June 4, 2024

### 1. Définir l'économie

### Des grandes questions de la vie quotidienne, professionnelle et citoyenne

- Pourquoi mes vêtements ont été fabriqués en Asie?
- Pourquoi suis-je largement plus riche que mes arrières grands-parents ?
- Pourquoi déposer son argent à la banque plutôt que sous son matelas ?
- Pourquoi payer des impôts si l'État peut imprimer de la monnaie pour payer ?
- Numérisation et robotisation vont-elles entraı̂ner une hausse du chômage?
- Comment Instagram peut-il être si rentable tout en étant gratuit ?

#### Une définition de l'économie

**Définition** : L'étude des choix des agents économiques dans leur allocation de ressources limitées et des conséquences de ces derniers sur la société.

- Explication de faits économiques et sociaux passés.
- Prévision de faits économiques et sociaux futurs.
- Support à la prise de décision individuelle ou collective.

### Les agents économiques

**Définition** : Tout individu ou groupe en mesure de faire des choix. On simplifie souvent en considérant deux groupes :

- Les producteurs (ou entreprises).
- Les consommateurs (ou ménages).

## 2. Délimiter les champs de l'économie

#### La macroéconomie

**Définition** : Étude de l'économie dans son ensemble. Elle s'intéresse à des phénomènes de grande échelle comme :

- La tendance de croissance de la production d'un pays à long terme.
- Les fluctuations à court terme autour de cette tendance.
- L'évolution des prix (inflation).
- Le chômage.

### La microéconomie

**Définition** : Étude des comportements individuels des agents économiques et de l'effet de ces derniers sur :

- Les prix.
- L'allocation des ressources.
- Les autres agents à une échelle individuelle.

## 3. Les fondations théoriques

### L'optimisation

**Définition** : Pour un agent, choix de la meilleure option selon un critère mesurable donné et une quantité d'information disponible.

### L'équilibre

- Tous les agents économiques cherchent à optimiser leurs choix.
- **Définition** : Une situation où tous les agents optimisent leurs choix jusqu'à ce que personne n'ait plus intérêt à les modifier.

### L'empirisme

- L'analyse économique cherche à tester et évaluer ses théories en utilisant des données mesurables.
- Définitions :
  - Causalité : Lien affirmant qu'une variable agit sur une autre.
  - Corrélation : Lien statistique sans implication de causalité directe.

## 4. Synthèse

- Définition générale de l'économie.
- Détail des principaux champs de l'économie (organisation de la discipline).
- Identification et qualification des acteurs de l'économie.
- Énoncé des principes fondamentaux de l'analyse économique.
- Importance des métriques quantitatives pour mesurer la réalité économique.

June 4, 2024

## 1. Le cadre théorique

### PIB et inflation

- Production agrégée en volume de biens et services (PIB).
- Niveau agrégé des prix (inflation).

### Hypothèses

- Économie fermée sans État (uniquement producteurs et consommateurs).
- Simplification pour le pays fictif "Fordistan".

## 2. Le Produit Intérieur Brut (PIB), la notion centrale

### Le PIB par la production ou comme somme des valeurs ajoutées

**Définition - Produit Intérieur Brut (PIB)**: Valeur des biens et services finaux produits dans un pays, au cours d'une période donnée.

- Valeur ajoutée (VA): valeur des biens et services totaux produits, diminuée des achats intermédiaires.
- PIB = VA des producteurs.

### Le PIB par les dépenses

Définition - Consommation (C) : Dépense pour un bien ou service consommé immédiatement. Définition - Investissement (I) : Dépense immobilisant du capital pour un bien non consommé immédiatement.

• PIB = C + I

### Le PIB par le revenu

**Définition - Revenus du travail (Yl)**: Ensemble des paiements pour la mise à disposition de travail (salaires).

**Définition - Revenus du capital (Yk)**: Ensemble des paiements pour la mise à disposition de capital (profits).

• PIB = Yl + Yk

## Épargne et Investissement

- Épargne (S) = Revenu Consommation.
- À l'échelle agrégée : Épargne = Investissement (S = I).

## 3. De l'utilité du PIB

### Niveau de vie

• PIB par habitant (PIB par tête) : Indicateur du niveau de vie et du développement économique.

## 4. Un avis critique sur le PIB

### Limites du PIB

- Ne mesure pas la dépréciation du capital, la production non marchande, la production non déclarée.
- Ne prend pas en compte les inégalités de revenus et de patrimoine.

### Inégalités et Croissance

- Taux d'épargne plus élevé dans les économies inégalitaires.
- Impact sur la croissance du capital et les dynamiques de consommation.

### Courbe de Lorentz et Coefficient de Gini

- Courbe de Lorentz : Répartition des revenus au sein de la population.
- Coefficient de Gini : Mesure du degré d'inégalité dans la distribution des revenus.

June 4, 2024

## 1. Le marché

#### Définition

Marché : Groupe d'agents économiques qui échangent des biens et des services selon des règles établies, caractérisé par une quantité échangée à un prix donné.

• Exemples : marché mondial du fer, marché alimentaire local, applications de rencontres.

### Caractéristiques du marché simplifié

- Pas d'intervention externe : échanges volontaires à des prix libres.
- Concurrence pure et parfaite : agents price-takers.
- Absence d'asymétrie d'information : tous les agents ont les mêmes informations.

### 2. Théorie de l'offre

### **Définitions**

Quantité offerte : Quantité d'un bien ou service qu'un vendeur est prêt à vendre à un prix donné, à un moment donné.

• Courbe d'offre : Résultat de l'optimisation du producteur, dépend de la structure des coûts.

#### Courbes d'offre

- Courbes d'offre individuelles : Optimisation des producteurs pour chaque prix.
- Courbe d'offre agrégée (AS) : Somme des quantités offertes par chaque producteur pour chaque prix donné.

### 3. Théorie de la demande

### **Définitions**

Quantité demandée : Quantité d'un bien ou service qu'un acheteur est prêt à acheter à un prix donné, à un moment donné.

- Courbe de demande : Résultat de l'optimisation du consommateur.
- Utilité: Mesure de la satisfaction produite par la consommation d'un bien ou service.

### Courbes de demande

- Courbes de demande individuelles : Optimisation des consommateurs pour chaque prix.
- Courbe de demande agrégée (AD) : Somme des quantités demandées par chaque consommateur pour chaque prix donné.

## 4. L'équilibre

## Définition

Équilibre : Situation dans laquelle tous les agents optimisent leurs choix jusqu'à ce que personne n'ait intérêt à les modifier.

### Types de chocs

- Choc d'offre positif : Augmentation de l'offre pour un prix et une demande donnés.
- Choc d'offre négatif : Diminution de l'offre pour un prix et une demande donnés.
- Choc de demande positif : Augmentation de la demande pour un prix et une offre donnés.
- Choc de demande négatif : Diminution de la demande pour un prix et une offre donnés.

### Tâtonnement walrasien

• Les agents ajustent leurs quantités offertes et demandées en observant les prix jusqu'à atteindre l'équilibre.

### Élasticité prix

Élasticité : Mesure de la sensibilité d'une variable aux mouvements d'une autre.

- Élasticité de l'offre : Réaction de la quantité offerte à une variation de prix.
- Élasticité de la demande : Réaction de la quantité demandée à une variation de prix.

### Surplus

Surplus : Différence entre le prix auquel un agent échange et le prix maximum (pour le consommateur) ou minimum (pour le producteur) qu'il est prêt à accepter.

- Surplus consommateur : Différence entre le prix qu'un consommateur est prêt à payer et le prix réel payé.
- Surplus producteur : Différence entre le prix qu'un producteur est prêt à accepter et le prix réel reçu.

### Exemple : Le marché du pétrole

- Offre et demande de pétrole ont une faible élasticité prix à court terme.
- Ajustements des quantités nécessitent d'importantes variations de prix, rendant le marché du pétrole particulièrement volatil.

June 4, 2024

## 1. Introduction et faits stylisés

### Croissance historique

- Le PIB et le PIB par tête ont une croissance exponentielle depuis le XXe siècle.
- Le stock de capital (K) croît de manière similaire au PIB.
- Les parts des revenus du travail (Yl) et du capital (Yk) dans le PIB sont relativement stables.

## 2. La fonction de production

### Facteurs de production

- Capital (K): Usines, machines, immobilier, etc.
- Travail (L): Population employée.
- Productivité globale des facteurs (A): Technologie, éducation, organisation, etc.

### Formulation de la fonction de production

$$PIB = Y = A \times F(K, L) \tag{1}$$

- $\bullet$  K: Stock de capital.
- ullet L: Population qui travaille.
- $\bullet$  F: Fonction de production.
- ullet A : Productivité globale des facteurs.

## 3. Les caractéristiques de la croissance

### Croissance démographique

- Phénomène exogène, non directement économique.
- Simplification de la fonction de production :

$$\frac{PIB}{L} = \frac{Y}{L} = A \times f\left(\frac{K}{L}\right) \tag{2}$$

### Accumulation du capital

• Épargne (S) : Revenu moins consommation.

$$S = Y - C = I \tag{3}$$

- Taux d'épargne (S/Y) correspond aux investissements financés (I/Y).
- Accumulation rapide du capital entraîne une augmentation du PIB.
- Équilibre entre épargne et consommation nécessaire pour éviter la suraccumulation.
- Croissance du capital est exponentielle mais avec rendement marginal décroissant.

## Progrès technique

- La productivité globale des facteurs (A) doit croître de manière exponentielle pour une croissance continue du PIB.
- Progrès technique entraı̂ne une translation de la fonction de production vers le haut.

June 4, 2024

## 1. Compétition pure et parfaite : la "main invisible"

## Rappels sur le marché et l'équilibre en compétition pure et parfaite

- Marché : Groupe d'agents économiques échangeant des biens et services selon des règles établies.
- Équilibre : Situation où tous les agents optimisent leurs choix jusqu'à ce que personne n'ait intérêt à les modifier.
- Surplus : Différence entre le prix auquel un agent échange et le prix maximum (pour le consommateur) ou minimum (pour le producteur) qu'il est prêt à accepter.

### La "main invisible"

- Concept introduit par Adam Smith.
- En compétition pure et parfaite, la poursuite des intérêts individuels maximise le bien-être de la société.
- Surplus social : Somme des surplus consommateur et producteur.

## 2. Les limites de la "main invisible" en compétition pure et parfaite

#### Externalités

- Externalité: Influence de l'activité d'un agent sur le surplus d'un autre sans transaction économique.
- Exemples: Pollution (négative), effet réseau (positive), apiculteur et arboriculteur (positive).

### Les communs

- Biens rivaux et excluables : Consommés par un seul agent à la fois, exemple : fromage.
- Biens publics: Non excluables et non rivaux, exemple: air frais, savoir.
- Problème du passager clandestin : Certains bénéficient d'un bien commun sans contribuer à sa production.

## 3. Les limites de la compétition pure et parfaite

### Degrés de concurrence

- Monopole : Un seul producteur contrôle le prix en réduisant l'offre.
- Oligopole : Quelques producteurs se partagent le marché, possibilité d'ententes sur les prix.
- Compétition monopolistique : Pouvoir mineur sur le prix, impact sur l'équilibre de marché.

## Asymétries d'information

- Tous les agents ne disposent pas des mêmes informations.
- La théorie des jeux étudie les comportements des agents avec des informations limitées et asymétriques.

June 4, 2024

### 1. Introduction au marché du travail

#### **Définitions**

- Taux de chômage = nombre de chômeurs / nombre d'actifs.
- Taux d'emploi = nombre d'emplois / population en âge de travailler.
- Taux de participation = nombre d'actifs / population en âge de travailler.

### Le marché du travail

- Comparable à un marché de biens et services.
- Demande d'emplois par les producteurs, offre d'emplois par les consommateurs.
- Simplification : tous les employés et postes sont identiques.

## 2. Introduction aux variations du niveau des prix et à l'inflation

### L'inflation du niveau des prix

- Taux d'inflation () : taux de croissance du niveau des prix (P).
- Inflations : inflation ( positif), déflation ( négatif), désinflation ( haut mais décroissant), reflation ( bas mais croissant).

### Quantités nominales et réelles

- Quantité nominale : exprimée selon les prix à une période donnée.
- Quantité réelle : corrigée de la variation des prix par rapport à une période de référence.

### Conséquences de l'inflation

- Impact redistributif et distorsif : salaires, prêts financiers, retraites.
- Inflation modérée et stable est souhaitable pour éviter le report des dépenses.

## 3. Faits stylisés

- Le PIB connaît des cycles autour d'une tendance de long terme.
- Le chômage se réduit lorsque le PIB croît plus vite que sa tendance (Loi d'Okun).
- L'inflation augmente lorsque le PIB croît plus vite que sa tendance (Courbe de Phillips).

## 4. Théories du cycle économique

### Fluctuations de l'activité comme produits de chocs exogènes

- Chocs d'offre ou de demande exogènes affectent l'équilibre (ex. hausse des prix des matières premières).
- Interactions avec le marché du travail et du crédit.

## Cycles d'affaires endogènes tirés par le crédit

- Importance du marché du crédit.
- Théorie de Minsky et Kindleberger : le crédit cause les cycles d'affaires.
- Fluctuations de l'activité économique et de la quantité de crédit sont conjointes.

June 4, 2024

### 1. Le marché du crédit et les taux d'intérêt

### Qu'est-ce que le marché du crédit ?

- Marché où se rencontrent l'offre de fonds prêtables (épargne) et la demande de fonds (emprunteurs).
- Liens étroits avec l'épargne : l'épargne non consommée est prêtée sur ce marché.

### Le taux d'intérêt : coût de l'argent dans le temps

- Taux d'intérêt nominal : Paiement en pourcentage du principal que l'emprunteur doit payer en plus de celui-ci.
- Taux d'intérêt réel : Taux d'intérêt nominal diminué du taux d'inflation (Équation de Fisher :  $r = i \pi$ ).

## Équilibre sur le marché du crédit

- Le taux d'intérêt réel d'équilibre (r\*) ajuste l'offre et la demande de crédit.
- L'offre de crédit augmente avec le taux d'intérêt, la demande diminue avec le taux d'intérêt.

### 2. Monnaie et inflation

### Définitions et fonctions de la monnaie

- Monnaie : Actif central de l'économie utilisé comme moyen d'échange, réserve de valeur et unité de compte.
- Trois fonctions principales : moyen d'échange, réserve de valeur, unité de compte.

### Création de monnaie et inflation

- La création de monnaie par les banques centrales et commerciales influence la masse monétaire (M2).
- Corrélation entre la croissance de la masse monétaire et l'inflation, surtout en cas d'inflation élevée.

### 3. La politique monétaire

### Intervention publique et rôle de la banque centrale

- La banque centrale supervise le système financier et contrôle les taux d'intérêt clés pour influencer la masse monétaire.
- Objectifs : maintenir une inflation faible et stable (environ 2%) et un niveau d'emploi maximum soutenable.

## Outils de politique monétaire

- Intervention sur le marché interbancaire pour influencer les conditions de financement.
- Utilisation des taux directeurs et des opérations de refinancement pour réguler l'offre de crédit.

June 4, 2024

## 1. Les échanges internationaux

### Le commerce international

- Gains à l'échange : avantages procurés par la spécialisation et l'échange.
- Avantage comparatif : spécialisation dans la production où la productivité est la plus forte.
- Mondialisation : interdépendance croissante des économies nationales.
- Chaînes de valeur mondiales : activités productives réalisées en différents lieux géographiques.

## 2. Les taux de change

### Taux de change nominaux

- Taux de change nominal : prix d'une monnaie dans une autre monnaie.
- Appréciation et dépréciation : variation de la valeur de la monnaie par rapport à une autre.

### Taux de change réels

- Taux de change réel (TCR) : TCN ajusté du différentiel d'inflation entre deux pays.
- Interprétation : comparaison du pouvoir d'achat entre deux pays.

### 3. L'économie ouverte

### **Définitions**

- Économie ouverte : pays qui commerce des biens et services avec l'étranger.
- Balance commerciale (X-M) : différence entre exportations (X) et importations (M).

#### Epargne et investissement en économie ouverte

- Balance courante : balance commerciale corrigée des revenus et transferts étrangers.
- Position d'investissement internationale nette : différence entre actifs détenus à l'étranger et actifs détenus par des étrangers dans le pays.

## 4. L'intervention de l'État dans l'économie

### Justifications de l'intervention publique

- Stabilisation macroéconomique : minimiser l'écart de la production par rapport à son niveau tendanciel.
- Allocation des ressources : optimisation de l'affectation des ressources entre différents usages.
- Redistribution : modification de la répartition des revenus entre agents ou régions.

## La politique budgétaire

- Dépenses publiques (G) : financées par les impôts (T), création monétaire, ou emprunt.
- Déficit et dette publique : vente d'obligations pour couvrir le déficit et rembourser les emprunts.

## Équations complètes du PIB

- En économie ouverte : PIB = Y = C + I + (X M)
- Avec intervention de l'État : PIB = Y = C + I + G + (X M)
- Égalité des "déficit-jumeaux" : (X-M) = (S-I) + (T-G)