

Séance 4 - Monnaie et inflation

Florian Jacquetin

EA101 - Introduction à l'économie contemporaine
ENSTA, Coursus ingénieur (1A), 2025-2026



Sommaire

- 1 La monnaie : formes, fonctions, natures
- 2 La création monétaire : la banque
- 3 La création monétaire : la banque centrale
- 4 L'inflation
- 5 La remise en cause de la théorie keynésienne
- 6 Le nouveau rôle des banques centrales

Sommaire

- 1 La monnaie : formes, fonctions, natures
- 2 La création monétaire : la banque
- 3 La création monétaire : la banque centrale
- 4 L'inflation
- 5 La remise en cause de la théorie keynésienne
- 6 Le nouveau rôle des banques centrales

Pourquoi la monnaie ?

La monnaie répond aux besoins suivants :

- La double coïncidence des besoins : Pour qu'un échange ait lieu, chaque partie doit avoir quelque chose que l'autre souhaite
- L'absence d'un étalon commun
 - Dans une économie de troc à n biens, il y a $\frac{n \times (n-1)}{2}$ prix différents
- L'indivisibilité de certains biens, qui complique les transactions

Fonctions de la monnaie selon Aristote (*)

- **Unité de compte** : mesurer et comparer les prix des biens et services dans une unité commune
- **Intermédiaire des échanges** : acheter des biens et services (et des actifs financiers)
- **Réserve de valeur** : différer un pouvoir d'achat dans le futur

Rappel des 3 motifs de détention selon Keynes : transaction, précaution, spéculation. Peut-on faire un lien ?

Les monnaies marchandises

- Regroupent des biens qui servent de monnaie (monnaies métalliques), d'abord valorisée en tant que bien
 - Exemple : pesée de l'or en Égypte
- Prennent ensuite une **valeur de signe** : la valeur se détache de celle du métal et dépend de la crédibilité des autorités
- Comme monnaie, on choisit des biens :
 - Immuables
 - Transportables
 - Identifiables

La monnaie fiduciaire

- Aujourd'hui, la monnaie est dépourvue de valeur intrinsèque
- On l'appelle **monnaie fiduciaire** (du latin, *fidus*, foi)
- Elle prend la forme de billets de banque, ce qui diminue le coût des transactions :
 - Transport
 - Poids
 - Teneur en métaux

Évolutions contemporaines de la monnaie

- **Cryptomonnaie** : Bitcoin
- **Monnaie électronique** : Apple Pay
- **Monnaie numérique des banques centrales** : projet d'euro numérique
- **Monnaie locale** : Franc WIR en Suisse

La monnaie comme bien privé

- Bien privé qui satisfait les deux conditions :
 - **Rivale** : la monnaie que je détiens réduit celle des autres
 - **Exclusive** : son usage peut être restreint à certaines personnes
- Marché de la monnaie avec une loi de l'offre et de la demande
- Le prix de la monnaie est son **pouvoir d'achat** (l'inverse du niveau des prix)
- L'inflation traduit une **perte de valeur** de l'unité monétaire

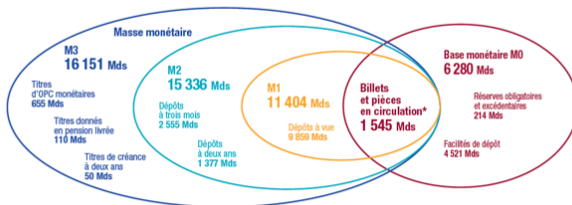
La masse monétaire

M1 = monnaie au sens strict = monnaie fiduciaire et scripturale

M2 = quasi-monnaie = M1 + dépôts rémunérés transformables
(ex : livret A)

M3 = masse monétaire = M2 + dépôt d'une durée < 2 ans

Base monétaire = monnaie fiduciaire + réserves de la BCE + facilités de dépôt



Sommaire

- 1 La monnaie : formes, fonctions, natures
- 2 La création monétaire : la banque**
- 3 La création monétaire : la banque centrale
- 4 L'inflation
- 5 La remise en cause de la théorie keynésienne
- 6 Le nouveau rôle des banques centrales

Le financement de l'économie

La banque commerciale crée de la monnaie scripturale à travers le crédit bancaire et participe au financement de l'économie

Un agent est en besoin de financement lorsqu'il connaît un décalage entre ses dépenses et ses recettes, veut anticiper une dépense ou veut réaliser un investissement productif

Autres sources de financement :

- L'autofinancement
- L'émission de dettes
- L'émission d'actions

L'opération de crédit

La banque crédite le compte d'un bénéficiaire
⇒ les crédits font les dépôts (et pas l'inverse)

La banque inscrit :

- À son actif : une créance sur le bénéficiaire
- À son passif : le dépôt qu'il est autorisé à utiliser

Principes de comptabilité

Le bilan bancaire typique

<i>Actif</i>	<i>Passif</i>
Encaisse de trésorerie (monnaie centrale en caisse, réserves libres et obligatoires)	Dépôts interbancaires
Prêts interbancaires	Dépôts des agents non financiers (dépôts à vue, à terme, comptes sur livret, comptes et plans d'épargne logement, etc.)
Crédits aux agents non financiers	Titres émis à l'exception des actions (certificats de dépôts, obligations, etc.)
Portefeuille de titres	Provisions
Immobilisations	Capitaux propres

Actif = Passif

Tout prêt (hausse d'actif) se traduit en dépôt (hausse de passif)

Rôles de la banque

- Intermédiaire entre des agents à capacité de financement et des agents en besoin de financement
 - Collecter des dépôts et octroyer des crédits
- Gestion et transformation du risque
 - Elle emprunte à court terme et prête à moyen long terme
- Gestion des paiements (cartes, virements)
- Fourniture de monnaie fiduciaire (distributeurs, guichets)

La collecte de l'information

- Agent nécessaire pour éliminer les asymétries d'information sur les marchés financiers : le vendeur connaît mieux son produit que l'acheteur (anti-sélection)
- Collecte de l'information centralisée et économies d'échelle
- Connaissance préalable de la situation de leurs clients
- Mais risque inhérent, donc besoin de garantie

Les limites de l'action bancaire

- La banque détiendrait toute l'économie, si son pouvoir monétaire n'était pas contrôlé
- La création est éphémère : le remboursement détruit la monnaie
- Les contraintes de liquidité : faire face aux retraits de ses clients en monnaie fiduciaire
- Les contraintes de solvabilité : crédit limité par son état financier (ses fonds propres) et ses réserves obligatoires
- Les compensations bancaires

Sommaire

- 1 La monnaie : formes, fonctions, natures
- 2 La création monétaire : la banque
- 3 La création monétaire : la banque centrale**
- 4 L'inflation
- 5 La remise en cause de la théorie keynésienne
- 6 Le nouveau rôle des banques centrales

La BCE et la création monétaire directe

- La BCE est en charge de la monnaie fiduciaire et de son entretien \Rightarrow monopole de l'émission de billets
- Auparavant, création directe à travers les déficits de l'Etat (« planche à billet »), encadrée par la loi sur la BdF (1973) puis interdite par le traité de Maastricht (1992)
- Aujourd'hui, la principale source de création par la BCE est le refinancement des banques commerciales par la monnaie centrale

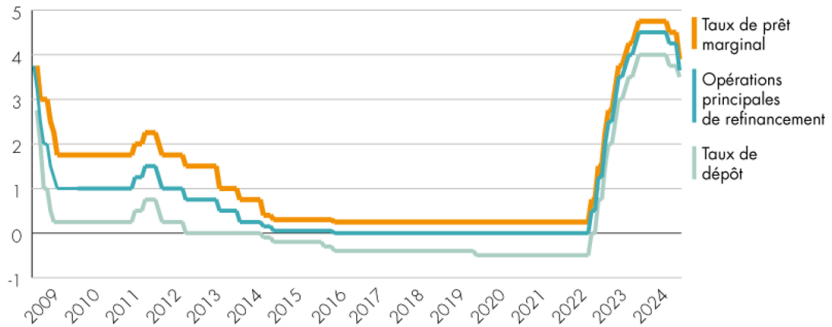
La création de monnaie indirecte

- En zone euro : Création indirecte de monnaie par l'action sur les taux directeurs de la BCE
- En baissant les taux, la BCE diminue le coût de refinancement et agit sur les liquidités des banques (en monnaie centrale), mais aussi indirectement sur le crédit bancaire (multiplicateur du crédit) *et donc indirectement sur la monnaie scripturale*
- Elle agit ainsi directement sur le niveau d'investissement et sur l'inflation (cf. fin du cours)

Les trois taux de la BCE

TAUX D'INTÉRÊT DIRECTEURS EN ZONE EURO

EN %



Source : lafinancepourtous.com d'après BCE



Vers l'indépendance des banques centrales

- Loi sur la Banque de France (1973) : Encadre le financement par la banque centrale du déficit public par des avances monétaires
- Traité de Maastricht (1992) : Clause de « non-renflouement » qui interdit le financement direct des Etats membres par la BCE
- Objectif : encourager une gestion saine des finances publiques et limiter les risques inflationnistes
- Conséquence : financement exclusif sur les marchés financiers

La création monétaire : synthèse

Institution	Origine	Débiteurs	Monnaie
Banque centrale	Opérations de refinancement	Banques commerciales	Centrale fiduciaire
Banques commerciales	Crédits à l'économie (et opérations de change)	Ménages entreprises	Scripturale

Sommaire

- 1 La monnaie : formes, fonctions, natures
- 2 La création monétaire : la banque
- 3 La création monétaire : la banque centrale
- 4 L'inflation**
- 5 La remise en cause de la théorie keynésienne
- 6 Le nouveau rôle des banques centrales

Définition de l'inflation(*)

- L'inflation est le phénomène d'augmentation générale et durable du niveau des prix
- Une hausse sectorielle peut n'être pas inflationniste car pas générale
 - Ex : variations saisonnières des prix alimentaires, du train, de l'avion
- Une hausse générale des prix peut n'être pas inflationniste si elle n'est pas durable (mais ce cas est rare)

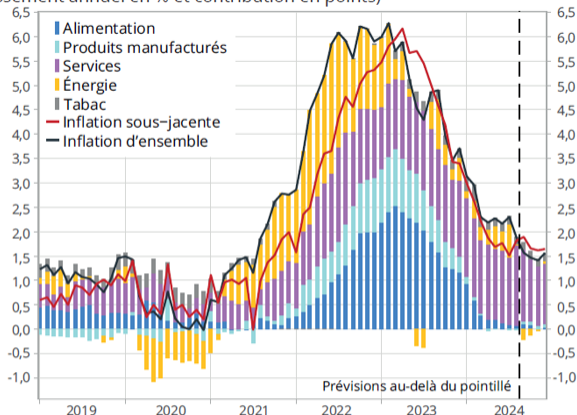
L'inflation

- L'inflation est estimée par l'Insee à travers la variation de l'indice des prix à la consommation (IPC)
- Source : relevés mensuels dans les points de vente par les enquêteurs
- Champ : consommation finale des ménages en France, prix TTC

L'IPC pour mesurer l'inflation

► 4. Inflation d'ensemble et contributions par poste

(glissement annuel en % et contribution en points)



Note : pour août 2024, l'inflation d'ensemble constitue une estimation provisoire, l'inflation sous-jacente une prévision.

Lecture : en août 2024, l'indice des prix à la consommation a augmenté de 1,9 % sur un an, selon l'estimation provisoire. Les services ont contribué pour 1,6 point à cette hausse.

Source : Insee.

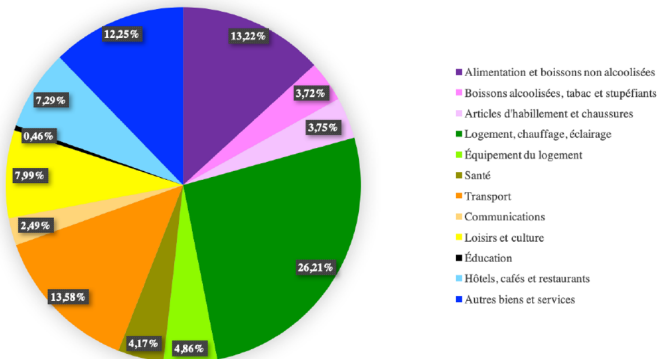
Le calcul de l'IPC

- Définition d'une nomenclature selon les fonctions de consommation
- Calcul de l'indice par produit, puis agrégation en pondérant par le poids du produit dans le panier de consommation, jusqu'à l'indice d'ensemble
- Les pondérations sont mises à jour chaque année : on parle d'un indice chaîné annuellement

Les pondérations de l'IPC

Structure de la consommation de l'ensemble des ménages utilisée pour l'indice 2017

Source : INSEE



Utilisations de l'IPC

- Statistique : le partage volume-prix entre dans le calcul de la croissance
- Politique budgétaire : référence d'indexation
 - SMIC, retraites, minima sociaux, prestations familiales, APL
- Politique monétaire : conduite de la politique monétaire
 - « IPCH » en zone euro

Indices d'inflation(*)

- **Le glissement annuel** : variation entre un mois et le même mois de l'année précédente
- Indice pour suivre la conjoncture récente
- Exemple : Si l'IPC de janvier 2024 est de 110 et l'IPC de janvier 2023 était de 105, le glissement annuel serait de :

$$\frac{110 - 105}{105} \times 100 = 4.76\%$$

- **L'inflation annuelle** : variation entre deux moyennes annuelles
- Indice pour suivre la tendance de long terme
- Exemple : Si la moyenne de l'IPC pour l'année 2024 est de 108 et celle de l'année 2023 était de 104, l'inflation annuelle serait de :

$$\frac{108 - 104}{104} \times 100 = 3.85\%$$

Critiques récurrentes contre l'IPC

- Un indicateur en « moyenne »
 - N'est pas toujours cohérent avec le ressenti individuel des ménages
- La part des dépenses de loyer (6%)
 - Inclut les ménages propriétaires et exclut les crédits immobiliers
- Les effets qualité
 - Tendent à diminuer l'inflation des biens/services technologiques

Grandeur nominale et grandeur réelle

- Une grandeur est dite en valeur, nominale ou en euros courants lorsqu'elle est exprimée avec les prix de la période
- Le passage à la grandeur en volume, réelle ou en euros constants (de base une année Y) se fait en divisant la valeur courante par l'indice des prix (en base 100 en Y)
 - Exemple : PIB nominal et PIB réel
- Le partage volume/prix permet de séparer, dans l'évolution d'une variable, la part de l'évolution qui résulte des quantités et celles qui résulte des prix

Exercice : déflater une grandeur nominale

- Passage d'une grandeur nominale à une grandeur réelle
 - Entre 1990 et 1997 l'inflation a été de 14,9%.
 - Un bien coûte 12 000 € en 1997.
 - Quelle est la valeur de ce bien en € constants 1990 ?

- Partage volume/prix
 - Entre 1990 et 1997 l'inflation a été de 14,9%. Une usine vendait pour 100 000 € de biens en 1990, et pour 150 000 € en 1997.
 - Quelle a été la croissance de sa production en volume ?

Régimes d'inflation

- L'inflation est dite atone si proche de 0%, rampante entre 1 et 3%, dynamique entre 3 et 10% et galopante au-delà.
- L'hyperinflation est une situation extrême. Elle concerne des périodes où le taux mensuel d'inflation peut dépasser 50%
- On parle de désinflation lorsque le taux d'inflation diminue.
- Par opposition, la déflation désigne une situation de baisse des prix.

Exercice : classer les régimes d'inflation suivants

République de Weimar (1921-1923)

Grande Dépression (1929-1932)

Trente Glorieuses (1945-1973)

Zone euro (2012-2017)

Venezuela (2014 à aujourd'hui)

Classification des événements selon le régime d'inflation

République de Weimar (1921-1923) : **Hyperinflation**

Grande Dépression (1929-1932) : **Déflation**

Trente Glorieuses (1945-1973) : **Inflation dynamique**

Zone euro (2012-2017) : **Inflation atone**

Venezuela (2014 à aujourd'hui) : **Hyperinflation**

Comment expliquer l'inflation ?

● Inflation monétaire

- Théorie quantitative : $M \times V = P \times T$
- À V constant, une hausse excessive de $M \Rightarrow$ hausse des prix
- Effets réels seulement à court terme (illusion monétaire)

● Inflation par la demande

- Excès durable de demande par rapport à l'offre
- Dépenses publiques, consommation, exportations, anticipations
- Inflation si capacités productives saturées

● Inflation par les coûts

- Hausse des coûts > gains de productivité
- Salaires, fiscalité, matières premières, importations
- Spirale prix-salaires (ex. choc pétrolier de 1973)

Sommaire

- 1 La monnaie : formes, fonctions, natures
- 2 La création monétaire : la banque
- 3 La création monétaire : la banque centrale
- 4 L'inflation
- 5 La remise en cause de la théorie keynésienne**
- 6 Le nouveau rôle des banques centrales

Capitalisme et liberté (Friedman, 1962)

- Dans *Capitalisme et liberté*, Friedman affirme que la liberté économique (capitalisme) constitue un préalable indispensable à la liberté politique. Un État limité dans l'économie est donc la condition d'une société libre.
- Friedman critique la discrétion keynésienne et défend une politique monétaire fondée sur des règles, plutôt que sur les décisions ad hoc des autorités
- Le rôle central de la banque centrale est d'assurer la stabilité des prix. Friedman propose une règle de croissance de la masse monétaire (préfigurant les cibles d'inflation adoptées plus tard).

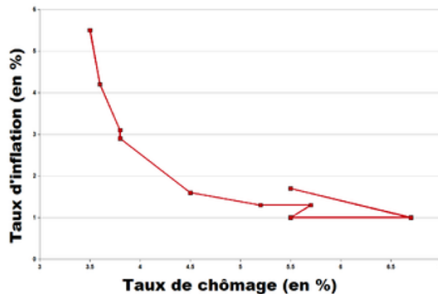
Retour sur la crise de 1929

	Friedman	Keynes
Analyse de la crise	Erreurs de la Fed, qui a tardé à injecter la monnaie et éviter la déflation	Insuffisance chronique de la demande et instabilité du capitalisme
Rôle de l'État	Limité : assurer une croissance monétaire stable et éviter la contraction du crédit	Actif : relancer la demande, stimuler l'investissement et l'emploi par la dépense publique
Vision de la politique économique	Gouvernement « par les règles » : stabilité monétaire et indépendance des banques centrales	Gouvernement par la discrétion » : politique budgétaire contracyclique et flexible

La courbe de Phillips*

Relation décroissante entre le taux d'inflation et le taux de chômage, connue sous le nom de courbe de Phillips

Cette courbe suppose un arbitrage entre inflation et chômage, qui est au cœur du dilemme de l'action des banques centrales

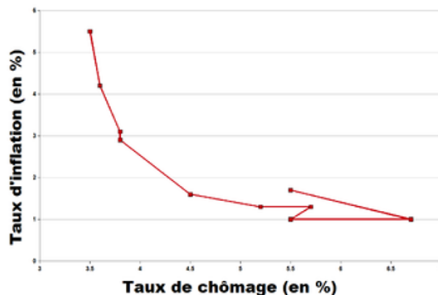


La courbe de Phillips et ses mécanismes

La courbe est perçue comme une validation de la pensée de Keynes

Mécanismes

- Baisse du chômage \Rightarrow Hausse de l'inflation
- Au plein emploi, la saturation productive entraîne une inflation par la demande
- Au plein emploi, les salariés peuvent négocier des hausses de salaire plus fortes \Rightarrow Inflation par les coûts



Les limites du keynésianisme : la stagflation des années 1970

- Choc pétrolier de 1973 : hausse des prix de l'énergie importée entraînant simultanément chômage et inflation : la courbe de Phillips semble disparaître
- Échec des relances keynésiennes : stimulation de la demande limitée par les importations et aggravation de l'inflation
- Nouvelle situation économique : chômage élevé + inflation élevée, que la théorie keynésienne classique ne prévoit pas
- Exemple français : politique socialiste expansionniste de 1981, suivie du tournant de la rigueur en 1983

Sommaire

- 1 La monnaie : formes, fonctions, natures
- 2 La création monétaire : la banque
- 3 La création monétaire : la banque centrale
- 4 L'inflation
- 5 La remise en cause de la théorie keynésienne
- 6 Le nouveau rôle des banques centrales**

Traité de Maastricht

- *"L'objectif principal du SEBC est de maintenir la stabilité des prix (...) Sans préjudice de l'objectif de stabilité des prix, le SEBC apporte son soutien aux politiques économiques générales dans la communauté"*
- L'article 2 du traité mentionne : *un niveau d'emploi élevé, une croissance soutenable et non inflationniste, un degré élevé de compétitivité et de convergence des performances économiques"*
- Au contraire, la FED ne privilégie pas l'inflation sur la croissance

Les missions de la BCE

La BCE assume des missions spécifiques ayant trait à :

- La surveillance bancaire
- La monnaie fiduciaire
- Les statistiques
- La stabilité financière
- La coopération internationale et européenne

La stabilité de l'inflation conditionne la stabilité financière

Le taux directeur comme outil principal (*)

- Maintenir l'inflation à un niveau inférieur, mais proche de 2% (BCE)
- Politique restrictive : \uparrow des taux pour \downarrow inflation
- Politique expansionniste : \downarrow des taux pour \uparrow inflation
- En cas de choc de demande, l'inflation et la croissance vont de pair et sont conciliables
- Politique expansionniste face à l'inflation atone des années 2010
- Mais en cas de choc d'offre, inflation et croissance sont opposées
 - La BCE doit alors trancher, souvent en faveur de la lutte contre l'inflation
 - Politique restrictive face au choc d'inflation importée de 2022

Instabilité économique et déflation

L'hyperinflation et la déflation sont deux régimes qui créent de l'instabilité chronique, des spirales auto-entretenues et enrayent l'économie. Elles sont particulièrement difficiles à stopper car les agents anticipent la poursuite de ces dynamiques

La déflation annihile la croissance :

- Attentisme des agents, moindres dépenses
- Hausse de la valeur des dettes et des charges d'intérêt
- Spirale déflationniste car les agents ancrent leurs anticipations à la baisse

Les effets de l'hyperinflation

L'hyperinflation peut devenir incontrôlable :

- Crise de confiance et chute de la monnaie
- Baisse de la valeur des dettes (et ruine des épargnants)
- Chute du pouvoir d'achat (« prix par l'ascenseur, salaires par l'escalier »)
- Instabilité des coûts et faillites d'entreprises
- Spirale inflationniste car les agents ancrent leurs anticipations à la hausse

Les effets de l'inflation selon Lévy et Duménil

L'inflation encourage :

- Les transactions (les biens devenant plus chers demain)
- Le travail (on s'attend à la hausse des salaires nominaux)
- Le crédit et l'investissement, car elle diminue le poids des dettes (mais en contrepartie réduit la valeur des patrimoines)

Selon Lévy et Duménil, les capitalistes ont donné la priorité à la lutte contre l'inflation (et pas à la croissance) pour défendre leur patrimoine.

Exemple d'une politique restrictive : crise énergétique

- Crise énergétique de 2022 suivant l'invasion de l'Ukraine par la Russie
- Hausse soudaine de l'inflation des prix de l'énergie et des prix alimentaires, avec risque d'emballement
- Politique monétaire restrictive via une hausse des taux directeurs pour casser la dynamique du crédit
- Surveillance des salaires avec la "participation" des États
 - Ex : aides temporaires (prime de pouvoir d'achat) pour limiter la spirale inflationniste pendant la crise de 2022

Exemple d'une politique expansionniste : la trappe à liquidités en zone euro (*)

- Zone euro dans les années 2010 : risque de déflation
- Politique monétaire expansionniste : baisse de tous les taux de la BCE
- ... mais l'inflation reste atone

Situation de trappe à liquidité :

- Situation où les taux d'intérêt sont proches de zéro et où la politique monétaire classique ne peut plus stimuler la demande, rendant l'économie vulnérable à la déflation
- **Politiques non conventionnelles** : augmentation directe de la masse monétaire via le rachat d'actifs (*quantitative easing*), normalement limitée par les traités
- *Forward guidance* : stratégie de communication des banques centrales pour influencer les agents en annonçant à l'avance leurs intentions
 - Annonces volontaristes (*whatever it takes*) ou plus spectaculaires (*helicopter money*) par Mario Draghi