



CentraleSupélec

Synthèse d'Économie

Foreword Any error or contribution should be reported in the form of an issue, or a pull request for those who can use `git` and `LATEX`, to

<https://github.com/mbataillou/economy>

You can notice that there is always place for improvement and your help is therefore welcome.

Auteurs

DE WASSEIGE John
BATAILLOU ALMAGRO Marc

—
14 janvier 2018

Table des matières

1	Introduction générale	2
1.1	L'économie est-elle une science	2
1.2	Qu'est-ce que l'analyse économique	2
1.3	Évolution dans la conception de l'analyse économique	3
2	Marchés et régulations	4
2.1	Le marché et ses défaillances	4
2.1.1	Concurrence parfaite	4
2.1.2	Défaillances de marché	4
2.2	Pouvoir des acteurs et structures des marchés	5
2.2.1	Duopoles	6
2.2.2	Discrimination par les prix	8
2.3	Externalités positives et négatives	9
2.3.1	L'innovation : une externalité positive	10
2.3.2	La pollution : une externalité négative	10
2.4	Monopole naturel	11
2.5	Asymétries d'information	11
2.6	Concurrence et innovation	11
3	Financement de l'économie et rôle de la monnaie	12
3.1	Le passage de l'économie d'endettement à celle de marché financier	13
3.1.1	La lutte contre l'inflation	13
3.1.2	Vers l'économie de marché des capitaux	13
3.1.3	La globalisation financière et ses risques	14
3.2	Le rôle de la monnaie	14
3.2.1	Les fonctions de la monnaie	14
3.2.2	La demande d'encaisse monétaire ou demande de monnaie	14
3.3	Le rôle de la banque centrale	15
4	Conjoncture et politiques économiques	17
4.1	Politique monétaire	18
4.2	La politique budgétaire	20
4.3	Le chômage	21
4.4	L'endettement de l'État	22
5	Économie internationale et globalisation	23
5.1	Commerce international	23
5.1.1	Régulation du commerce mondial	23
5.1.2	Théories du commerce international	24
5.2	Finance internationale	24
5.2.1	Taux de change	24
5.2.2	Balance des paiements	25

1 Introduction générale

1.1 L'économie est-elle une science

Il existe 2 raisons principales pouvant nous faire douter de la scientificité de l'économie :

- ❖ Avancée progressive sans jamais pouvoir parler de découvertes
- ❖ Non respect du critère de scientificité de Popper : *une proposition est scientifique lorsqu'elle peut être réfutée par l'observation*. Cependant elle n'est pas la seule, la météo par exemple ne le respecte pas. L'économétrie essaie de combler cette lacune.

La démarche hypothético-déductive est de plus très criticable, développement de théories et hypothèses sans que l'observation et la vérification ne soient jamais réalisées. Les mathématiques peuvent isoler les économistes de la réalité.

1.2 Qu'est-ce que l'analyse économique

Un constat en économie stipule que les besoins des consommateurs sont illimités et les ressources elles sont limitées. Le consommateur doit donc faire des choix dans l'allocation de ses ressources, c'est ce que l'on appelle le coût d'opportunité. Selon Samuelson la science économique a pour objectif de résoudre les problèmes d'allocations des ressources en répondant à trois questions : *Quoi produire ? Comment produire ? Pour qui produire ?*. Cette définition est cependant trop générale, il nous faut être plus précis.

Économie positive contre économie normative

- ❖ **Économie positive** : fournir des explications scientifiques et objectives au fonctionnement de l'économie. *Ex : Si on augmente la taxe sur l'essence alors la consommation d'essence diminuera, toutes choses égales par ailleurs*
- ❖ **Économie normative** : fournir des recommandations fondées sur des jugements à valeur personnelle. *Ex : L'état doit toujours adopter des mesures de relance économique pour créer des emplois*

Macroéconomie vs microéconomie

- ❖ **Macroéconomie** : s'intéresse à l'économie dans sa globalité en analysant des indicateurs globaux (PIB..) et leur relation. Idée *holistique*, comportements individuels s'incrivent dans un contexte global prédéterminé.
- ❖ **Microéconomie** : s'intéresse à chaque groupe d'agents économiques pris individuellement. Idée *individualiste*, étudier les phénomènes en pensant qu'ils peuvent s'expliquer de par les comportements individuels.

Analyse conjoncturelle et analyse structurelle

- ❖ **Analyse conjoncturelle** : analyse vouée à avoir un effet sur le court terme.
- ❖ **Analyse structurelle** : analyse vouée à avoir un effet sur le long terme.

1.3 Évolution dans la conception de l'analyse économique

- ❖ **Physiocrates, XVIII** : production sous l'angle particulier de l'étude de la terre.
- ❖ **Mercantiles, XVI** : étudient les bienfaits économiques du commerce international entre la vieille Europe et le nouveau monde.
- ❖ **Smith (1776), Ricardo (1817), Say (Loi de l'offre, 1776-1870)** : école de pensée classique, développement de la théorie de la valeur travail, on mesure la valeur par la quantité de travail.
- ❖ **Marxistes et socialistes 1870-1920** : économie politique, vision plus collective et normative de l'économie.
- ❖ **Néoclassiques-Marginalistes (1870-1920)** : la valeur du bien provient de l'utilité que l'on tire de sa consommation.
- ❖ **Critique Keynésienne (1930)** : analyse macro-économique, preuve de stabilité de surproduction et de sous-emploi qui remet en cause les théories d'ajustement simultanés.
- ❖ **Hicks, Samuelson (1940-1970)** : mélange pensée néoclassique et keynésienne.
- ❖ **Monétaristes, Friedman** : injection de liquidités entraîne hausse des prix et les agents augmentent donc alors leurs épargnes. Les relances budgétaires ont donc un faible effet à court terme mais impliquent une grosse inflation.
- ❖ **Anticipations rationnelles, Lucas** : si les agents connaissent le modèle ils peuvent anticiper ses mouvements. Ils peuvent anticiper une hausse des impôts suite à un déficit budgétaire et augmentent ainsi leur épargne en annulant l'effet de relance.
- ❖ **Nouveaux keynésiens (actuellement)** : les fluctuations sont le reflet de l'échec du marché à grande échelle. L'État est nécessaire pour aler en contre des défaillances du marché.
- ❖ **Nouveaux classiques (actuellement)** : les individus sont rationnels et les marchés sont toujours en équilibre, les fluctuations sont des réponses naturelles et efficaces de l'économie. L'État est inutile, voire nuisible aux fluctuations.

2 Marchés et régulations

2.1 Le marché et ses défaillances

Pourquoi la construction d'un marché européen était-elle si importante ? Les lois de l'offre et la demande s'ajustent grâce à des variations du niveau des prix. Il est donc essentiel de préserver les marchés et la concurrence pour préserver les avantages des consommateurs. Cependant une "bonne régulation" est complexe, de par l'apparition de défaillances des marchés (entre autres), qui montrent que la marché concurrentiel n'est pas forcément la solution optimale. Par exemple selon Schumpetter les secteurs disposant de monopoles sont les plus à même d'innover.

2.1.1 Concurrence parfaite

Pareto montre qu'en concurrence pure et parfaite, l'équilibre se trouve à l'optimum de Pareto. Il se définit comme l'état dans lequel on ne peut améliorer le bien être d'un agent sans détériorer celui d'au moins un autre. Cependant il faut que l'on soit en concurrence pure et parfaite, ce qui implique :

- ❖ **Atomicité des participants** : L'action des participants n'a pas d'influence sur les quantités ni les prix, on dit qu'ils sont "price takers".
- ❖ **Homogénéité des biens** : Les acheteurs sont indifférents à l'identité des vendeurs, seul le prix importe.
- ❖ **Libre entrée et libre sortie du marché** : Tout acteur peut entrer et sortir d'un marché sans obstacles.
- ❖ **Information parfaite** : Tous les acteurs disposent d'une information parfaite du marché.

Concurrence pure et parfaite

Profit

$$\pi(Q) = pQ - CT(Q)$$

avec pQ les recettes et $CT(Q)$ le coût de production.

Profit moyen

$$\bar{\pi} = \frac{\pi}{Q} = p - CM(Q)$$

avec $CM(Q)$ le coût moyen d'une unité.

La maximisation du profit revient donc simplement à résoudre $\frac{d\pi}{dQ} = 0 \Leftrightarrow p = C_m$ avec C_m le coût marginal, c'est-à-dire la dérivée du coût total.

2.1.2 Défaillances de marché

Plusieurs éléments peuvent mener à des défaillances des marchés, par exemple la présence d'un *monopole*.

Monopole

$$\pi(Q) = p(Q)Q - CT(Q)$$

On maximise le profit :

$$\frac{d\pi(Q)}{dQ} = 0 \Leftrightarrow p(Q) + Q \frac{dp(Q)}{dQ} = C_m \Leftrightarrow R_m = C_m$$

Avec $R_m = p(Q) + Q \frac{dp(Q)}{dQ}$

On peut noter $R_m = \left(\frac{1}{\epsilon} + 1\right) p(Q)$ avec $\epsilon \leq -1$ l'élasticité des prix et on trouve ainsi :

$$p(Q)_{\text{monopole}} = \frac{C_m}{\left(\frac{1}{\epsilon} + 1\right)} > C_m = p_{\text{concurrence}}$$

2.2 Pouvoir des acteurs et structures des marchés

Lorsque la quantité d'acteurs est *faible* sur un marché, ils ont une *influence sur les prix* en fonction de leur *offre* et peuvent la quantifier à partir de $p(Q)$.

On introduit donc dans cette partie, deux nouveaux types de concurrence, à savoir

1. La *concurrence monopolistique* pour laquelle les produits mêmes semblables sont suffisamment différenciés pour bénéficier d'une position de monopole local.
2. La *concurrence oligopolistique* pour laquelle les entreprises se font concurrence et savent que leur comportement a un impact sur la marché. On voit donc apparaître des interactions stratégiques entre les entreprises. On présentera cette concurrence au moyen des *duopoles*, c'est-à-dire lorsque deux entreprises ayant de l'influence sont présentes sur le marché.

La concurrence oligopolistique correspond également au cas où le nombre d'acteurs sur le marché est trop faible, donc où l'hypothèse d'*atomicité* n'est plus vérifiée.

Concurrence monopolistique

Soit n le nombre d'entreprises sur le marché, p^* le prix moyen sur le marché, p le prix pratiqué par la firme i , Q la quantité totale offerte sur le marché et Q_i les ventes de la firme i .

$$Q_i = Q \left(\frac{1}{n} - \beta(p - p^*) \right) \quad (1)$$

β est un coefficient mesurant la variation des ventes suite à une variation du prix par rapport au prix moyen.

Le programme des firmes sur le marché est donc

$$\max_{Q_i} \pi_i = p(Q_i)Q_i - cQ_i$$

La fonction de demande inverse $p(Q_i)$ se déduit de l'équation 1 et est utilisée pour appliquer la condition du premier ordre $d\pi(Q_i)/dQ_i = 0$, qui nous permet d'écrire

$$c = \frac{1}{\beta} \left(\frac{1}{n} - 2\frac{Q_i}{Q} \right) + p^*$$

Dans le cas particulier où toutes les entreprises sont identiques avec la même fonction de demande inverse on a $nQ_i = Q$ et donc $p = p^*$. De plus en utilisant la formule précédente on obtient :

$$p = \frac{1}{\beta n} + c > c$$

Le prix d'équilibre est donc supérieur au coût marginal, l'entreprise reçoit donc un profit positif, cependant la concurrence fait baisser le prix. On pourrait de plus envisager la présence de coûts fixes CF , $CM = \frac{CF}{Q_i} + c$. Le profit de chaque firme si elle sont identiques s'écrit donc :

$$\pi = \frac{Q}{n} \left(\frac{1}{\beta n} + c - \left(n \frac{CF}{Q} + c \right) \right)$$

Si on veut analyser *l'équilibre de long terme* il faut analyser la situation *d'annulation du profit* dans laquelle plus aucune entreprise n'entre sur le marché. Soit

$$n^* = \sqrt{\frac{Q}{\beta CF}} \quad p = \sqrt{\frac{CF}{\beta Q}} + c$$

2.2.1 Duopoles

On peut considérer plusieurs duopoles, si la concurrence se fait sur la *quantité* on parle de *duopole de Cournot* s'il y a symétrie de l'information et *duopole de Stackelberg* s'il y a asymétrie de l'information, si elle se fait sur le *prix* on parle de

duopole de Bertrand.

Duopole de Cournot

On a $C_i = c_i q_i$ et la quantité totale de biens est $Q = q_1 + q_2$, la fonction de demande inverse est $p(Q) = A - Q$. Chaque entreprise choisit une quantité q_i en sachant que son profit dépend de cette dernière et de la quantité produite par sa concurrente.

$$\pi_i = p(Q)q_i - C_i(q_i)$$

La condition de premier ordre donne pour 1 (symétriquement pour 2) :

$$q_1 = \frac{A - c_1}{2} - \frac{q_2}{2}$$

Si on résout le problème impliquant les 2 fonctions de demande on peut trouver un équilibre dans lequel en considérant la quantité produite par sa concurrente on maximise notre profit.

$$q_1^* = \frac{A - 2c_1 + c_2}{3} \Rightarrow p^* = \frac{A + c_1 + c_2}{3} \quad \pi_i = \frac{(A + c_1 + c_2)^2}{9}$$

Duopole de Bertrand

Dans cette situation la demande dépend du prix proposé par chaque entreprise. On a :

$$\begin{aligned} D_1 &= D(p_1), & D_2 &= 0 & p_1 &< p_2 \\ D_1 &= 0, & D_2 &= D(p_2) & p_1 &> p_2 \\ D_1 &= D(p_1)/2 = D_2 & & & p_1 &= p_2 \end{aligned}$$

Soit $C(q_i) = cq_i$ avec c le coût marginal le profit de l'entreprise 1 (symétriquement pour 2) :

$$\begin{aligned} \pi_1 &= 0 & p_1 &> p_2 \\ \pi_1 &= \frac{(p_2 - c)D(p_2)}{2} & p_1 &= p_2 \\ \pi_1 &= (p_2 - \epsilon - c)D(p_2 - \epsilon) \approx (p_2 - c)D(p_2) > \frac{(p_2 - c)D(p_2)}{2} & p_1 &= p_2 - \epsilon \end{aligned}$$

Chaque entreprise va finalement baisser le prix jusqu'à arriver à $p = c$.

Il existe aussi le cas du *duopole asymétrique*, dans lequel les décisions sont prises séquentiellement de par le caractère dominant de l'une des entreprises.

Duopole de Stackelberg

- ✧ Le leader choisit de mettre sur la marché une quantité q_1 .
- ✧ Le follower choisit q_2 maximisant son profit en prenant en compte q_1 .

Pour résoudre le programme on raisonne par backward induction. On maximise d'abord le profit du follower :

$$\pi_2 \underset{\max q_2}{=} p(q_1 + q_2)q_2 - C_2(q_2) \Rightarrow q_2 = R_2(q_1) = \frac{A - c_2}{2} - \frac{q_1}{2}$$

Le leader connaissant la stratégie du follower maximise son profit :

$$\pi_1 \underset{\max q_1}{=} p(q_1 + R_2(q_1))q_1 - C_1(q_1) \Rightarrow q_1 = \frac{A - 2c_1 * c_2}{2}$$

Il faut noter que le leader prend en compte le fait que $q_2 = R_2(q_1) = \frac{A - c_2}{2} - \frac{q_1}{2}$. De plus on note que l'équilibre de Stackelberg donne pour le leader un meilleur profit qu'en situation d'équilibre de Cournot. Il vaut donc mieux avoir une position dominante.

On note finalement que s'il y a *libre entrée* sur un marché les entreprises vont entrer jusqu'à ce que les prix atteignent les *coûts marginaux*.

2.2.2 Discrimination par les prix

Pour réaliser une différenciation par les prix, il faut posséder un *pouvoir de marché*, les consommateurs doivent avoir des *dispositions à payer différentes* et les firmes doivent pouvoir les *identifier*. On distingue 3 types de discrimination :

La discrimination du premier degré : Vendre au prix maximal que le consommateur que chaque consommateur est disposé à payer afin de profiter de l'ensemble des surplus consommateurs (maximaux)

Discrimination du troisième degré : On subsectionne les consommateurs et on vend à des prix différents pour chaque partie en maximisant le prix pour chaque secteur. On peut aussi essayer d'attirer de nouveaux clients en baissant les prix (cartes jeunes..).

Discrimination du seconde degré : On fait varier les prix en fonction des quantités achetées (packs), la tarification est alors non linéaire (prix unitaire variable).

On peut classer la nécessité d'information de chaque discrimination (ordre croissant) :

$$1^{er} > 3^{me} > 2^{me}$$

Un caractère important pour réaliser la différenciation est de connaître **l'élasticité**. On l'analyse en détail ci-dessous :

Élasticités

- ❖ **Élasticité-prix de la demande** : elle mesure la sensibilité de la demande $Q(p)$ à une variation de p .

$$\epsilon = \frac{dQ}{dp} \frac{p}{Q}$$

Son signe est négatif (si prix augmente la demande diminue)

$\epsilon < -1$	$\epsilon \in (-1, 0)$	$\epsilon = 0$
élastique	faiblement élastique	inélastique

- ❖ **Élasticité-prix croisée** : elle permet d'analyser comment la demande d'un bien i va réagir à la variation de prix d'un bien.

$$\epsilon_{ij} = \frac{dQ_i}{dp_j} \frac{p_j}{Q_i}$$

- ❖ **Élasticité-revenu de la demande** : analyse la variation de demande en fonction de la variation de revenu du consommateur.

$$\epsilon_R = \frac{dQ}{dR} \frac{R}{Q}$$

On introduit de plus la notion de surplus consommateur :

Surplus consommateur

La fonction de demande en fonction du prix permet de donner une évaluation du bénéfice réalisé par le consommateur. On note ce bénéfice $W(p^*)$, aussi nommé surplus, elle est simplement égale $v(q) - p^* q^*$ avec v la fonction de satisfaction du consommateur vérifiant $v'^{-1}(p) = q(p) \Leftrightarrow v'(q) = p(q)$. D'où :

$$W(p^*) = \int_0^{q^*} p(q) dq - p^* q^* = \int_0^{q^*} v'(q) dq - p^* q^*$$

Une interprétation graphique de cette valeur est présentée sur la figure 1. On observe que l'on peut calculer cette valeur de la manière suivante :

$$W = (p(0) - p^*) q^* / 2$$

2.3 Externalités positives et négatives

On parle d'externalités quand l'activité de consommation ou production d'un agent a une influence sur le bien être d'un autre sans faire l'effet d'une transaction économique. On présente 2 exemples :

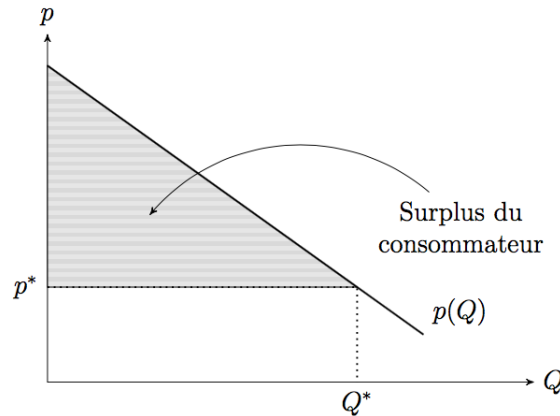


FIGURE 1 – Surplus du consommateur

- Externalité positive : développement de nouvelles techniques scientifiques permet d'améliorer productivité ou aider dans la *R&D*
- Externalité négative : pollution

Il faut, pour définir les deux grands exemples d'externalités, définir la rivalité et l'exclusion :

- Rivalité : un bien est rival s'il ne peut être utilisé par plusieurs agents en même temps.
- Exclusion : un bien est exclusif si on ne peut en disposer qu'en payant le prix.

Les biens publics (défense..) sont souvent non rivaux et non exclusifs au contraire des biens et services de consommation privée (manger une pomme..)

2.3.1 L'innovation : une externalité positive

L'innovation a un caractère non rival et non exclusif mais présente plusieurs problèmes. Le premier : si l'on investit dans l'innovation, on n'est pas les seuls à en bénéficier. On ne peut s'approprier pleinement des résultats et, de plus, même si on acceptait cette contrainte, on n'arriverait jamais à un taux suffisant pour bénéficier globalement à la société (non optimal). Le système des brevets est une solution partielle car elle bloque les innovations futures à partir de la nôtre (innovations nécessaires à d'autres innovations).

2.3.2 La pollution : une externalité négative

L'environnement étant "gratuit" les entreprises ne sont pas forcées de payer si elles l'endommagent ce qui se répercute sur les riverains qui n'ont plus d'eau propre. Une solution : les quotas de pollution, cependant on crée un marché de revente de quotas. On peut émettre des taxes visant à élever le coût marginal des entreprises permettant d'obtenir une quantité optimale de produit et ainsi réduire la pollution (Pigou, 1920). Kyoto prévoyait un marché de quotas international, dans lequel à

l'équilibre, les coûts marginaux de réduction de pollution sont égaux grâce aux différents prix des quotas d'un pays à l'autre (émissions réduites là où c'est moins coûteux).

2.4 Monopole naturel

Une structure de monopole est clairement plus efficace lorsque les coûts fixes sont très élevés. Par exemple l'électricité... Il est plus efficace de ne pas dupliquer le réseau dans ces cas là. L'État intervient souvent pour financer et contrôler l'entreprise qui fournit ce bien public, ce qui lui permet d'être propriétaire en tant qu'actionnaire unique et garant de l'intérêt général. L'Europe veut changer ce monopole institutionnel en ouvrant la fourniture des services à des entreprises privées. Le modèle concurrentiel permet une amélioration constante des entreprises, cependant on risque de voir une évasion des marchés moins rentables. Les entreprises déjà en place peuvent aussi essayer de retarder l'entrée de la concurrence (ne pas réaliser d'investissements...)

2.5 Asymétries d'information

Dans les marchés réels il y a des asymétries d'information (un agent détient de l'info que l'autre n'a pas). Elles régissent les interactions entre agents. Soit un agent le principal qui demande à un agent mandataire de réaliser une tâche : on peut trouver 2 types de phénomènes dus à l'asymétrie d'information :

- Sélection adverse : le principal ignore les caractéristiques du mandataire (par exemple fournisseur d'assurance ignore tout de son client).
- Aléa moral : le mandataire cache certains risques (par exemple déclarer des sinistres non couverts ou changer sa façon de conduire une fois assuré)

2.6 Concurrence et innovation

Schumpeter défend que le monopole est la structure de marché la plus appropriée pour l'innovation car c'est la seule qui dégagne assez de profits pour investir en recherche. Arrow dit qu'au contraire qu'elle va s'accommoder et que ce sont les entreprises en compétition qui vont essayer d'innover pour augmenter leurs profits. Gilbert cependant le contredit en disant que le monopole innove pour garder sa position de domination et ne pas inciter d'autres entreprises à entrer sur le marché. De récents travaux montrent que la concurrence est bonne pour l'innovation tant qu'elle ne force pas à trop diminuer les profits ce qui empêcherait de financer la recherche.

3 Financement de l'économie et rôle de la monnaie

À quoi sert la monnaie? Plusieurs questions se posent, ce chapitre a pour but d'apporter des éléments de réponse.

La première question que l'on se pose est : qu'est-ce qu'un besoin de financement? Un besoin de financement représente le fait qu'un agent ne puisse financer ses besoins avec ses ressources. Il recourt alors à un *système de crédit* ou un *système de financement* (distinction faite par Hicks en 1974).

On note que les ménages et entreprises possèdent une capacité de financement mais elle peut s'avérer insuffisante. Un point à analyser est le fait qu'à partir des années 80, l'état adopte une position favorable à l'endettement (actuellement l'endettement représente 90% du PIB).

À l'échelle microéconomique, ce sont les banques qui financent les différents agents. On favorise ainsi la circulation de la monnaie, de par une promesse de remboursement futur. Cependant on encourt le risque d'*inflation*. Ce risque s'équilibre par l'augmentation de la demande globale et donc de la croissance (augmentation revenus..), éléments qui permettent de rembourser les différents emprunts. Mais si les revenus stagnent, on peut entrer dans une impossibilité de remboursement qui entraîne un nouvel emprunt, en arrivant finalement à un surendettement.

Et les marchés financiers? Ils représentent la deuxième source de financement. Ils permettent d'obtenir différents capitaux, sans passer par les banques. On est cependant à la merci des différents risques associés aux méthodes financières (spéculation..). Ces marchés pouvant financer des projets sans aucune finalité d'investissement productif... On crée ainsi des *bulles spéculatives*.

La crise des *subprimes* est un exemple de bulle spéculative. Elle concernait les ménages américains insolubles qui s'étaient endettés pour acheter des biens immobiliers (avec des crédits dits à prêt hypothécaires, basés sur la valeur du logement). La chute du prix de l'immobilier et la hausse du taux d'intérêt a provoqué la crise. Mais comment en est-on arrivé là? On créa des titres à partir de dettes hypothécaires, les banques créaient un prêt hypothécaire, puis réunissaient certaines hypothèques en créant des titres "attractifs" qui entraient sur les marchés. Les banques ne supportaient aucun risque, et réalisaient des prêts insolubles. Cependant, l'insolvabilité d'une grande partie des ménages a provoqué la chute de beaucoup de banques (il est important de comprendre que les banques sont aussi des acteurs financiers..). Cet effet provoqua un durcissement des prêts qui a ralenti la création de valeurs et la croissance de l'économie. Plusieurs plans de rachat par l'État des créances douteuses se sont mis en place. Une image importante de cette crise est la globalité de l'économie, la crise américaine a fait trembler l'économie mondiale.

Quelles mesures aujourd'hui? Plusieurs institutions (Conseil européen du risque financier, Plan de refonte de la régulation de la finance américaine) ont été instaurées pour contrôler les actions des marchés financiers. De plus au niveau international le FMI évolue pour répondre aux enjeux de la crise.

Pour analyser les enjeux économiques actuels il nous faut présenter certaines

notions.

Les agrégats monétaires

Ce sont des regroupements d'ensembles homogènes d'actifs monétaires ou non. On les classe ensuite par ordre de liquidité décroissante.

- ❖ M1 : monnaie fiduciaire (billets) et les dépôts à vue.
- ❖ M2 : somme de M1 et des dépôts moins liquides, par exemple ceux qui peuvent être liquides après un certain terme (Livret A..)
- ❖ M3 : M1+ M2 auxquels on ajoute les exigibilités négociables des institutions financières.

3.1 Le passage de l'économie d'endettement à celle de marché financier

Les années de faible croissance et forte inflation (70), entraînent un besoin d'endettement de l'État. Mais le ralentissement de la croissance dû notamment à l'alourdissement des charges financières, entraîne un surendettement de ce dernier.

3.1.1 La lutte contre l'inflation

Pour réduire l'inflation on augmente le taux d'intérêt à fin de réduire l'octroi de crédits. Il faut donc que l'État et les entreprises se procurent des ressources sur le marché des capitaux. L'épargne sur ces marchés étant relativement faible, c'est l'État qui l'obtient au détriment des entreprises (on parle d'*effet d'éviction*).

On distingue 2 types de marchés de capitaux :

- ❖ Marché monétaire : il comprend le marché interbancaire (échange de capitaux à court terme) et le marché de titres et de créances.
- ❖ Marché financier : capitaux à long terme, on distingue 2 types de titres. Les actions et les obligations. Les variations d'intérêts sont très influentes sur ces marchés (pour y remédier les agents ont créé des marchés à terme régularisés par la MONEP ou la MATIF).

3.1.2 Vers l'économie de marché des capitaux

Les années 90 voient une explosion des transactions sur le marché financier, ce qui restreint le type d'entreprise se finançant chez une banque aux entreprises les plus risquées. Les banques se voient-elles affectées ? En fait les banques sont des acteurs directs de l'épargne, elles possèdent l'information (asymétrie) . Les États et entreprises demandent du capital sur les marchés financiers qui contactent les banques pour obtenir des informations sur les épargnants, elles sont donc des acteurs clés de cette explosion du marché financier.

3.1.3 La globalisation financière et ses risques

On définit la globalisation à l'aide de trois phénomènes concomitants :

- ❖ La déréglementation, autorisation des mouvements de capitaux entre pays.
- ❖ La désintermédiation, entraîne nombre de participants plus élevés sur les marchés de capitaux.
- ❖ Décloisonnement des marchés de capitaux, toutes les formes de financement rencontrent tous les besoins de financement (plus de distinction entre marché à court et à long terme)

Un intérêt clair lié à la globalisation est le fait que les pays en excès de capital pourront subsister aux besoins des pays nécessitant un prêt. Par exemple les USA ont comblé leur déficit de transactions courantes (dû aux importations chinoises) avec un apport de capital (lui aussi chinois).

On voit aussi apparaître des fusions internationales d'entreprises, cependant une nouvelle gouvernance prend place, le désir de transparence et de rentabilité entraîne des licenciements et des fortes prises de risques dans les entreprises entraînant leur faillite.

3.2 Le rôle de la monnaie

3.2.1 Les fonctions de la monnaie

On discerne 3 grandes fonctions de la monnaie :

- ❖ Intermédiaire des échanges, on peut toujours échanger de la monnaie contre un bien. Elle va faire office d'intermédiaire à l'achat d'un bien futur.
- ❖ Unité de compte, on peut exprimer la valeur d'un bien en valeur absolue.
- ❖ Réserve de valeur, elle permet un stockage dans le temps du pouvoir d'achat.

3.2.2 La demande d'encaisse monétaire ou demande de monnaie

Dans la pensée classique une augmentation du volume de la monnaie entraîne une augmentation du prix des transactions (en supposant que leurs volumes et vitesses restent constants). $Mv = pT$

La critique keynésienne, remet en cause la neutralité de la monnaie. Il stipule qu'il existe des préférences dans le type des moyens de paiement (liquidité) et que l'on peut désirer la monnaie pour stocker de la valeur.

La valeur de la demande peut varier de par cette analyse. En effet les agents peuvent préférer des placement à taux fixes. Ces placements varient en valeur en fonction du taux d'intérêt (acheter avec taux fort & revendre à taux faible). Ce qui remet en cause l'analyse classique qui stipule une indépendance entre la sphère réelle et la sphère monétaire.

La demande de monnaie dans une économie keynésienne simplifiée

Rôles de la monnaie :

- Moyen de paiement lors des échanges économiques. On voit donc apparaître la préférence pour un argent liquide qui permet de réaliser ces échanges.
- Support de l'épargne, actif monétaire. Cet actif permet de transférer un pouvoir d'achat dans le temps.

La spéculation. Un spéculateur essaie de créer de la plus-value en capital. Acheter un actif quand son prix est bas et le revendre quand il est haut.

Arbitrage. Dans l'analyse keynésienne il existe deux supports de réserve de valeur : les actifs monétaires et les financiers. Elle privilégie les financiers car ils donnent une relation simple entre le taux d'intérêt et le prix des obligations. On observe que si le taux d'intérêt augmente, le prix d'un titre baisse et la demande de titres augmente (demande de monnaie baisse), et l'inverse si le taux d'intérêt diminue.

Une autre opinion se forge à partir des années 70, Friedman, stipule que la demande de monnaie dépend des revenus permanents (somme des revenus attendus du patrimoine humain et matériel). Le revenu permanent étant moins sensible aux fluctuations, la demande de monnaie est stable par rapport à ce dernier. Donc si la masse monétaire augmente les agents vont modifier leur portefeuille et ainsi faire monter les prix. Ce qui rejoint la vision classique, et s'oppose à la vision keynésienne (qui accorde l'importance au revenu courant).

3.3 Le rôle de la banque centrale

Dans le système bancaire, une seule banque peut émettre des billets, créer de la monnaie centrale. C'est, comme son nom l'indique, la banque centrale. Les banques commerciales peuvent réaliser de la création monétaire en octroyant des crédits, cependant elle se doivent de garder une réserve de monnaie centrale. Elles vont donc se refinancer (en émettant des obligations sur les différents marchés). Mais quelle est la relation entre création monétaire et monnaie centrale ?

- La première stipule que la création monétaire à un crédit est directement liée à la monnaie centrale. En stipulant que l'augmentation de monnaie centrale induit une augmentation de la création monétaire (*multiplicateur de crédit*).
- La deuxième donne le "pouvoir" aux banques commerciales. Elles détiennent l'initiative quant aux crédits, et elles en déterminent le montant en fonction des besoins de l'économie (*diviseur de crédit*)

La banque centrale intervient aussi sur le taux d'intérêt, elle le fait varier en fonction de la quantité de monnaie à injecter. Elle vise le taux plancher si c'est elle qui décide d'injecter l'argent et le taux plafond si c'est à la demande d'une banque commerciale.

La dernière forme d'intervention de la banque centrale est la politique d'*open market*, qui définit l'achat ou vente de titres par la banque centrale.

4 Conjoncture et politiques économiques

Les différents organismes économiques réalisent des prévisions de taux de croissance du PIB. Mais leurs prévisions divergent de par les modèles utilisés et les hypothèses réalisées. L'approche macroéconomique de cette section, se base sur l'*analyse de Keynes* et la *synthèse néoclassique* ensuite opérée. On étudiera les *modèles IS-LM* qui permettent donc de prévoir les variations du PIB ainsi que l'impact au niveau du *chômage* et de l'*inflation*.

L'économiste Kaldor propose d'analyser les phénomènes macro à l'aide du "carré magique". Celui-ci est représenté à la Figure 2 et on dira que la situation économique d'un pays est jugée d'autant plus satisfaisante que la surface du quadrilatère est proche de la situation idéale définie, dans ce cas-ci le carré en bleu.

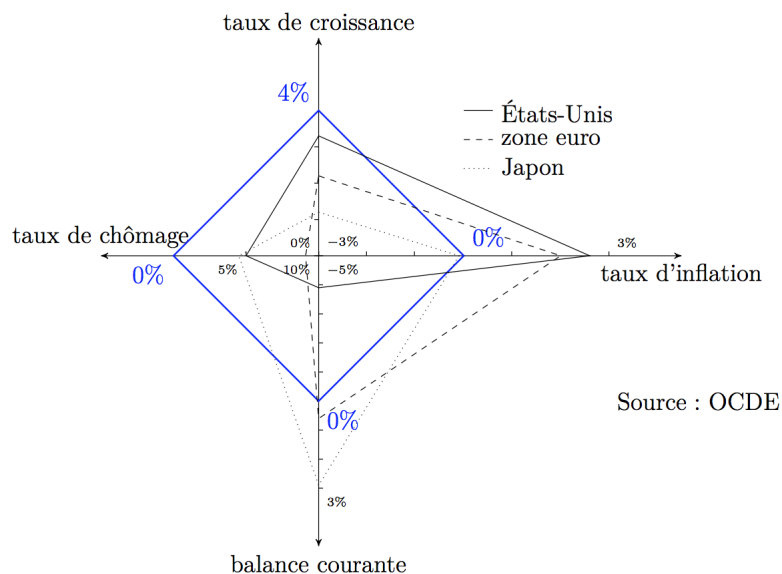


FIGURE 2 – Carré magique : moyenné de 1996 à 2006

Les différents axes du *carré magique* représentent les objectifs de la politique macroéconomique. On s'intéressera dans ce chapitre aux trois premiers. On recueille différentes politiques économiques, chronologiquement discernables comme suit :

- ❖ *Les trente glorieuses (45-73)* : une politique plus simple. Une réponse parfaite à l'analyse keynésienne, en cas de récession et chômage élevé on instaurait des politiques budgétaires et monétaires expansionnistes (le contraire si chômage faible et inflation). On parle de politique de STOP AND GO, la représentation économique de ce phénomène s'appelle *la courbe de Phillips*.
- ❖ *À partir de soixante-dix* : on voit apparaître la *stagflation*, c'est-à-dire un chômage croissant dans un environnement inflationniste. On retrouve pour cette période deux visions sur les fluctuations.

1. Selon les économistes *néo-keynésiens*, l'État doit intervenir pour réguler le marché.

2. Tandis que selon les *nouveaux classiques*, l'État ne doit pas intervenir car les fluctuations sont des réponses naturelles du marché.
- ❖ *Seconde partie des parties quatre-vingt* : la lutte contre l'inflation est le principal objectif des politiques. Celui-ci est atteint au moyen d'une politique budgétaire restrictive qui entraîne des taux presque nuls et des soutiens moindres des gouvernements.
 - ❖ Une poursuite de cette politique restrictive s'est vue causée par 3 éléments principaux :
 1. Réunification allemande qui présentait un risque inflationniste de par le fort besoin de financement.
 2. Mise en oeuvre de l'euro qui devait se présenter comme une monnaie forte.
 3. Objectif majeur du déficit public imposé aux pays européens.
 - ❖ Dans l'actualité on aurait pu se poser la question de la réalisation d'une politique expansionniste. C'est la crise de 2009 qui a poussé cette décision, en effet, pour protéger l'emploi. Cependant après une stabilisation, on a vu une déflation apparaître et la BCE a donc décidé de diminuer les taux pour favoriser les investissements et inciter les banques à réaliser des crédits.

Mais pourquoi la BCE ? Les États sont trop susceptibles de favoriser des injections dans un cadre démagogique, pré-élections.

4.1 Politique monétaire

Kaldor stipule que l'illusion monétaire consistant à avoir une impression de hausse du pouvoir d'achat est grevée par l'inflation. Il n'est donc que purement démagogique de réaliser des politiques d'inflation avant des élections. De plus la courbe de Phillips stipulant qu'une hausse du pouvoir d'achat induit une baisse du chômage (Figure 3) est remise en cause par Friedmann qui stipule que les salariés anticipant l'inflation vont demander une hausse de leur salaire afin de maintenir constant leur salaire nominal. Cette école classique est celle suivie par la BCE. Les principes de la BCE se qualifient d'orthodoxie monétaire car ils consistent à établir une règle crédible et à s'y soumettre.

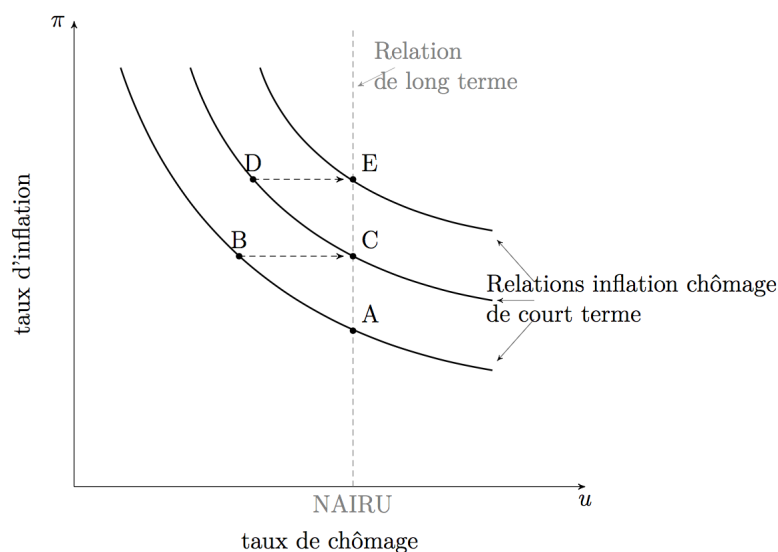


FIGURE 3 – Courbe de Phillips

Cependant ces règles sont parfois difficiles à assumer. Par exemple la stabilisation de l'inflation des années 80 a eu de fortes répercussions de croissance en France, ainsi que l'implication d'une perte de l'avantage concurrentiel (dûe au faible prix des produits français en relation aux autres).

On définit plus tard des politiques globales à l'Europe :

1. Taux d'inflation $< 1.5\%$ de la moyenne des membres le plus performants.
2. Devise devant rester au moins 2 ans dans le système monétaire.
3. Intérêt moyen et long terme $< 2\%$ des pays les moins inflationnistes.
4. Dette $< 60\%$ du PIB.
5. Déficit public $< 3\%$ du PIB.

Un ensemble de contraintes, qui se voient fortement contrastées par les temps de crise (dette France $\approx 100\%$ PIB).

On présente 2 principes importants pour analyser la situation de la zone Euro.

Règle de Taylor :

Taux d'intérêt = $f(\text{taux d'inflation} - \text{taux d'inflation cible}, \text{taux de croissance} - \text{taux de croissance pote})$

Mundell : Seuls 2 des 3 objectifs suivants peuvent être atteints simultanément :

1. Stabilité des changes.
2. Liberté des mouvements des capitaux.
3. Indépendance nationale des politiques monétaires.

La zone Euro a déjà obtenu la liberté de mouvement des capitaux, et ne s'impose pas de tendre vers une stabilité de l'euro par rapport au dollar. Cependant pour le

dernier point, il est complexe de mener une politique commune dans une zone si diverse. Selon Mundell *l'Europe n'est pas une zone monétaire optimale*. Les conditions seraient réunies si :

- Faible degré d'asymétrie entre les chocs subis par les différents pays.
- Mobilité importante des facteurs de production, pour amortir les chocs.

Ces conditions ne sont clairement pas réunies en Europe (par exemple la situation de la Grèce pendant la crise).

4.2 La politique budgétaire

On introduit ci-dessous le modèle IS-LM, ce modèle considère que les leviers principaux pour faire varier la politique économique de l'État sont la politique budgétaire et la politique monétaire. La politique monétaire est gérée par la BCE il ne reste donc que la politique budgétaire aux États.

Modèle IS-LM

Ce modèle se réfère à la mise en équation de la pensée Keynésienne, faite par Hicks (1937). C'est une analyse conjointe du marché de la monnaie et du marché des biens, en supposant les prix fixes (représentation court terme de l'équilibre macroéconomique). On pose $Y = PIB = C + I + G$ avec C la consommation, I l'investissement privé, et G l'investissement public. Les fonctions I et C vont varier en fonction de paramètres implicites au modèle :

- ❖ C augmente avec les revenus mais diminue avec r .
- ❖ I augmente avec les ventes courantes et diminue avec r .

Pour comprendre ce modèle il faut penser que les images suivantes ne sont que des courbes de niveau, de fonctions à 2 variables. Représentant l'évolution de la courbe pour un niveau de satisfaction donné. On obtient ainsi les modèles suivants.

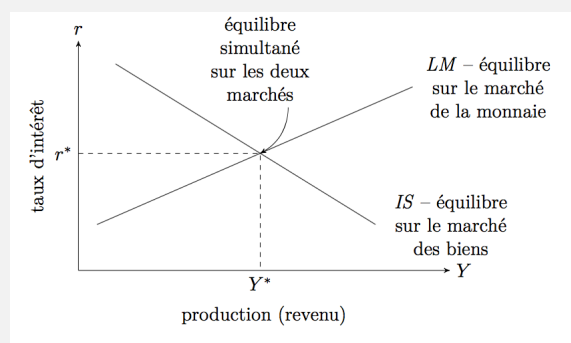


FIGURE 4 – Modèle IS-LM

Suite aux influences implicites de certains paramètres et à l'analyse économique on obtient ce modèle suite à deux politiques différentes : la politique restrictive représentée à la figure 5 et la politique expansionniste à la figure 6.

L'Europe actuelle présente une faible marge de manoeuvre au niveau de la politique économique monétaire et budgétaire. Cette situation découle du contrôle de la

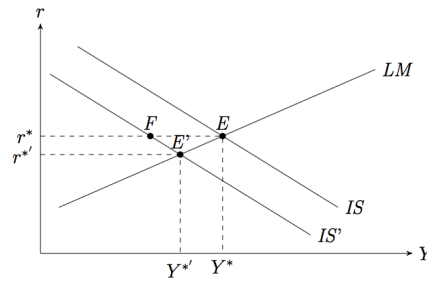


FIGURE 5 – Modèle IS-LM avec une politique restrictive

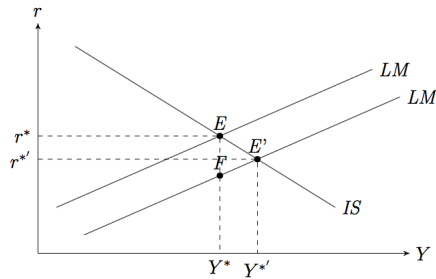


FIGURE 6 – Modèle IS-LM politique monétaire expansionniste

politique monétaire par la BCE. On se retrouve dans une situation où l'on considère que les dépenses de l'État n'influencent pas le niveau de l'activité économique (pré-keynésienne). Aujourd'hui c'est même la hausse des dépenses de l'État et des taux d'intérêts (pour investir sur le marché financier) qui est critiquée. Ces éléments impliquent un ralentissement des investissements et des achats financés par l'emprunt. Il convient de distinguer 2 politiques envisageables :

- ❖ Politique budgétaire contra-cyclique. Elle s'exerce afin d'atténuer les aléas de la conjoncture économique, en jouant sur la fiscalité et les dépenses publiques. Par exemple, l'effet des dépenses publiques : elles vont accélérer quand l'activité économique s'affaiblit. Ceci va provoquer une diminution des revenus fiscaux et donc des dépenses budgétaires. On dit que recettes et dépenses publiques agissent comme des *stabilisateurs automatiques*
- ❖ Politique budgétaire volontariste. Elle se base sur l'effet du *multiplicateur keynésien* à court terme. On essaie de profiter de l'effet d'augmentation initiale du pouvoir d'achat pour créer de l'emploi, en créant des opportunités.

4.3 Le chômage

Selon Keynes il est plus intéressant de favoriser la demande de travail que de baisser les salaires pour favoriser l'offre (en quantité). Le chômage est modélisé par les 2 forces suivantes :

1. *Règle du côté court*, on ne peut obliger un agent à acheter un bien que s'il le désire au prix du marché. Donc l'entreprise ne produit que ce qu'elle va vendre.

2. Le chômage *classique* souffre aussi d'un double déséquilibre. Offre inférieure à la demande sur le marché des biens, (réduction de l'offre en raison des coûts de production élevés). Offre supérieure à la demande sur le marché des biens (demande de travail des firmes réduite de part le coût de la main d'oeuvre).

La persistance du chômage a un lien direct avec le salaire. pour analyser ce dernier on analyse 2 théories récentes :

- *Salaire d'efficience*, c'est un salaire supérieur au salaire moyen pour inciter le salarié à travailler.
- *Négociations salariales*, les syndicats essaient de faire augmenter le salaire et les conditions de travail, le revers de la négociation est la création d'un chômage involontaire.

Depuis quelques années les politiques européennes en matière de chômage se basent sur un allègement de la fiscalité pour embaucher du personnel, afin de stimuler l'offre de travail.

On terminera la section en analysant le phénomène de *trappe à pauvreté*. Ce concept se réfère à l'inertie que créent les minima sociaux, pour sortir de la situation du chômage. Pour contrer ce phénomène on voit par exemple une prime de reprise d'emploi de 1000 euros en France.

4.4 L'endettement de l'État

L'État français est en déficit chaque année depuis 1975, les *pactes de stabilité et de croissance* se sont assouplis en 2005 (anticipant sans le savoir la crise). Cependant que penser de la dette qu'accumulent les États de l'Union Européenne ? Si on calcule différents ratios on se rend compte que cette dette est difficilement soutenable. Cependant il faut l'interpréter dans la période actuelle de crise des comptes sociaux, il faut relativiser, en effet le patrimoine est plus élevé (oeuvres d'art...). On doit tout de même être méfiants de l'avenir, dans lequel la population à la retraite augmente (babyboom années 30), ce qui va alourdir les dépenses de l'État.

La France a mis en place une politique qui se base sur la minimisation des dépenses dans certains secteurs ainsi qu'un grand prêt, pour favoriser la relance économique et les dépenses en éducation (pour apporter de l'innovation..).

De plus la France s'inscrit dans la moyenne des pays vertueux de l'Union, il faut cependant s'inquiéter des fortes asymétries qui y existent.

5 Économie internationale et globalisation

Il est important de savoir que depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale, les échanges internationaux ainsi que la circulation des capitaux se sont beaucoup développés. Les évolutions des taux de change ont des effets sur la compétitivité des nations et donc sur l'économie réelle. Cette mondialisation est possible notamment grâce à la diminution des coûts des transports (ferroviaire et maritime) ainsi que la chute régulière des droits de douane. On s'attachera dans cette section à décrire deux points

1. Les théories du *commerce international* qui étudient les flux réels de biens et de services d'une part,
2. et les théories de la *finance internationale* qui analysent les flux financiers d'autre part.

On discutera également les impacts, qu'ils soient positifs ou négatifs, de ces théories sur la mondialisation.

5.1 Commerce international

Il paraît intéressant de noter qu'en moyenne, les petits pays font plus de commerce avec les autres petits pays qu'avec les plus grands. Ceci s'explique par une production interne moins diversifiée et à moins grande échelle.

À titre d'exemple, on notera que les accords au sein de l'Union Européenne sur le libre-échange ont permis de porter le commerce entre pays européens au tiers du commerce mondial.

5.1.1 Régulation du commerce mondial

On va maintenant brièvement décrire les différents types d'accords internationaux qui nous ont amenés à la situation actuelle.

Les partenaires principaux du commerce international sont contraints par le GATT (General Agreements on Tariffs and Trade) par trois principes, à savoir

1. Le principe de *non-discrimination* dicte que tout avantage tarifaire accordé à un membre doit être étendu à l'ensemble des membres,
2. le principe de *réciprocité* dicte qu'on ne peut bénéficier des concessions de ses partenaires sans en accorder soi-même,
3. et le principe de *transparence* qui dicte que les barrières commerciales de types quotas doivent être converties en droits de douane.

On retrouve ensuite deux **interdictions** qui viennent compléter ces trois principes

1. l'interdiction de *dumping*, qui correspond à exporter une marchandise à un prix inférieur à celui pratiqué dans le pays d'origine,
2. l'interdiction des *subventions* lorsqu'elles maintiennent des prix artificiellement faibles.

5.1.2 Théories du commerce international

On retrouve deux types d'avantages internationaux.

1. Les *avantages absolus de Smith* sont obtenus dans l'échange international par la nation qui produit et vend un bien à un prix inférieur à celui des nations concurrentes. Chaque pays a donc intérêt à se spécialiser dans les productions pour lesquelles il détient l'avantage absolu par rapport aux autres nations, et à se procurer au moindre coût les productions pour lesquelles il ne possède aucun avantage par rapport à l'extérieur.
2. Les *avantages comparatifs de Ricardo* stipulent que chaque nation, lorsqu'elle se spécialise dans la production pour laquelle elle dispose de la productivité la plus forte ou la moins faible, comparativement à ses partenaires, accroît sa richesse nationale. Les richesses mondiales sont donc accrues et il est possible d'avoir des échanges commerciaux bénéfiques même pour une économie qui n'a pas d'avantage absolu.

Cependant, ces deux avantages ne permettent pas d'expliquer tous les phénomènes actuels observés. Par exemple, lorsqu'on s'intéresse à l'existence de rendements d'échelle croissants qui entraînent la concentration de la production d'un bien dans un seul pays, il faut faire appel au modèle de *concurrence imparfaite*.

5.2 Finance internationale

Avant de détailler comment sont enregistrées toutes les transactions inter-pays, nous allons expliquer en quoi consistent le taux de change et la monnaie de référence mondiale puisque ceux-ci ont une influence importante sur la finance internationale.

5.2.1 Taux de change

Le change est globalement déterminé par la confrontation de l'offre et de la demande d'une monnaie sur le marché. Le *taux de change nominal* est le nombre d'unités monétaires que l'on peut obtenir en échange d'une unité de l'autre monnaie. Il existe deux types de cotations pour le taux de change.

1. la cotation à l'*incertain*, lorsque la monnaie étrangère est exprimée en monnaie nationale,
2. et la cotation au *certain*, lorsque la monnaie nationale est exprimée en unité de monnaie étrangère.

Pour prendre en compte les différences de pouvoir d'achat qui peuvent exister entre les pays, on utilise le *taux de change réel*. Dans le cas du taux de change réel à l'incertain, on a

$$e_r = e_n \frac{p_e}{p}$$

avec e_n le taux de change nominal à l'incertain, p_e l'indice des prix étrangers et p celui des prix dans la zone euro. Lorsqu'on veut prendre en compte le taux de change

moyen d'une monnaie avec un ensemble de devises, on utilisera le *taux de change effectif* (en faisant une *moyenne pondérée* des différents taux de change bilatéraux).

5.2.2 Balance des paiements

L'ensemble des échanges de biens et services, mais aussi des échanges financiers, sont enregistrés dans la *balance des paiements*. C'est un document comptable suivant les principes de la *comptabilité en partie double* qui permet de connaître l'ampleur des échanges et des déséquilibres économiques d'un pays. C'est donc un compte de *flux* (et non de stocks) tel que le flux d'un résident vers un non-résident s'inscrit en *crédit* et le flux inverse en *débit*.

Il arrive dans certains cas que la balance soit *déséquilibrée* (lorsque le déséquilibre du solde courant n'est pas exactement compensé par les mouvements de capitaux entre résidents et non-résidents). Dans ce cas, le pays doit avoir recours à un financement monétaire de ces déséquilibres. On retrouve deux situations de déséquilibre (pour comprendre comment ces déséquilibres s'inscrivent dans le **modèle IS-LM-BP**, on se référera aux **dernières pages du chapitre 5 du polycopié**).

1. La balance des paiements est *excédentaire* et le pays accumule des devises. Pour équilibrer celle-ci il s'agira que la balance des capitaux devienne déficitaire à travers une *sortie de capitaux*, obtenue elle-même grâce à une *baisse du taux d'intérêt*.
2. La balance des paiements est *déficitaire* lorsqu'il y a une réduction de la masse monétaire du pays à la suite de la baisse de réserves utilisées pour couvrir le déficit de la balance globale. Pour équilibrer celle-ci il s'agira que la balance des capitaux devienne excédentaire à travers un *afflux de capitaux*, obtenu grâce à une *hausse du taux d'intérêt*.