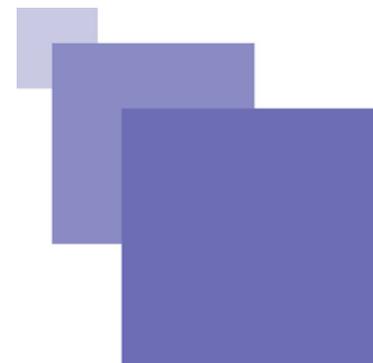


Macroéconomie et données macroéconomiqu es

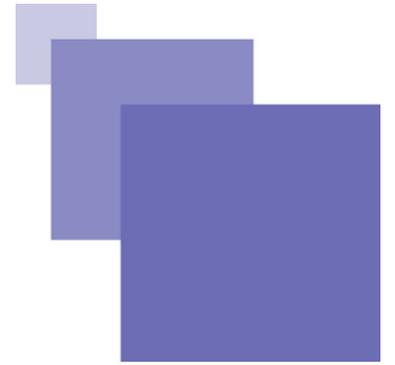
YVES GUILLOTIN

Table des matières



Objectifs	5
Introduction	7
I - De quoi traite la macroéconomie ?	9
A. PIB, inflation, chômage et solde extérieur.....	9
1. Principaux agrégats macroéconomiques.....	9
2. Tendance longue : Quantités nominales.....	10
B. Quantités nominales et quantités réelles.....	11
1. Tendance longue : volume et prix.....	11
2. Le carré magique : une synthèse des principales grandeurs macroéconomiques.....	12
3. Les trois approches du PIB (animation).....	12
4. Les trois approches du PIB (données).....	13
II - Comment aborde-t-elle ces thèmes ?	15
A. Modèles, variables exogènes et endogènes.....	15
1. Représentation très simplifiée.....	15
2. Composantes du PIB.....	16
3. Relations entre composantes.....	17
B. Offre, demande, marchés.....	18
1. Comment la macro aborde-t-elle ces thèmes ?.....	18
2. Représentation du modèle.....	18
3. Hypothèses du modèle.....	18
III - Annexe : le problème d'identification	21

Objectifs



Doter l'étudiant du vocabulaire et des mesures indispensables à la compréhension des grandeurs macroéconomiques usuelles.

Introduction

G. Mankiw, *Macroéconomie*, Chapitre 1-2

Macroéconomie



Plan du thème 1 :

- De quoi traite la macroéconomie ?
PIB, Inflation, chômage et solde extérieur,
Quantités nominales et quantités réelles
- Comment aborde-t-elle ces thèmes ?
Modèle, variables exogènes et endogènes
Offre, Demande, Marchés

Toutes les données présentées dans ce thème proviennent des "Comptes de la Nation (cf. Compte de la Nation)" produits par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques et actualisables sur le *site INSEE*¹. Pour l'actualisation récente voir les comptes trimestriels (cf. Compte trimestriel).

1 - <http://www.insee.fr/fr/>

De quoi traite la macroéconomie ?

PIB, inflation, chômage et solde extérieur

9

Quantités nominales et quantités réelles

11

A. PIB, inflation, chômage et solde extérieur

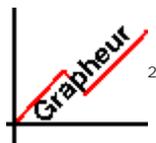
1. Principaux agrégats macroéconomiques

Milliards d'euros courants	Valeurs en 1978	Valeurs en 2014
PIB	350	2132
Importations	67	651
Consommation	185	1139
Investissement	82	462
Dépenses publiques	71	516
Exportations de biens et services	70	612

Exercice Grapheur :

- **Le Produit Intérieur Brut : PIB**

Tracé : PIB nominal, PIB



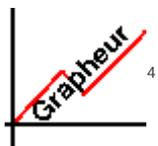
- **L'inflation**

Tracé : Prix du PIB, Prix des importations, Prix des exportations

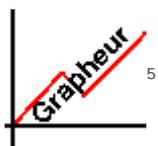
2 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>



- **La désinflation française**
Tracé : Prix du PIB (Taux de croissance)



- **Le taux de chômage**
Tracé : Taux de chômage



- **Commerce extérieur**
Tracé : Exportations, Importations



2. Tendence longue : Quantités nominales

Milliards d'euros courants	Indices 2014 100 en 1978	Croissance moyenne 1978-2014
PIB	610	5,2%
Importations	976	6,5%
Consommation	617	5,2%
Investissement	561	4,9%
Dépenses publiques	723	5,6%
Exportations de biens et services	870	6,2%

L'accroissement de la dépense reflète :

- Une évolution de la quantité de biens échangés
- Un accroissement du prix des biens

3 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>

4 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>

5 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>

6 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>

B. Quantités nominales et quantités réelles

1. Tendance longue : volume et prix

Définition

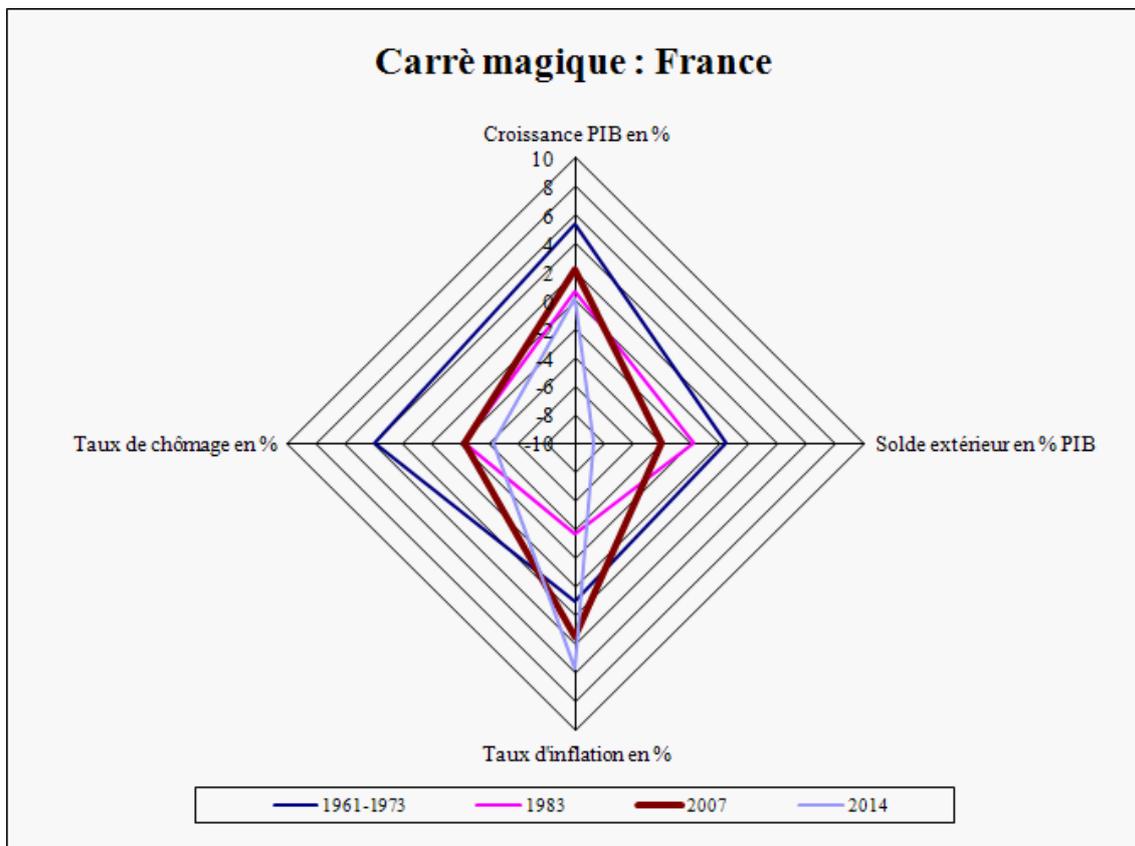
Le PIB nominal évalue les échanges au prix courant

Le PIB réel évalue les échanges aux prix d'une année de base (2010)

Le PIB réel mesure la création de richesse alors que le PIB nominal inclut l'inflation

Tendance longue (Volume)		
Milliards d'euros constants	Indices 2014 100 en 1978	Croissance moyenne 1978-2014
PIB	192	1,8%
Importations	472	4,4%
Consommation	198	1,9%
Investissement	184	1,7%
Dépenses publiques	206	2,0%
Exportations de biens et services	446	4,2%
Tendance longue (Prix)		
	Indices 2014 100 en 1978	Croissance moyenne 1978-2014
PIB	317	3,3%
Importations	207	2,0%
Consommation	319	3,3%
Investissement	305	3,1%
Dépenses publiques	350	3,5%
Exportations de biens et services	195	1,9%

2. Le carré magique : une synthèse des principales grandeurs macroéconomiques



Le carré magique

3. Les trois approches du PIB (animation)

Comment mesurer le revenu national Y ? Une approche du « bien être national »

Le PIB représente à la fois la somme des revenus et des dépenses et des valeurs ajoutées comme le montre la représentation simplifiée

Voir l'animation⁷

Le calcul du PIB peut se faire par somme des dépenses, des revenus ou des valeurs ajoutées.

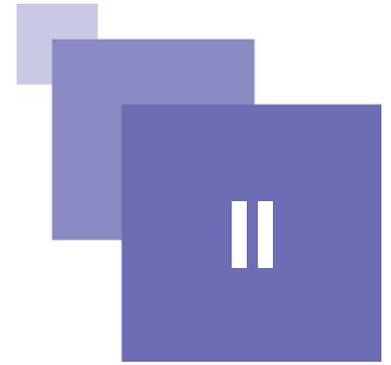
4. Les trois approches du PIB (données)

Les trois approches du PIB	
Milliards d'euros	2013
Produit intérieur brut (approche production)	2 132,4
Valeur ajoutée au prix de base	1 910,2

+ impôts sur les produits	240,3
- subventions sur les produits	-18,0
Produit intérieur brut (approche demande)	2 132,4
Dépense de consommation finale	1 699,2
+ Formation brute de capital	472,5
+ Exportations de biens et services	611,8
- Importations de biens et services	651,1
Produit intérieur brut (approche revenus)	2 132,4
Rémunérations des salariés	1 125,6
+ Excédent brut d'exploitation et revenu mixte brut	723,4
+ Impôts sur la production et les importations	338,9
- Subventions	-55,5

Attention à ne pas confondre PIB qui est un flux et Patrimoine qui est un stock.
Pour le patrimoine national voir une évaluation récente (cf. Patrimoine).

Comment aborde-t-elle ces thèmes ?



Modèles, variables exogènes et endogènes

15

Offre, demande, marchés

18

A. Modèles, variables exogènes et endogènes

1. Représentation très simplifiée

Une représentation très simplifiée

Définir le PIB

"Le Produit Intérieur Brut est la somme..."

"...de tous..."

"...les Biens et Services..."

"...finaux..."

"...produits..."

"...dans un pays..."

"...dans une période donnée."

Les composantes du PIB : Q ou Y

Identité comptable : $Y + Z = C + I + G + X$

Soit encore $Y = C + I + G + NX$

C : Consommation des ménages

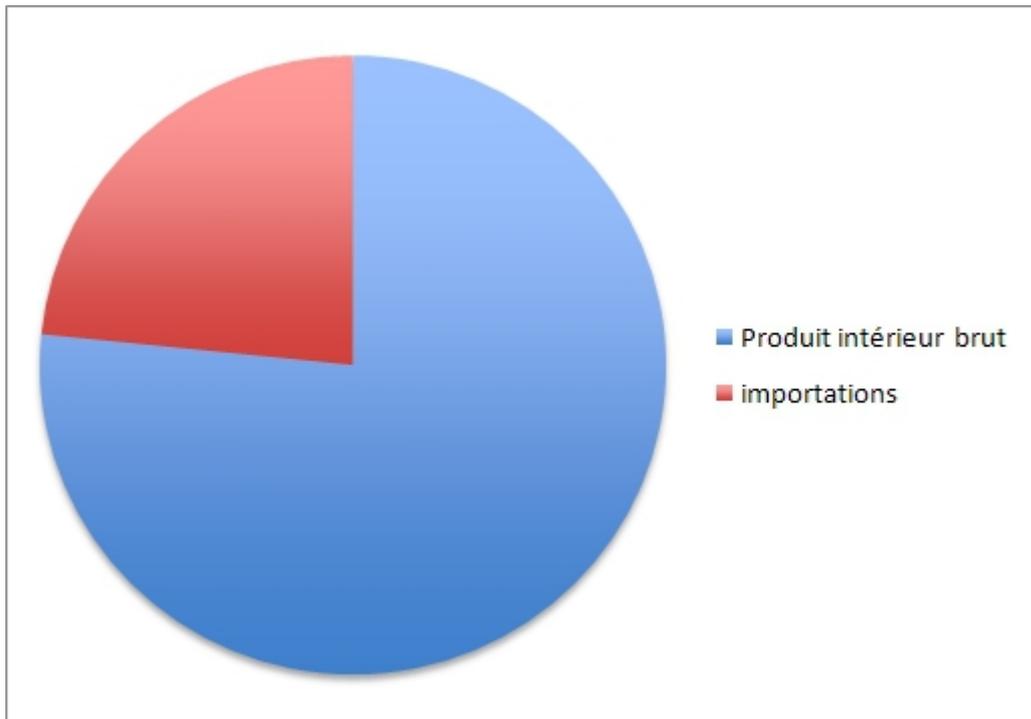
I : Investissement des firmes et ménages

G : dépenses publiques

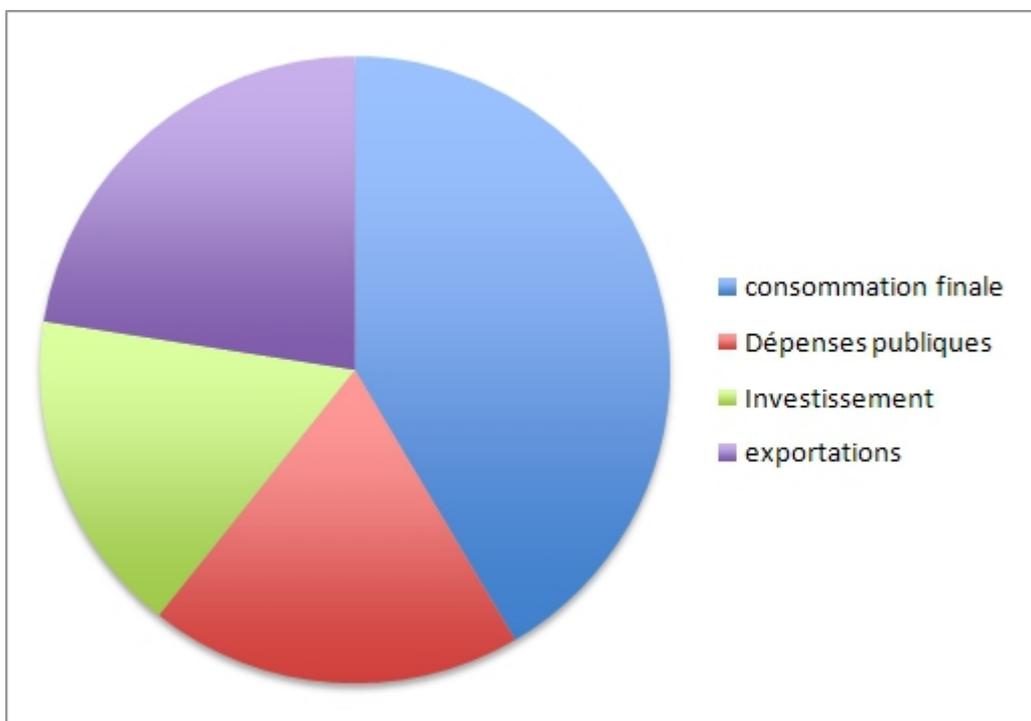
Z : Importations et X : Exportations soit NX : Solde extérieur

Comment aborde-t-elle ces thèmes ?

2. Composantes du PIB



Composantes du PIB en 2014



Composantes du PIB en 2014

3. Relations entre composantes

De quelques relations entre variables macroéconomiques



- Tracés : (PIB, consommation) Écart à la Tendance



- Tracés : (PIB, Investissement) Écart à la Tendance



- Tracés : (PIB, Exportations) Écart à la Tendance



- Tracés : (PIB, Importations) Écart à la Tendance



B. Offre, demande, marchés

1. Comment la macro aborde-t-elle ces thèmes ?

- Comment la macroéconomie aborde-t-elle ces thèmes ?
Modèle, variables exogènes et endogènes
Offre, Demande, Marchés
- Quelles hypothèses de fonctionnement des marchés ?
Prix flexibles et long terme
Prix fixes ou « visqueux » et court terme

Les modèles résument les théories qui décrivent les relations entre les variables pertinentes

- Variables exogènes : leurs valeurs, déterminées à l'extérieur du modèle, constituent une entrée du modèle
- Variables endogènes : leurs valeurs, déterminées par le modèle, constituent les produits du modèle

2. Représentation du modèle

Les modèles sont souvent résumés mathématiquement

Demande: $Q_d = Q_d(P, Y)$ ou $Y = \text{revenu}$

Offre : $Q_s = Q_s(P, P_{\text{Intrants}})$

8 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>

9 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>

10 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>

11 - <http://mankiw.univ-lemans.fr/grapheur/grapheur.htm>

Comment aborde-t-elle ces thèmes ?

Équilibre : $Q_d = Q_s$

*Voir l'animation*¹²

Cliquer sur la flèche bleue pour accéder à l'animation suivante. Puis cliquer sur la flèche rouge pour lancer l'animation.

- Choc positif sur la demande : Y augmente et accroît la demande
- Choc négatif sur l'offre : P intrants augmente et restreint l'offre

3. Hypothèses du modèle

L'usage des modèles : les modèles nécessitent des hypothèses simplificatrices. En macroéconomie, différents jeux d'hypothèses sont

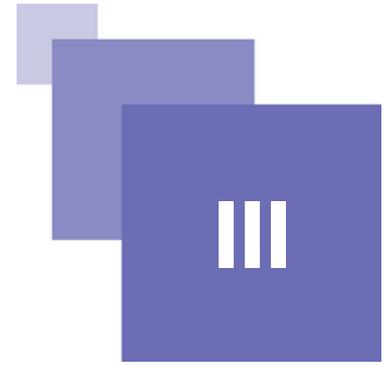
utilisés pour traiter différentes situations : l'hypothèse cruciale porte sur la flexibilité des prix.

- Les modèles à prix flexibles admettent un ajustement rapide de l'offre et de la demande
- Les modèles à prix rigides posent en revanche que l'ajustement ne peut pas être immédiat et conduisent à des demandes ou offres excédentaires

Généralement les économistes considèrent que :

- A long terme, le modèle à prix flexible est approprié
- A court terme, le modèle à prix fixe reflète mieux le fonctionnement des économies contemporaines

Annexe : le problème d'identification



*Voir l'animation*¹³

Cliquer sur la flèche bleue pour accéder à l'animation suivante. Puis cliquer sur la flèche rouge pour lancer l'animation.