

11. L'inflation, ses causes et ses coûts

✓ Qu'est-ce que l'inflation ?

- L'inflation est une augmentation soutenue du niveau « général » des prix.
- L'inflation concerne une augmentation durable du niveau moyen des prix plutôt qu'une hausse passagère de quelques prix spécifiques.

✓ Comment mesurer l'inflation ?

Notamment par :

- Le déflateur du PIB.
- Variation en % de l'indice des prix à la consommation.

a) Le déflateur du PIB

$$= [\text{PIB nominal} / \text{PIB réel}] * 100$$

Indique le niveau actuel des prix par rapport à celui de l'année de base.

C'est un indice de prix pour l'ensemble des biens et services finaux de l'économie.

b) L'indice des prix à la consommation (IPC)

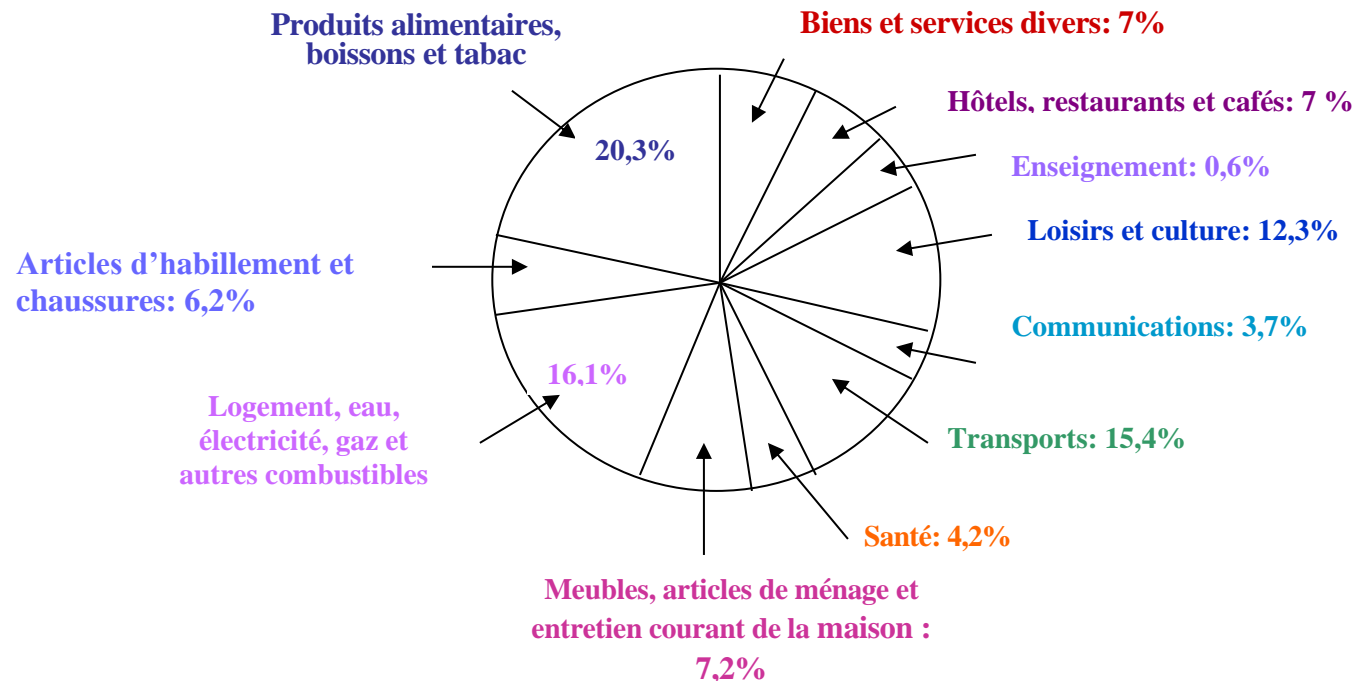
L'IPC mesure le coût des biens et des services achetés par un consommateur typique.

L'IPC mesure le prix du panier de consommation d'un consommateur typique.

→ Déterminer la composition du panier de consommation d'un consommateur typique.

→ Accorder un poids aux biens et services en fonction de la part qu'ils représentent dans les achats du consommateur typique.

Exemple : Composition du panier de consommation en Belgique



Source: SPF économie (panier de l'indice des prix à la consommation base 2013=100).

En résumé :

L'IPC est obtenu en pondérant l'ensemble des prix des biens et services qui composent le panier de consommation en fonction de leur importance relative dans le budget total d'un consommateur typique.

Remarque :

Comme la composition du panier reste inchangée d'une année à l'autre, la variation en % de l'IPC d'une année à l'autre, reflète uniquement l'évolution des prix et non pas l'évolution des quantités.

Exemple :

Hypothèses : PDT : 30% du budget de ménages (**0,30**)

Viande : 70% du budget des ménages (**0,70**)

2000 → Prix viande = **1**, Prix PDT = **1**

$$\text{IPC (2000)} = 0,30 * 1 + 0,70 * 1 = 1$$

2007 → Prix viande = **2**, Prix PDT = **3**

$$\text{IPC (2007)} = 0,30 * 3 + 0,70 * 2 = 2,30$$

Entre 2000 et 2007, les prix ont augmenté de 130%.

Remarques:

- Indexation (p.ex. des salaires) se fait sur base de l' “**indice santé**” dont le calcul s'effectue en retirant du panier de l'indice des prix à la consommation (IPC) : les boissons alcoolisées, le tabac et les carburants (à l'exception du LPG).
- Une **réforme** complète **de l'IPC** est effectuée tous les huit ans. Tous les deux ans l'indice est actualisé en incluant les nouveaux produits qui deviennent importants (min 1⁰/₀₀ des dépenses moyennes des ménages) et en excluant ceux qui deviennent moins importants. Cette inclusion/exclusion se fait sur base de l'enquête sur le budget des ménages la plus récente.

✓ Qu'est-ce que la déflation ?

Situation où le niveau « général » des prix baisse fortement et parfois pour une longue période (p.ex. 19^{ème} siècle).

Conséquences de la déflation ?

1. Poids de la dette des agents économiques ↑

Pourquoi ?

Déflation augmente le taux d'intérêt réel (à l'inverse de l'inflation).

$i_{\text{réel}} = i_{\text{nom}} - \text{inflation}$ (si $i_{\text{nom}} = 2\%$ et inflation = -2% $\Rightarrow i_{\text{réel}} = 4\%$)

Taux d'intérêt réel = vrai coût d'un emprunt, vrai rendement de l'épargne.

Conséquences ?

Taux d'intérêt ↑ \Rightarrow i) décourage les entreprises d'emprunter pour investir (car déflation ↑ poids de la dette et ↓ marge bénéficiaire (car prix de vente ↓ et coûts salariaux rigides à la baisse à CT)), ii) possible ↓ des investissements et de la consommation des ménages (car déflation ↑ poids de la dette et crédit à la consommation devient plus cher).

2. Demande globale de ménage pourrait ↓

Pourquoi ?

Poids de la dette des ménages ↑ avec déflation et possible comportement de thésaurisation (car ménages anticipent ↓ des prix et reportent leurs achats à plus tard).

3. **Activité des entreprises pourrait ↓**

Pourquoi ?

Poids de la dette des entreprises ↑ avec déflation et ↓ de leur marge bénéficiaire (cf. supra)

4. **Au final, activité économique globale pourrait ↓ avec risque de spirale déflationniste**

Pourquoi ?

Baisse de l'activité ⇒ baisse de prix (déflation) ⇒ baisse de l'activité ⇒ etc...

✓ **Variabilité du taux d'inflation dans le temps**

Dans l'UE (15), les prix ont augmenté en moyenne par an de : 10,6% (années 1970) ; 6,6% (années 1980) ; 3% (années 1990) et entre 2 et 3% (années 2000).

✓ **Relation entre le niveau général des prix et la valeur de l'argent ?**

- Imaginons qu'au cours du temps le prix du cornet de glace soit passé de 0,05 EUR à 1 EUR.
- **Pourquoi les individus aujourd'hui sont-ils prêts à payer davantage pour un cornet de glace ?**

a) Individus apprécient davantage la glace car par exemple plus de parfums.

⇒ Peu crédible car préférences individuelles sont restées relativement stables.

b) Augmentation du prix reflète essentiellement une baisse de la valeur de l'argent.

⇒ L'inflation concerne plus la valeur de la monnaie que la valeur des produits.

✓ **Deux manières de concevoir le niveau général des prix**

– Prix d'un panier de biens et services.

– Mesure de la valeur de la monnaie.

✓ **Qu'est-ce qui détermine la valeur de l'argent ?**

Qu'est-ce qui détermine l'inflation ?

Comprendre l'offre et la demande de monnaie ainsi que l'équilibre monétaire.

L'offre de monnaie : quantité de monnaie en circulation. La banque centrale essaie de la contrôler via la politique d' « open market », le coefficient de trésorerie, le taux d'escompte.

La demande de monnaie : quantité de monnaie que les agents économiques désirent détenir (forme fiduciaire ou scripturale).

Ses déterminants incluent :

– Les taux d'intérêt (-).

– L'activité économique (+).

– Le niveau général des prix (+) : si $p \uparrow$ (ou $1/p \downarrow$) \rightarrow demande \uparrow .

✓ **Qu'est-ce qui équilibre l'offre et la demande de monnaie ?**

A court terme, les taux d'intérêt jouent un rôle primordial.

A long terme, se sont essentiellement les prix.

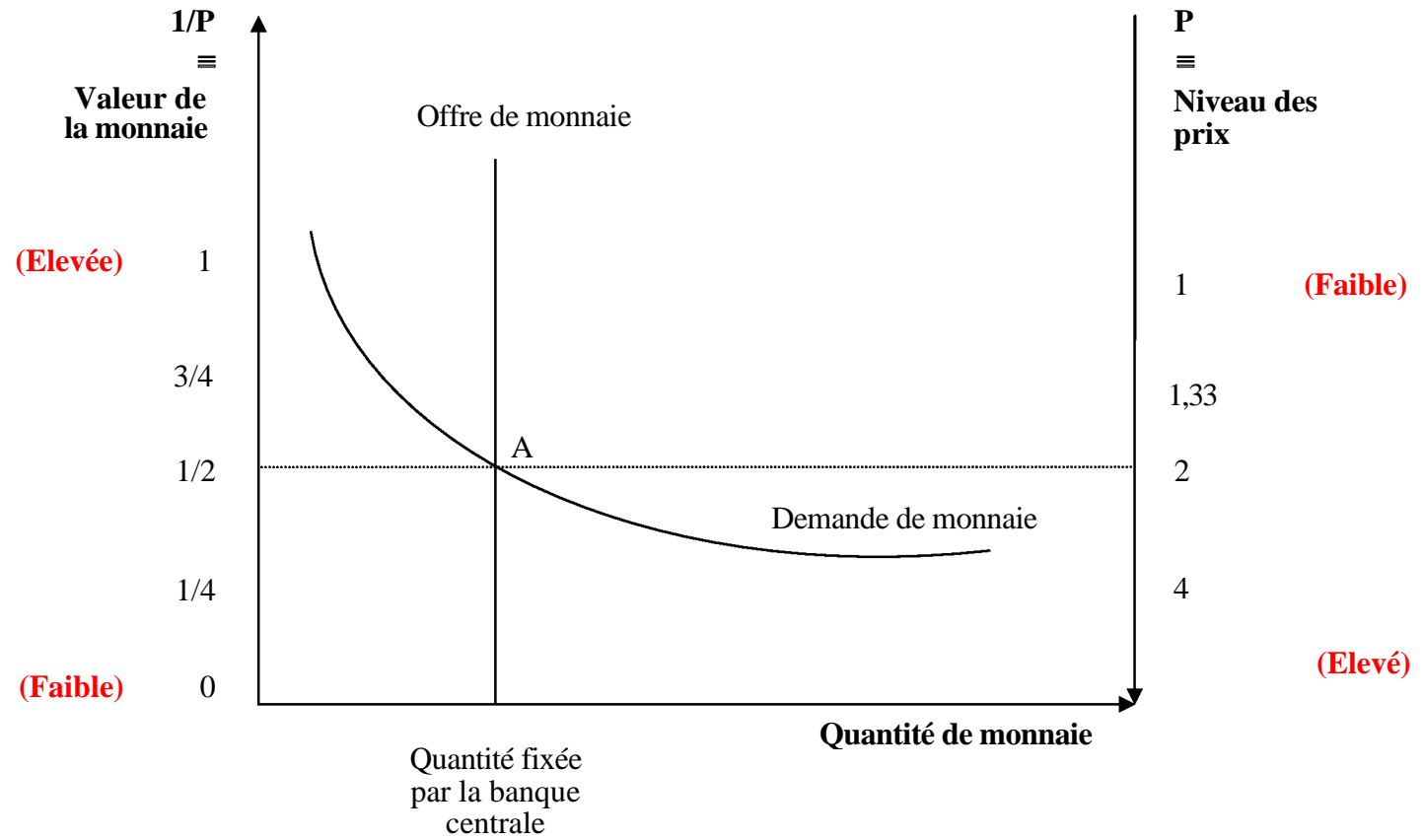
Si les prix sont supérieurs au niveau d'équilibre

\rightarrow demande excédentaire de monnaie

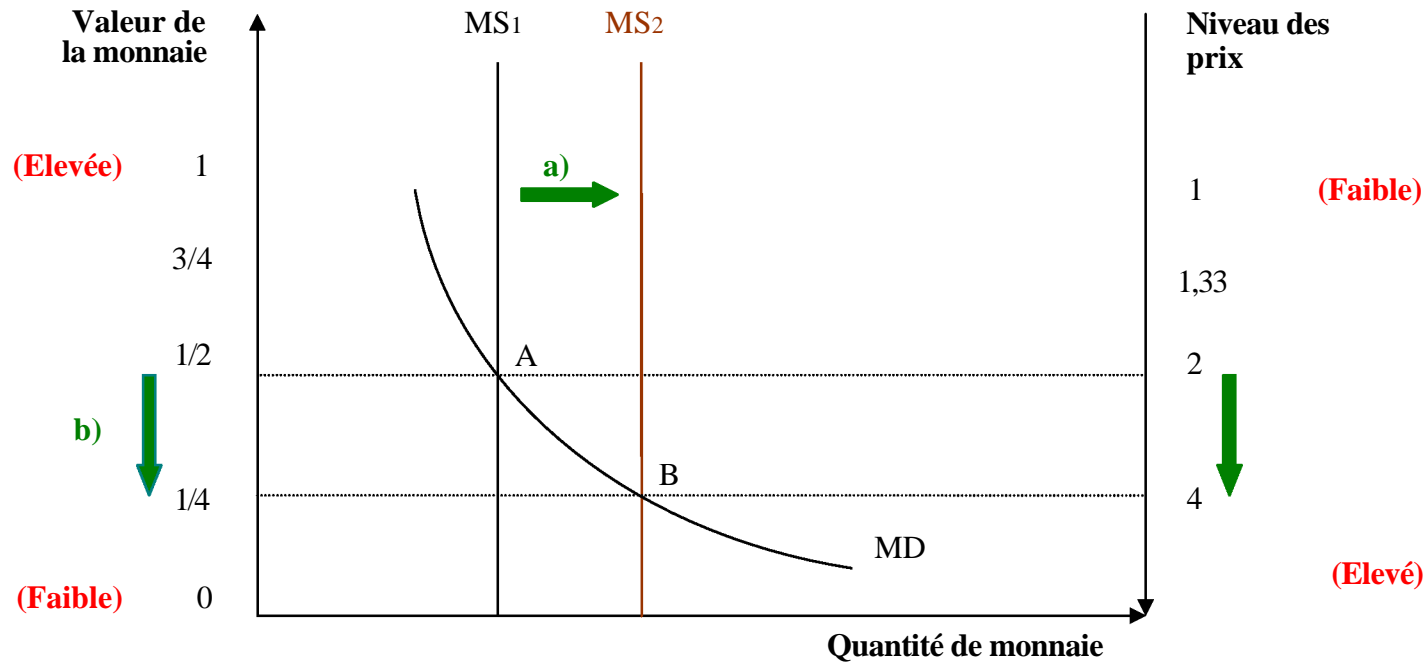
\rightarrow prix doivent \downarrow pour assurer l'équilibre entre l'offre et la demande de monnaie.

Et inversement ...

Graphiquement:



- ✓ La banque centrale double l'offre monétaire en achetant des obligations d'Etat au public



- a) Augmentation de l'offre monétaire.
- b) Dépréciation de la valeur de l'argent.
- c) Augmentation du niveau des prix.

✓ **Théorie quantitative de la monnaie**

- La quantité de monnaie disponible dans l'économie (càd. l'offre) détermine la valeur de l'argent.
- L'augmentation de la masse monétaire (càd. l'offre) est la première cause d'inflation.

✓ **Désagrégation du passage de « A » vers « B »**

Augmentation de l'offre monétaire → offre excédentaire de monnaie (= gens détiennent davantage d'EUR qu'ils n'en veulent).

Pour se débarrasser de cette offre excédentaire de monnaie, plusieurs possibilités :

- ↑ consommation de biens et services.
- Prêter cet argent excédentaire à d'autres individus.

⇒ Accroissement de la demande de biens et services.

Comme capacités productives de l'économie n'ont pas changé :

⇒ Augmentation du niveau général des prix.

⇒ Augmentation de la demande de monnaie... rétablissement de l'équilibre monétaire.

En résumé :

A long terme, (selon la théorie quantitative de la monnaie) c'est le niveau général des prix des biens et des services qui s'ajuste afin d'assurer l'équilibre monétaire.

- ✓ **Impact de l'offre monétaire sur autres variables macro-économiques, telles que la production, l'emploi, les salaires réels, les taux d'intérêt réels ?**

Variable nominale : mesurée en unités monétaires.

Variable réelle : mesurée en unités physiques.

Salaire nominal = salaire réel + inflation.

Taux d'intérêt nominal = taux d'intérêt réel + inflation.

Selon les partisans de la théorie quantitative de la monnaie – ou de la **neutralité monétaire** – les variations de l'offre de monnaie affectent les variables nominales mais pas les variables réelles.

Explication :

Si banque centrale double offre de monnaie → prix doublent, salaires nominaux doublent, ... Mais les variables réelles, comme la production, l'emploi, les salaires réels, les taux d'intérêt réels restent inchangés.

⇒ La masse monétaire n'affecte pas les variables réelles.

✓ **La neutralité monétaire s'applique-t-elle correctement au monde réel ?**

A court terme (càd. 1 ou 2 ans) : Non !

La plupart des économistes considèrent qu'à court terme les variations de l'offre de monnaie ont un impact important sur les variables réelles.

Explique pourquoi les banques centrales font varier la quantité de monnaie.

A long terme (càd. une dizaine d'années) : probablement !

✓ **Façon alternative d'envisager la question de la neutralité monétaire**

Combien de fois un billet est utilisé dans l'année pour payer des biens et services ?

→ **Vitesse de circulation de la monnaie :**

Rythme auquel la monnaie change de mains au cours d'une période.

Elle est obtenue en divisant la valeur de l'ensemble des transactions au cours d'une période par la masse monétaire de cette période.

→ **Mathématiquement :**

$$V = \frac{P \times Q}{M} \text{ avec } P \times Q = \sum_{i=1}^n P_i \times Q_i$$

avec,

V = vitesse de circulation de la monnaie.

P x Q = valeur totale des transactions sur la période.

M = masse monétaire (= quantité de monnaie en circulation).

→ **Exemple :**

100 pizzas produites par an.

Prix d'une pizza est de 10 EUR.

Quantité de monnaie en circulation est de 50 EUR.

Vitesse de circulation de la monnaie ?

$$V = 20 \quad [= (100 \times 10 \text{ EUR}) / 50 \text{ EUR}]$$

Chaque EUR (pièce d'1 EUR) change 20 fois de mains au cours de l'année.

Equation de Fisher : $M \times V = P \times Q$

Selon cette équation, si masse monétaire \uparrow :
 \uparrow de P *et/ou* \uparrow de Q *et/ou* \downarrow de V.

Vitesse de circulation est relativement stable depuis début des années 1960 :

→ Les modifications de la masse monétaire se traduisent par des modifications proportionnelles de la valeur nominale de la production.

D'après théorie quantitative, la monnaie est neutre : elle n'influence pas la production (Q).

→ Comme la production dépend des facteurs de production et de la technologie disponible, la variation de la masse monétaire se traduit par une variation du niveau général des prix (P).

→ Quand la banque centrale augmente rapidement l'offre de monnaie, il en résulte une inflation élevée.

L'hyperinflation = inflation qui dépasse les 50% par mois.

4 exemples d'hyperinflation :

(Allemagne, Autriche, Hongrie, Pologne : 1921-1925)

- La masse monétaire et le niveau des prix ont évolués parallèlement dans ces 4 pays.
- Lorsque le gouvernement (ou plutôt la banque centrale) imprime trop de monnaie, les prix montent.
- Dans certains cas/pays l'hyperinflation est générée par des déficits excessifs.
- Quand l'Etat augmente la masse monétaire pour financer ses dépenses, il lève un « **impôt inflation** ». L'impôt inflation est comme une taxe imposée sur tous ceux qui détiennent des liquidités.

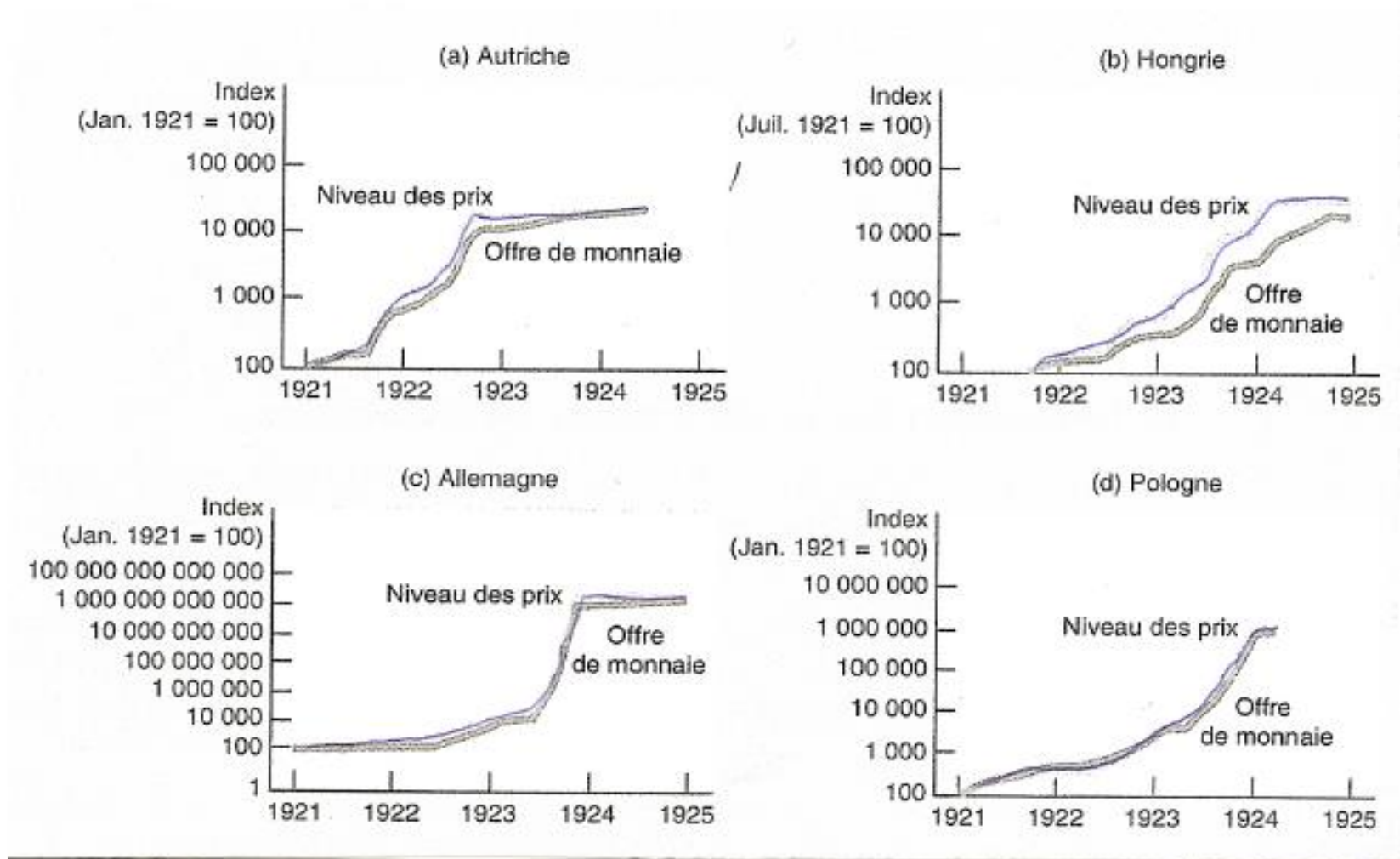


Figure: Masse monétaire et prix Durant quatre hyperinflation. L'axe vertical est construit avec une échelle logarithmique, ce qui signifie que des distances égales représentent des variations égales en pourcentage.

Source : Mankiw et Taylor (2013).

✓ **Relation entre la monnaie, l'inflation et les taux d'intérêt ?**

Taux d'intérêt nominal = taux utilisé dans langage courant = taux de croissance de votre compte bancaire.

Taux d'intérêt réel = taux de croissance du pouvoir d'achat de votre compte en banque.

$$\text{Taux d'intérêt nominal} = \text{taux d'intérêt réel} + \text{taux d'inflation}$$

Déterminé par l'offre et la demande de fonds prêtables.

Déterminé notamment par le taux de croissance de la masse monétaire.

Exemple :

Si taux nominal = 7% par an et taux d'inflation = 3% par an → valeur réelle de votre dépôt croît à un rythme de 4% par an.

Effet de Fisher :

A long terme, en raison de la neutralité de la monnaie, une variation de la masse monétaire est sans effet sur le taux d'intérêt réel. Dès lors, le taux d'intérêt nominal s'ajuste à l'inflation.

✓ **Quels sont les coûts de l'inflation ?**

a) Le coût d'usure

Temps perdu et inconfort générés par les efforts qu'il faut réaliser pour minimiser la détention d'avoirs liquides... gaspillage de ressources.

b) Le coût d'affichage

Ensemble de coûts liés aux changements de prix.

Exemples :

- Coût pour rééditer un catalogue de prix et l'envoyer aux clients, valse des étiquettes,...
- Coût de la décision de changement de prix.
- Coût lié au désagrément causé aux clients.

Plus l'inflation est forte, plus il faut ajuster les prix fréquemment et plus les coûts d'affichage sont élevés... gaspillage de ressources.

c) Variabilité accrue des prix relatifs

Durant les périodes inflationnistes, tous les prix n'évoluent pas de la même manière. Certains prix s'adaptent rapidement, d'autres avec retard. Ces changements irréguliers créent des confusions et distordent les choix des consommateurs. Cela nuit à l'efficacité des marchés.

d) Les distorsions fiscales

Le système fiscal ne tient pas toujours compte de l'inflation. Il taxe souvent les revenus nominaux comme s'il s'agissait de gains réels. Dans ce cas, l'imposition effective augmente avec l'inflation.

Exemple :

Fiscalité sur les intérêts de l'épargne (dans de nombreux pays, la loi fiscale ne s'intéresse qu'à l'intérêt nominal qui est perçu).

Hypothèses :

- Impôt sur taux d'intérêt nominal de 25%.
- Economie 1 : pas d'inflation.
- Economie 2 : inflation = 8%.

	Economie 1 Inflation = 0%	Economie 2 Inflation ≠ 0%
Taux d'intérêt réel	4	4
Taux d'inflation	0	8
Taux d'intérêt nominal	4	12
Taxe payée au gouvernement (= 25% du taux d'intérêt nominal)	1	3
Taux d'intérêt nominal après impôt	3	9
Taux d'intérêt réel après impôt	3	1

Lorsque l'inflation est forte → l'épargne devient moins lucrative → désincitant à épargner → néfaste pour croissance économique à long terme.

Solution :

Elaborer une fiscalité indexée sur l'inflation. Existe pour les barèmes de l'impôt sur les personnes physiques. Mais ce système est généralement absent pour les revenus de l'épargne → distorsion fiscale.

e) Redistribution arbitraire des richesses

Si le taux d'inflation varie de manière inattendue, les agents économiques auront des difficultés pour s'y adapter. Par conséquent, il y aura une redistribution, c'ad. un transfert de richesses entre les débiteurs et les créanciers, ainsi qu'entre ceux qui peuvent s'adapter vite et ceux qui s'adaptent avec retard.

Exemple :

- Jean emprunte 20.000 EUR à un taux d'intérêt nominal de 7% par an.
- Il rembourse le capital plus les intérêts 10 ans plus tard, c'ad. 40.000 EUR (soit $20.000 \times (1,07)^{10}$).
- Valeur réelle de cette dette dépend de l'inflation au cours de ces 10 années.

Si inflation forte, les prix et les salaires auront tellement augmenté qu'à terme les 40.000 EUR ne vaudront plus grand chose. Et inversement, si déflation.

⇒ Inflation élevée enrichit les débiteurs au détriment des créanciers (et inversement).

f) De manière générale

La relation positive entre le niveau de l'inflation et sa volatilité met en évidence que lorsqu'un pays conduit une politique monétaire inflationniste, il devra non seulement supporter les coûts d'une inflation élevée et prévue, mais aussi la redistribution arbitraire de la richesse, qui est une conséquence inévitable de l'inflation volatile.

✓ **Pensez-vous que le coût total de l'inflation est important ?**

En cas d'hyperinflation le coût est énorme.

La réponse est moins claire quand l'inflation est modérée (< 10% par an).

Pourquoi ?

En raison de la non neutralité de la monnaie à court terme.

Du fait qu'à court terme les variables réelles (l'emploi, la production,...) peuvent être sérieusement affectées par une modification de la politique monétaire, il est difficile de dire si les coûts (nets) de l'inflation sont élevés ou faibles dans les pays à inflation modérée.