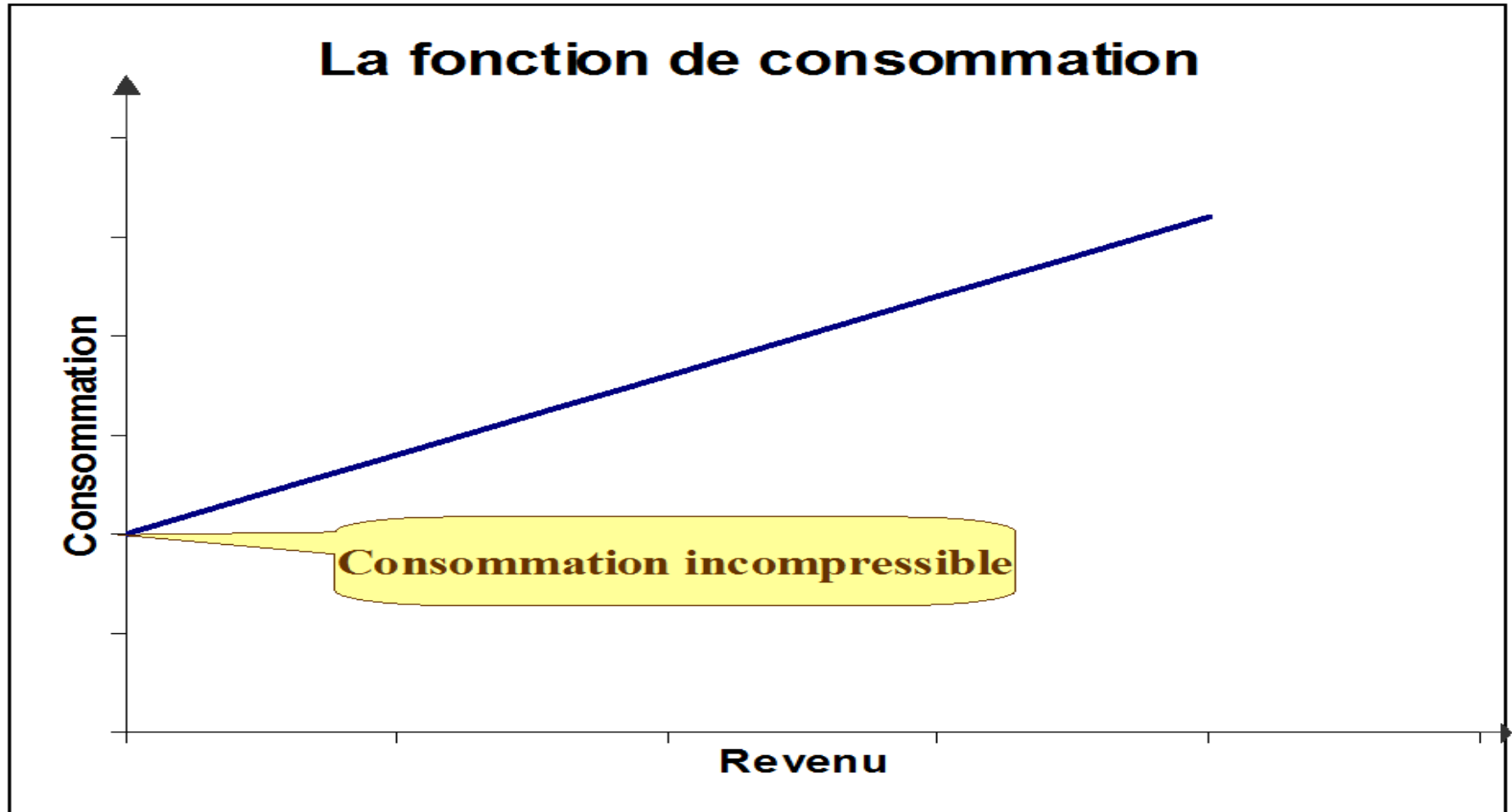
I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.

- **Selon cette loi**, les individus seraient disposés à augmenter leur consommation chaque fois que le revenu **augmente mais d'une manière moins que proportionnelle**.
- Autrement dit, **l'accroissement de la consommation est inférieur à celui du revenu**, c'est-à-dire que la **propension marginale à consommer est inférieure à 1**.
($0 < pmc < 1$)
- **Rappel : $pmc = \Delta C / \Delta Y = c$.**

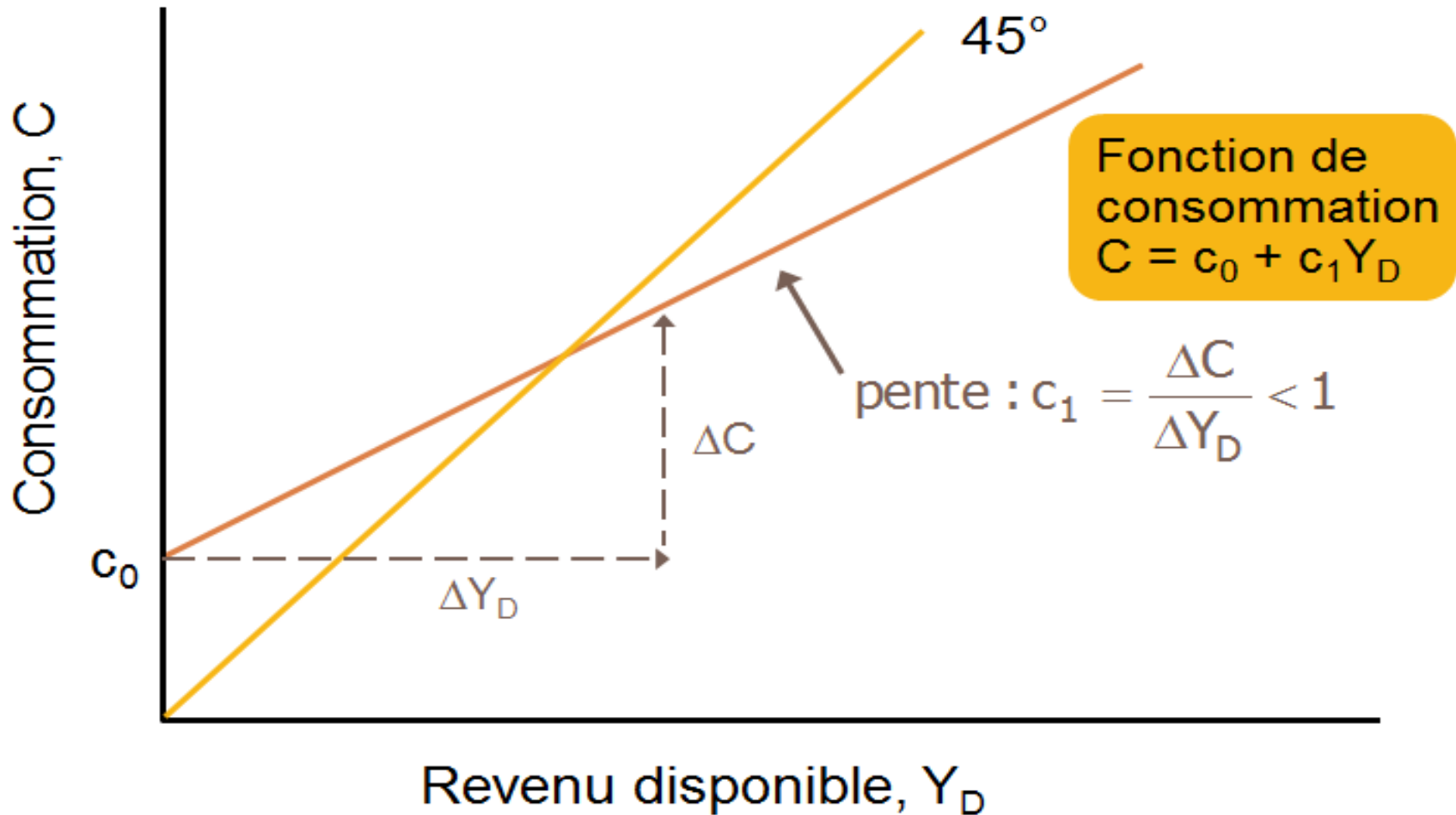
I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.

- En vertu de la **loi psychologique fondamentale**, la **pmc est constante et reste comprise entre 0 et 1**.
 - $(0 < pmc < 1)$.
 - $\Delta C > 0$ et $\Delta Y > 0$ mais $\Delta C < \Delta Y$
 $\rightarrow 0 < \Delta C / \Delta Y < 1$.
 - D'autre part : $PMC = C / Y$;
 - $pmc = \Delta C / \Delta Y = c$
 $\rightarrow pmc < PMC$.
- Ainsi, non seulement la **pmc est constante** mais **elle est inférieure à la PMC**.

I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.



I - 2 La fonction de consommation chez Keynes.



I - 3 L'élasticité-revenu de la consommation.

- Le **comportement de consommation** évolue donc avec le **niveau du revenu**.
- Ce comportement est mis en évidence par **l'élasticité-revenu de la consommation**.
- C'est le **rapport entre le taux de variation de la consommation et le taux de variation du revenu**. ($\Delta C / \Delta Y$)

I - 3 L'élasticité-revenu de la consommation.

- Elasticité-revenu de la consommation = variation de la consommation (en %) / variation du revenu (en %).
 - $\Delta C / \Delta Y$ qu'on peut écrire :
 - $E_r = (dC/C) / (dY/Y)$.
 - Où $(dC/dY) * (Y/C) = p_{mc} / PMC$.

I - 3 L'élasticité-revenu de la consommation.

- **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.

II - La fonction d'épargne chez Keynes.

- **L'épargne**, « saving » notée « S », apparaît comme un **résidu**, c'est -à- dire la partie du revenu qui n'est pas consommée.
- C'est ainsi que **la fonction d'épargne** peut être déduite de celle de la consommation par **simple soustraction**.

$$\text{On a : } Y = C + S \Rightarrow S = Y - C$$

$$\text{On a aussi : } C = cY + C_0.$$

$$\text{Donc : } S = Y - (cY + C_0) \Rightarrow S = Y - cY - C_0$$

$$\Rightarrow S = (1 - c) Y - C_0.$$

II - La fonction d'épargne chez Keynes.

On a : $S = (1 - c) Y - C_0$.

On pose : $s = 1 - c$.

Ainsi : $S = sY - C_0$.

Du moment que : $0 < c < 1$,

On aura : $1 - c > 0 \Rightarrow s > 0$.

- L'épargne est une fonction croissante du niveau du revenu.

II - La fonction d'épargne chez Keynes.

II -1 La propension moyenne à épargner : PMS.

- Elle mesure l'importance relative de l'épargne dans le revenu.
- Elle est donnée par le rapport :

$$\text{PMS} = S / Y.$$

II -2 La propension marginale à épargner : pms.

- Elle indique la variation de l'épargne suite à une variation du revenu.
- Elle est représentée par le rapport :

$$\text{pms} = \Delta S / \Delta Y.$$

- Si $S = f(Y)$, on aura $\text{pms} = ds / dY = S'$.

II - La fonction d'épargne chez Keynes.

- Pour un revenu nul, l'épargne serait négative.
 - On a : $S = (1-c)Y - C_0$
 - Si $Y = 0 \Rightarrow S = - C_0$.
- C'est la **contrepartie** de la **consommation incompressible**.
- Lorsque la **consommation** est positive, même si le **revenu est nul**, cela s'explique par une **désépargne** qui provient d'un **prélèvement dans des avoirs antérieurs** (liquides, financiers ou réels).

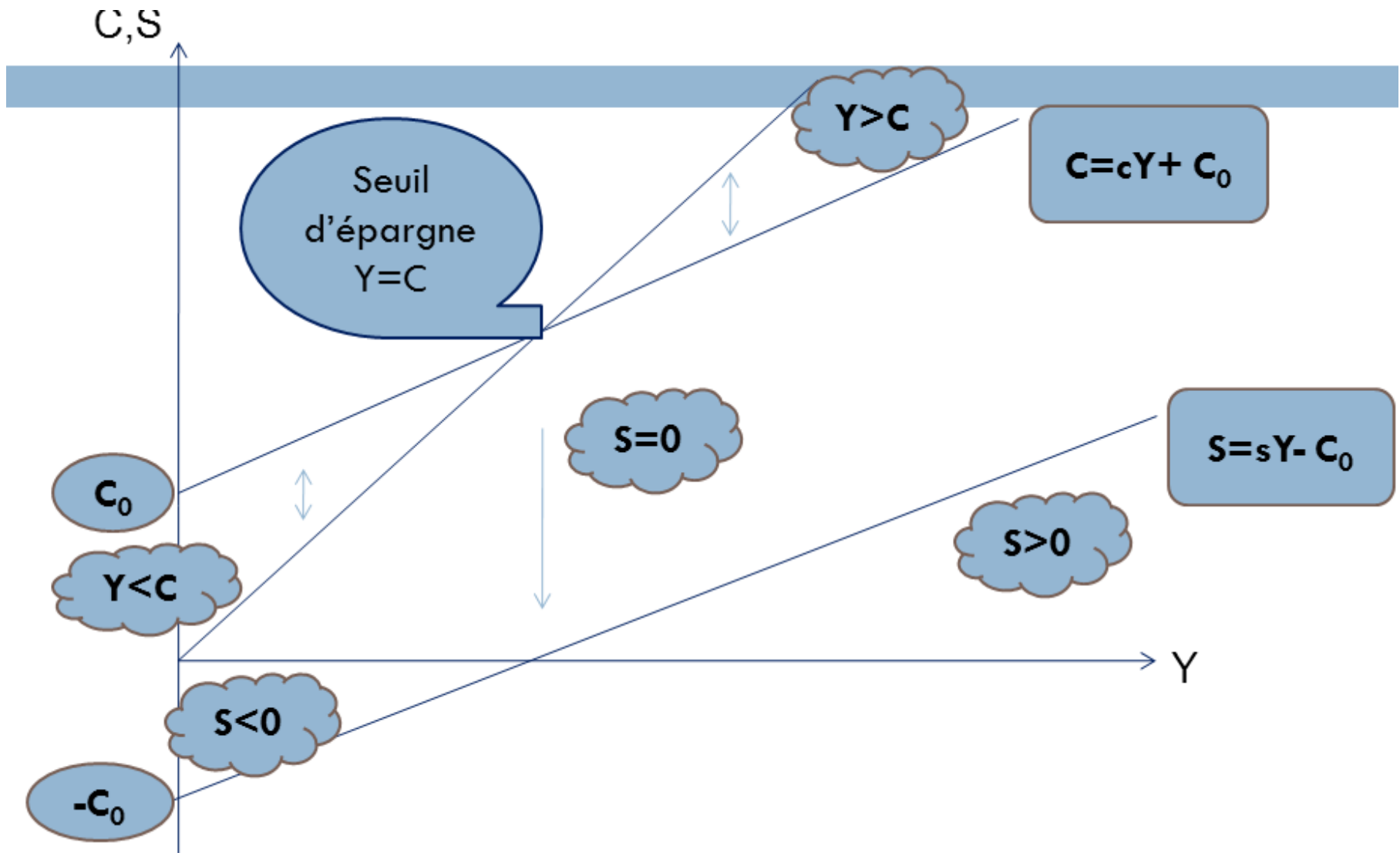
II - La fonction d'épargne chez Keynes.

- **L'épargne** ne deviendra **positive** qu'au-delà d'un certain niveau du revenu, appelé **seuil de rupture** ou **seuil d'épargne nulle**.
- Ce seuil peut être déterminé de la manière suivante :

$$S = (1 - c)Y - C_0.$$

$$\text{Si } S = 0 \Rightarrow C_0 = (1-c)Y \Rightarrow Y = C_0 / (1 - c).$$

II - La fonction d'épargne chez Keynes.



II - La fonction d'épargne chez Keynes.

II - 3 Relations entre les propensions moyennes et marginales

A- Relation entre la PMC et la PMS :

- On sait que : $PMC = C/Y$ et $PMS = S/Y$.
- Soit $Y = C + S$, en divisant le tout par (Y) , on a :

$$Y/Y = C/Y + S/Y$$

$$1 = C/Y + S/Y$$

$$1 = PMC + PMS.$$

$$\rightarrow PMS = 1 - PMC$$

II - La fonction d'épargne chez Keynes.

B- Relation entre la pmc et la pms :

- On sait que : $Y = C + S$,
 - Et que : $pmc = \Delta C / \Delta Y = c$,
 - Et que : $pms = \Delta S / \Delta Y = s$.
- Et comme un accroissement de Y (ΔY) profite à la fois à la consommation (ΔC) et à l'épargne (ΔS), on aura donc :

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta S.$$

- En divisant par ΔY , on obtient :

$$\Delta Y / \Delta Y = (\Delta C / \Delta Y) + (\Delta S / \Delta Y).$$

$$1 = pmc + pms.$$

$$\Rightarrow 1 = c + s \quad \text{et} \quad s = 1 - c.$$

II - La fonction d'épargne chez Keynes.

- **Conclusion keynésienne.**
- Il ressort de ces spécifications keynésiennes que la **consommation et l'épargne sont des fonctions croissantes du revenu** : plus le revenu augmente plus l'épargne et la consommation augmentent.

Questions

1. Comment peut-on définir la fonction de consommation?
2. Pour JM KEYNES, la consommation des ménages est fonction de quoi?
3. Selon Keynes, quel est l'élément fondamental sur lequel est basé le système économique d'un pays?
4. Que permet de connaître le mécanisme de la consommation pour l'Etat?
5. Comment définir la propension chez Keynes?
6. Comment nomme-t-on la part de revenu consacrée à la consommation ? Donner un exemple.
7. Comment nomme-t-on la part de l'accroissement du revenu (ΔR) consacrée à l'augmentation de la consommation (ΔC) ?

Exercice d'application (1).

- On suppose que la consommation finale des ménages est représentée par l'équation suivante :
 - $C = 120 + 0.9 Y$.
1. Que représente C et Y?
 2. A quoi correspondent les nombres « 120 » et « 0.9 ».
 3. Détermine le niveau de la consommation lorsque $Y = 1400$ puis $Y = 1600$. Etablir, à chaque fois, les comptes des ménages. (Bilan simple).
 4. Calculer l'impact, sur la consommation, d'une hausse de 55 du revenu disponible.
 5. Trouver l'expression mathématique de la PMC.
 6. Calculer la valeur de la PMC pour $Y = 1400$, puis pour $Y = 1600$.

Exercice d'application (2).

- On suppose que les salaires perçus par les ménages s'élèvent à 10. Ils perçoivent des revenus de transfert pour un montant de 4. Les prélèvements obligatoires s'élèvent à 1.5. Enfin, la consommation finale s'élève à 11.5.
 1. Calculer le revenu disponible des ménages.
 2. Calculer et interpréter la valeur de la PMC.
 3. On suppose que la consommation finale des ménages augmente de 9 lorsque leur revenu disponible croît de 12. quel indicateur pouvez-vous calculer à partir de ces informations?
 4. Déduire l'impact sur la consommation d'une baisse d'impôt de 2.

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III - 1 L'approche de Kuznets.

III - 2 La théorie du revenu relatif.

III - 3 L'influence du patrimoine sur la consommation.

III - 4 La Théorie du Cycle de vie TCV.

III - 5 L'influence des variations du Niveau Général des Prix (NGP).

III - 6 L'hypothèse du revenu permanent de Milton Friedman.

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III - 1 L'approche de 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 des services de qualité supérieure.**

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III – 2 La théorie du revenu relatif.

- Le modèle de la théorie du revenu relatif a été élaboré par J. **Duesenberry**. Il est basé sur deux principes fondamentaux :
 1. Les ménages définissent leur niveau et structure de consommation non pas uniquement par rapport à leurs revenus (personnels) mais également en **se référant aux revenus, de la classe sociale immédiatement supérieure** (revenu relatif), **«effet d'imitation ou de démonstration»** ;
 2. Les ménages ont tendance à **vouloir maintenir leur niveau de consommation par rapport à celui des périodes précédentes.**

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III – 2 La théorie du revenu relatif.

- **J.S Duesenberry** montre que le niveau de consommation, atteint pendant une période donnée, dépend non seulement du revenu courant mais aussi du niveau le plus élevé atteint pendant la période précédente.
- Il s'ensuit qu'au cours d'une **crise économique** ou d'une **récession**, les consommateurs s'efforcent de **défendre le genre de vie précédemment adopté.**

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III – 2 La théorie du revenu relatif.

- Cette persistance des habitudes de consommation se traduit, en période de **baisse conjoncturelle des revenus**, par **une augmentation de la propension marginale à consommer**.
- La **consommation ne suit pas proportionnellement la baisse du revenu**.
- C'est ce que l'on appelle **l'effet Cliquet ou de Duesenberry**.

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III - 3 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 **prise en compte du patrimoine** conduit à écrire la **fonction de consommation** sous la forme :

$$C_t = c R_t + d A_t .$$

- *d* : est la propension à dépenser des actifs,
- *A_t* : est le montant des actifs détenus à la période « t ».

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III – 4 La théorie du Cycle de vie TCV.

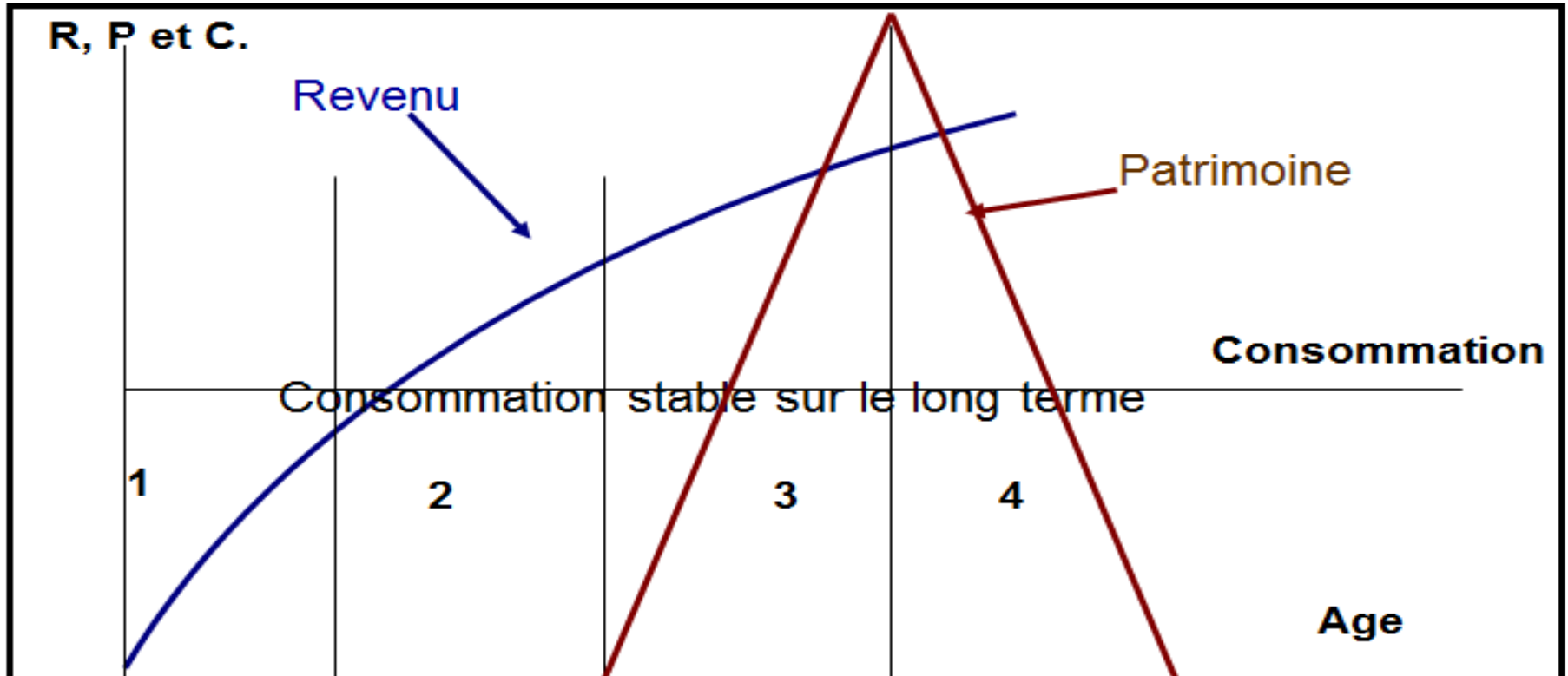
- Pour **Franco MODIGLIANI**, il y a **trois étapes** du cycle de vie :
 1. **Jeune adulte** : les besoins sont élevés et les revenus faibles, d'où une épargne négative.
 2. **Adulte mûr** : constitution d'une épargne tout en conservant un certain niveau de consommation.
 3. **Retraité** : puise dans le patrimoine, c'est la période du désépargne.

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III – 4 La théorie du Cycle de vie « TCV ».

- **Les dépenses sont ainsi étalées dans le temps, la consommation est stable, elle résulte de ressources moyennes calculées sur la vie.**
- **La consommation dépend donc :**
 - 1. Du revenu,**
 - 2. Et du patrimoine.**

III – 4 La théorie du Cycle de vie « TCV ».



Période 1:
Le Cteur emprunte.

Période 2 :
Le Cteur rembourse ses dettes.

Période 3 :
Le Cteur se constitue un patrimoine.

Période 4 : Le Cteur vend son patrimoine pour maintenir sa consommation.

III – 4 La théorie du Cycle de vie

« TCV ».

- On a trois grandes périodes dans la TCV :
 - 1. Jeunesse (0-30 ans) :** dépenses > ressources tirées du travail = endettement (Période 1).
 - 2. Activité (30-60 ans) :** remboursement d'emprunts, puis accumulation pour future inactivité (Période 2 et 3).
 - 3. Retraite (après 60 ans) :** disparition des revenus tirés du travail, l'individu couvre ses besoins en vendant les divers éléments de son patrimoine (Période 4).

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III – 5 L'influence des variations du niveau général des prix (NGP).

III – 5 – 1 L'effet PIGOU (Effet d'encaisse),

III – 5 – 2 L'effet HICKS et le rôle des anticipations relatives.

III – 5 L'influence des variations du niveau général des prix (NGP).

III – 5 – 1 L'effet PIGOU. (Effet d'encaisse)

- Il établit un lien entre la valeur réelle des encaisses ou des actifs monétaires détenus par les particuliers et la demande de biens de consommation.
- Une partie de l'épargne est conservée sous forme d'encaisses liquides,
- Quand le niveau général des prix (P) augmente, la valeur réelle de ces encaisses (M/P) diminue.
- Ceci pousse le consommateur à réduire sa consommation afin de reconstituer la valeur initiale de son encaisse réelle.

III – 5 L'influence des variations du niveau général des prix (NGP).

III – 5 – 1 L'effet PIGOU. (Effet d'encaisse)

Conclusion.

- Augmentation $P \rightarrow$ Diminution $M/P \rightarrow$ Donc le consommateur diminue sa consommation afin de reconstituer son encaisse.
- Hausse des prix constatée \rightarrow Baisse de la consommation.

III – 5 L'influence des variations du niveau général des prix (NGP).

III – 5 – 2 L'effet HICKS.

Et le rôle des anticipations relatives.

- Il s'agit de l'influence des anticipations des variations du **prix sur la consommation.**
- Pour **HICKS**, l'augmentation du niveau des prix entraîne **une augmentation de la consommation** car les consommateurs « avancent » leurs dépenses car ils pensent payer moins cher maintenant que plus tard
- **(on achète avant une augmentation des prix).**
- Les ménages qui anticipent une forte inflation, seront tentés d'augmenter leurs achats. (**spéculation**)
- Hausse des prix anticipée → augmentation de la consommation.

III – Enrichissement de la fonction de consommation.

III – 6 L 'hypothèse du revenu permanent de Milton Friedman.

- Pour M. Friedman, la consommation ne dépend pas du revenu courant (transitoire) mais du revenu permanent.
- (Revenu anticipé par le consommateur en fonction de sa qualification, de sa situation professionnelle, de son patrimoine).
- Ceci permet de **stabiliser l'économie**.
- Il décompose le **revenu** en deux grandes parties :

III – 6 L 'hypothèse du revenu permanent de Milton Friedman.

$$R = R_p + R_t.$$

- R_p : Revenu permanent.
- R_t : Revenu transitoire (ou courant).
- Si une variation du revenu n'affecte que le revenu transitoire (courant), elle n'aura pas d'influence sur la consommation.
- **La consommation se base sur le revenu permanent (entre autres) et pas sur le revenu transitoire.**

$$Y = Y_p + Y_t.$$

- Le revenu se distingue en deux composantes : le revenu permanent et le revenu transitoire.

III – 6 L 'hypothèse du revenu permanent de Milton Friedman.

- En conclusion et grosso modo, nous pouvons dire que **la consommation dépend principalement du revenu courant**, mais il y a d 'autres facteurs explicatifs :
 1. **La détention d 'un patrimoine,**
 2. **L 'âge du consommateur,**
 3. **Le niveau des prix (constaté ou anticipé),**
 4. **Le revenu permanent.**

IV – La fonction d'investissement.

IV - 1 Notions et formes de l'investissement.

IV - 2 Les déterminants de l'investissement.

IV - 3 La fonction d'investissement.

IV - 1 Notions et formes de l'investissement.

Définition de l'investissement

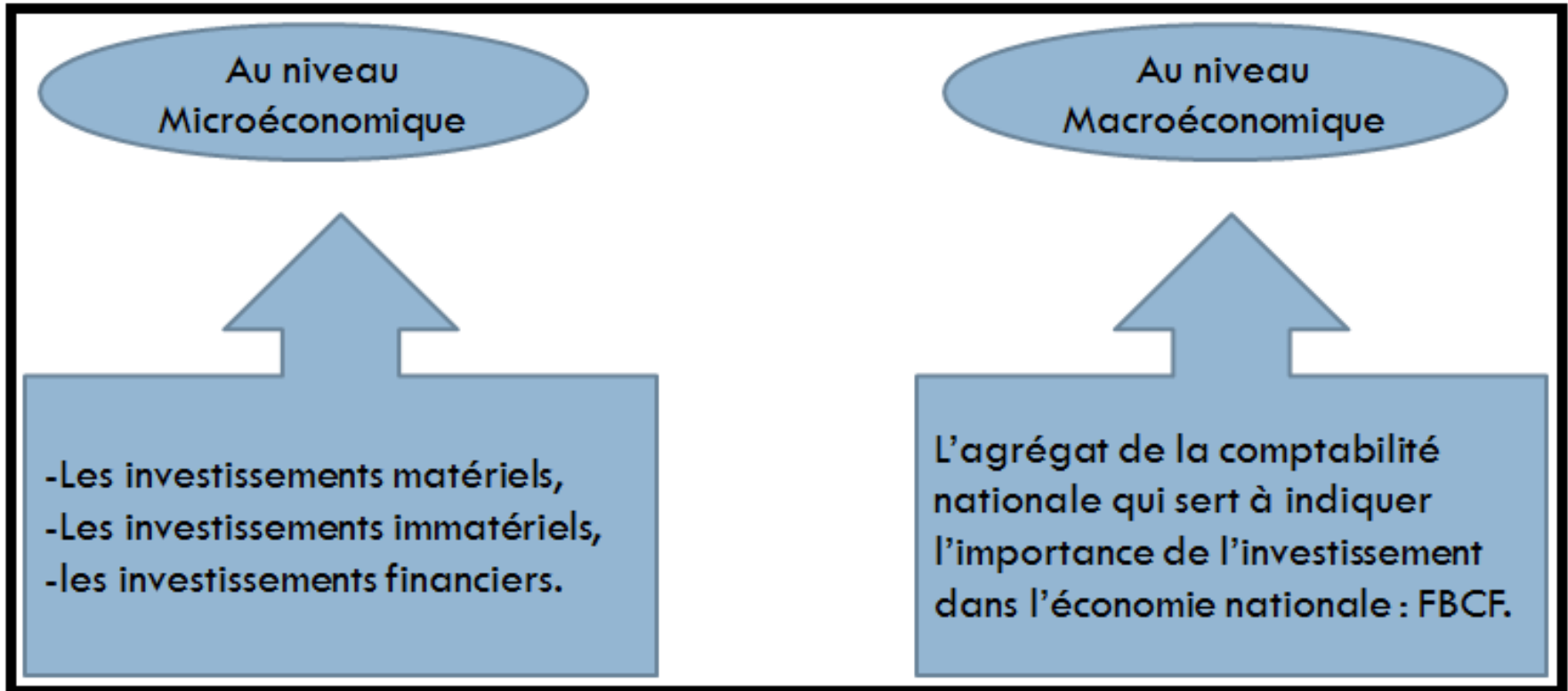
- **On entend par investissement l'acte qui consiste à acquérir des biens d'équipement durables destinés à accroître la production de biens et services dans le futur.**

Importance de l'investissement

- **Les dépenses d'investissement sont importantes car elles font partie à la fois de la demande globale et de l'offre globale.**

IV - 1 Notions et formes de l'investissement.

- Néanmoins, le contenu de la notion d'investissement oppose deux approches celle de la **comptabilité privée** d'entreprise et celle de la **comptabilité nationale**.



IV - 1 Notions et formes de l'investissement.

Les formes de l'investissement.

1. **Les investissements de renouvellement** : destinés à remplacer les machines usées,
2. **Les investissements de capacité** : réalisés en vue d'accroître la capacité de production, « **produire plus** ».
3. **Les investissements de modernisation ou de productivité** : ayant pour objectif d'augmenter la rentabilité de l'entreprise. L'objectif n'est pas de « produire plus » mais de « **produire mieux** ».

IV - 2 Les déterminants de l'investissement.

- **La décision d'investir dépend de nombreux critères** comme la situation financière de l'entreprise, l'importance de la demande, le taux d'intérêt ... etc.
- Parmi les déterminants les plus importants, on cite :
 - 1. La rentabilité de l'investissement,**
 - 2. La demande des biens de consommation,**
 - 3. Les anticipations des agents économiques.**

IV - 2 Les déterminants de l'investissement.

1. La rentabilité de l'investissement.

- Parmi les méthodes utilisées pour évaluer la rentabilité des investissements, on peut citer:
 - 1. La technique du délai de récupération**, (ou Pay-back ratio, mesure le temps nécessaire à la récupération du montant initial d'un Investissement).
 - 2. La méthode du taux interne de rendement** (TIR > Taux d'intérêt bancaire → projet rentable),
 - 3. La méthode d'actualisation des rendements.** (Un investissement est rentable si sa valeur actualisée est supérieure à sa valeur d'achat.)

IV - 2 Les déterminants de l'investissement.

2. La demande anticipée.

- La décision d'investissement dépend également de **l'ampleur de la demande de biens de consommation prévue.**
- Cette relation entre la variation de la demande de biens de consommation et celle de la demande de biens d'équipement est mise en évidence par **le principe de l'accélérateur.**
- **L'effet accélérateur** désigne en économie **l'effet d'entraînement** réciproque entre la croissance de la **demande** et de celle de **l'investissement productif.**

IV - 2 Les déterminants de l'investissement.

3. Les anticipations des agents économiques:

- **A long terme, les prévisions sont incertaines.**
- **On a plusieurs sorte d'incertitude :**
 - 1. L'incertitude sur la durée d'utilisation des biens d'équipement,**
 - 2. L'incertitude sur les perspectives de ventes,**
 - 3. L'incertitude sur les coûts de production,**
 - 4. L'incertitude sur les taux d'intérêts futurs.**

IV - 3 La fonction d'investissement.

- Dans une économie où coexistent les deux catégories d'agents ménages et entreprises, la **consommation finale des ménages** constitue la **première composante de la demande finale** ; l'**investissement des entreprises** forme la **deuxième composante de la demande**.

IV - 3 La fonction d'investissement

- D'un point de vue **comptable**, l'investissement des **entreprises** concerne :
- Soit, la **constitution** ou l'**accroissement** d'un **capital technique**, c'est-à-dire l'achat d'actifs réels tels que **machines, outillages, ...etc.**;
- Soit, le **niveau des stocks** de produits finis.
- Il s'agit en fait de la **FBCF** et **des variations de stocks** définies par la **Comptabilité Nationale**

3-La fonction d'investissement

- La **fonction d'investissement** vise à **expliquer** le niveau de la **demande des entreprises**, c'est-à-dire leurs **dépenses d'investissement**, à partir d'un **certain nombre de variables explicatives**.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- Pour ce qui concerne **l'incitation à l'investissement**, la démarche keynésienne est très proche de celle des économistes néo-classiques et **la décision d'investir** est basée sur le concept de **taux de rentabilité interne** que Keynes dénomme **efficacité marginale du capital**.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- **Rappelons que :**
- **si la durée de vie du capital est n années,**
- **si les recettes nettes futures lors des années $1, \dots, n$ sont $R_1, R_2, \dots, R_n,$**
- **Si le coût initial du capital (prix d'offre ou dépense d'investissement) est $I,$**

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- Alors, l'efficacité marginale du capital r est la valeur du taux d'actualisation pour laquelle le coût de l'investissement I est égal à la somme des recettes nettes futures actualisées à ce **taux**, pendant toute la durée de vie du capital.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- Ainsi, le taux r vérifie l'équation suivante :

$$I = \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} \quad (1)$$

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- Bien que les **concepts** utilisés par **Keynes** soient **identiques** à ceux des **néoclassiques** dans le problème de la **décision d'investissement**, **l'univers auquel ils s'appliquent est totalement différent.**

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- Ainsi, dans la **théorie néo-classique**, l'**équilibre** des macro-marchés, et notamment le **marché des titres**, permet de **connaître de façon certaine** les **rendements** R_1, R_2, \dots, R_n que le capital a produits durant toute sa durée de vie.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- La **comparaison** entre ces **recettes** et le **prix / du capital** détermine la valeur du **taux de rentabilité interne r** qui est donc connue avec **certitude**.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- **Exemple :**
- La **dépense d'investissement** d'une entreprise dans un **équipement** dont la **durée de vie** est de **4 ans** s'élève à **475.600 DHS** à l'époque **initiale 0**.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- L'entreprise estime que l'utilisation de cet équipement lui permettra d'obtenir des **recettes nettes futures** suivantes:
- **50.000 DHS** lors de l'année 1 ;
- **100.000 DHS** lors de l'année 2 ;
- **200.000 DHS** lors de l'année 3 et 4.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- **1)** Calculer la **VAN** (**V**aleur **A**ctuelle **N**ette) de ce projet pour des **taux d'actualisation** de **3%**, **5%** et **10%** respectivement **taux de rentabilité interne**.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- **2)** Quel est le r (**efficacité marginale du capital** dans la terminologie **keynésienne**) du projet d'investissement ?
- **3)** Si le **taux d'intérêt** du marché financier est de **4%**, le projet d'investissement est-il rentable ?

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- Dans la **théorie keynésienne**, seul le prix courant I du capital est connu. Les recettes futures R_1, R_2, \dots, R_n doivent être **prévues** par l'entreprise à l'époque où se fait l'achat du bien d'équipement, dans un **univers incertain** dû à une conjoncture nationale ou internationale plus ou moins fluctuante.

3-1. Les bases de la décision d'investissement

- Le **montant des recettes** présente donc un caractère fortement **aléatoire** et par conséquent, **l'efficacité marginale du capital** est déterminée avec une **marge d'erreur**.

3-2. Critère de choix en fonction d'investissement

- **L'efficacité marginale du projet d'investissement** ayant été déterminée par la relation **(1)**, le **problème** consiste à trouver une **règle de décision** concernant la **rentabilité de l'investissement** envisagé.

3-2. Critère de choix en fonction d'investissement

- Pour cela, on **compare l'efficacité marginale du capital r** au **taux d'intérêt i** en vigueur sur le marché financier.
- Si $r > i$: le projet d'investissement est rentable (il procure un profit) et peut être entrepris.
- Si $r < \text{ou} = i$: le projet d'investissement n'est pas rentable et doit être abandonné (**des placements financiers au taux d'intérêt i sont plus rentables**).

3-2. Critère de choix en fonction d'investissement

- Ainsi, quand le **taux d'intérêt diminue**, **l'investissement augmente**. Un raisonnement identique conduirait à une **baisse des investissements en cas de hausse du taux d'intérêt**.

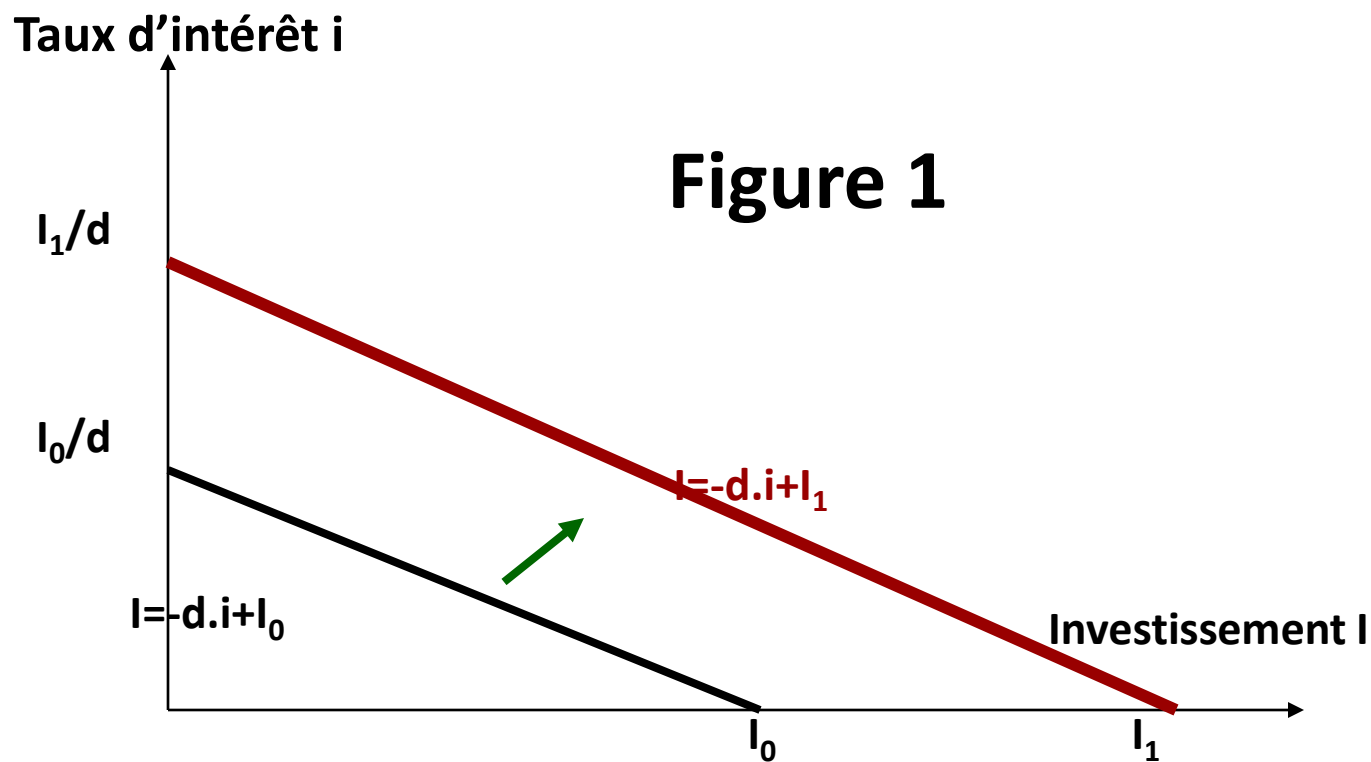
3-3. Critère de choix en fonction d'investissement

- Il en résulte que le **volume d'investissement I est une fonction décroissante du taux d'intérêt i** : cette relation de dépendance entre l'investissement et le taux d'intérêt constitue la **fonction d'investissement**.

3-3. Représentation graphique de la fonction d'investissement

- Pour expliciter **la fonction d'investissement**, on choisit habituellement une **fonction affine** du type suivant :
 - $I = -d.i + I_0$ (2)
- où d et I_0 sont deux nombres positifs.

3-3. Représentation graphique de la fonction d'investissement



3-3. Représentation graphique de la fonction d'investissement

- On peut donner une **interprétation économique** aux paramètres d et I_0 .
- Le nombre d mesure la **sensibilité de l'investissement au taux d'intérêt** : plus d est important, plus l'investissement réagit à une variation du taux d'intérêt.
- Plus précisément, la variation ΔI de l'investissement est liée à la variation Δi du taux d'intérêt par la relation :
- $\Delta I = -d \cdot \Delta i$, d'où :
- $d = -(\Delta I / \Delta i)$ **(3)**

3-3. Représentation graphique de la fonction d'investissement

- Le nombre I_0 s'interprète comme un **investissement autonome, qui ne dépend pas du taux d'intérêt.**
- L'investissement I_0 reflète les **anticipations** que **font les entreprises sur l'avenir**, quant à leurs **projets d'investissement.**
- Ces **anticipations** s'établissent à partir **d'informations multiples** qui ne sont pas appréhendées de la même manière pour tous les investisseurs :

3-3. Représentation graphique de la fonction d'investissement

- **Cette absence de rationalité (au sens néo-classique) s'exprime à travers la paramètre I_0 qui influe très sensiblement sur le niveau de l'activité économique.**

3-3. Représentation graphique de la fonction d'investissement

- Ainsi, si I_0 augmente (passage de I_0 à I_1) le **volume d'investissement va augmenter** (pour une **sensibilité d au taux d'intérêt, constante**) et la **courbe représentative de la fonction d'investissement va se déplacer vers la droite**, parallèlement à elle-même (*figure 1*).