

Complément sur la monnaie et la politique monétaire

La monnaie, la Banque du Canada et les variables nominales

V6.0 21 novembre 2017
Adapté par JFB
des notes de Germain Belzile

Qu'est-ce que la monnaie ?

La monnaie a pris différentes formes dans l'histoire :

- Monnaie marchandise (*commodity money*)
- Monnaie fiduciaire (*fiat money*)
- Monnaie scripturale (*bank money*)

- Les types de monnaies:
- La "**monnaie-marchandise**" est un bien économique dont la valeur ne provient pas de la promesse d'un agent économique, la "monnaie-marchandise" a une valeur intrinsèque.
- La monnaie-marchandise la plus connue est l'or, l'or-métal. L'or a servi de monnaie pendant des millénaires. Un but de la monnaie est de réduire le coût des transactions, de réduire le coût des échanges. Tout échange d'une marchandise a un coût non nul. La protection d'une marchandise a un coût. L'usage d'une monnaie-marchandise a un coût de transaction important. Imaginez payer le stade olympique en lingots d'or!

3

- La **monnaie fiduciaire** (du latin *fiducia*, la confiance) est une monnaie (ou plus généralement un instrument financier) dont la valeur repose sur la confiance du public en sa valeur. Celle-ci ne réside manifestement pas en effet dans le coût de la matière qui lui sert de support matériel. Dans un billet de banque, la valeur matière est nettement plus faible que la valeur nominale attribuée au billet.



4

- La **monnaie scripturale** (deposit money) est la monnaie qui a une existence totalement immatérielle, c'est-à-dire qu'elle n'a pas de forme physique. Les banques à chartes créent la monnaie scripturale en accordant des prêts. C'est la monnaie virtuelle basée sur la création de crédits et de dettes. Elle représente la plus grande part des agrégats monétaires comme M1+ et M2.
- Les dépôts bancaires dans les comptes courants ou comptes-chèques forment ce qu'on appelle la monnaie scripturale. La possession de monnaie par un titulaire de compte est matérialisée par une écriture en compte. Ces écritures longtemps tenues dans des registres sont maintenant gérées par informatique. Ils forment l'essentiel de la masse monétaire, très loin devant les billets et les pièces (environ 90 % de la masse monétaire).
- Cette monnaie circule entre les agents économiques sous forme de virement d'un compte à un autre grâce à des moyens de paiement, comme les cartes de paiement, les virements ou les chèques.

5

- On définit la monnaie par rapport à ses rôles :
 - Moyen d'échange: pour faciliter la coordination entre les agents qui s'échangent des biens et des services. C'est plus simple que le troc.
 - Unité de compte: c'est une mesure qui permet de donner une valeur relative des divers biens et services dans l'économie.
 - Réserve de valeur: la monnaie permet d'accumuler de la richesse (du pouvoir d'achat), par contre il y a un problème; l'inflation érode la valeur de la monnaie.

6

La monnaie dans l'économie canadienne

- La monnaie : se définit comme l'ensemble des actifs financiers les plus liquides
 - La liquidité d'un actif représente la facilité à transformer cet actif en moyen d'échange
- Il y a plusieurs mesures (agrégats) monétaires qui sont à liquidité variable

7

Les agrégats monétaires

La terminologie dépend des pays, en général on a la structure suivante.

$M0$ = Pièces de monnaie + Billets en dehors des banques

R = Réserves des banques

Base monétaire: $BM = M0 + R$

Numéraire = Pièces de monnaie + Billets

$M1$ = Pièces de monnaie + billets + dépôts bancaires à vue (retirable sur demande)

$M2$ = $M1$ + dépôts d'épargne des particuliers + dépôts à préavis autres que ceux des particuliers

Les pièces de monnaie et les billets sont parfaitement liquides

$M1$ est un agrégat plus liquide que $M2$

M : Masse monétaire ou Encaisses

M/P : Encaisses réelles, c'est la valeur des encaisses divisées par le niveau des prix, ce qui donne une mesure réelle du pouvoir d'achat.

8

Les définitions formelles de la Banque du Canada

M1+ (brut) : Monnaie hors banques, plus les dépôts des particuliers et autres que ceux des particuliers transférables par chèque dans les banques et tous les dépôts transférables par chèque dans les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire, les caisses populaires et les credit unions (à l'exclusion des dépôts de ces institutions), auxquels s'ajoutent les corrections effectuées pour assurer la continuité des données.

M1++ (brut) : M1+ (brut) plus les dépôts à préavis non transférables par chèque dans les banques et tous les dépôts non transférables par chèque dans les sociétés de fiducie ou de prêt hypothécaire, les caisses populaires et les credit unions, moins les dépôts interbancaires à préavis non transférables par chèque, auxquels s'ajoutent les corrections effectuées pour assurer la continuité des données.

M2++ (brut) : M2+ (brut) plus les obligations d'épargne du Canada, les autres titres de placement au détail et les montants cumulatifs nets versés dans les fonds communs de placement autres que les fonds du marché monétaire en dollars canadiens (lesquels sont déjà comptabilisés dans M2+).

M3 (brut) : M2 (brut), majoré des dépôts à terme autres que ceux des particuliers et des dépôts en monnaies étrangères des résidents, moins les dépôts interbancaires et plus les corrections de continuité.

• http://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2010/11/offre_monnaie.pdf

9

Les agrégats monétaires canadiens

<i>Agrégats monétaires</i>	<i>Valeur décembre 2013 (G \$)</i>	
Monnaie hors banques + Comptes-chèques du public	69.2	
	643.4	
= M1+		721.50
M2 (tous les dépôts dans les banques à charte) + Dépôts dans les fiducies, SPH, annuités soc. d'ass., dépôts pers. dans les inst. gouv, fonds mutuels du marché monétaire	867.5	
= M2+		1 589

10

- En décembre 2015:

Agrégat	Définition	Mesure (en milliard \$)
M_0	monnaie hors banques	73.8
M_1^+	M_0 + dépôts transférables par chèques	815.2
M_1^{++}	M_1^+ + dépôts non-transférables par chèques, sans terme fixe	1,197.7

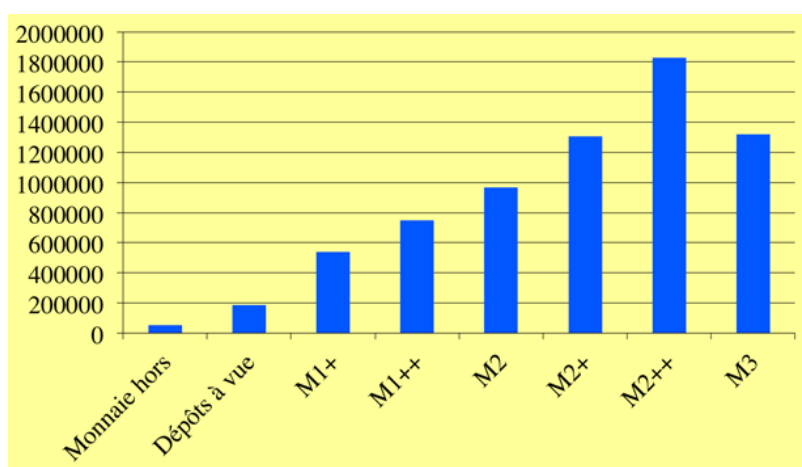
Agrégat	Définition
M_0	monnaie en dehors des banques
M_1	M_0 + comptes chèques
M_2	M_1 + comptes épargnes

1 589

11

Les agrégats monétaires canadiens – mai 2010

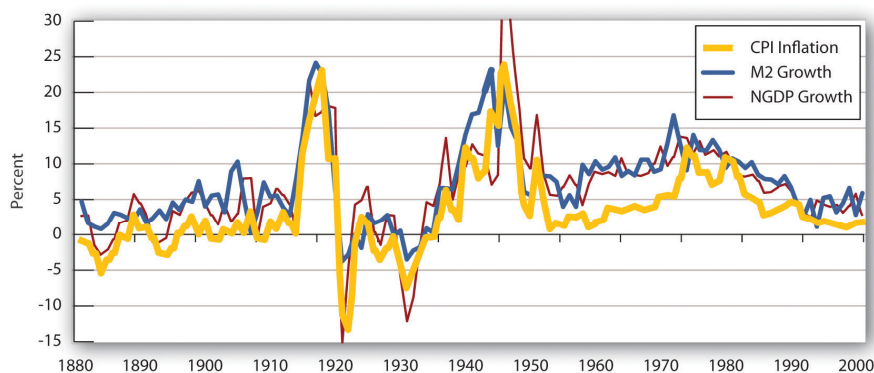
(en millions \$)



12

Le lien entre le taux de croissance de M2, le taux d'inflation et le taux de croissance du PIB nominal

Compares long-term averages in the growth rates of M2 and nominal GNP for 11 countries (Canada, Denmark, France, Italy, Japan, the Netherlands, Norway, Sweden, Switzerland, the United Kingdom, and the United States) for more than a century.



La Banque du Canada

- Banque centrale
- Rôles:
 - Émission de papier monnaie
 - Banque des banques
 - Agent financier du gouvernement
 - Politique monétaire
- [Historique](#) (pour votre information)

Les banques et l'offre de monnaie

- Les banques créent de la monnaie
Nouveau prêt = nouvelle monnaie
- Système de réserve fractionnaire
 - création de monnaie (voir le manuel, pp. 240-242)
 - l'[ACP](#) (Association Canadienne des Paiements), la [compensation et le règlement](#)

15

La multiplication monétaire

Si un individu **A** dépose 100 \$ dans une banque à charte, cette dernière en conservera une partie (en réserve, par exemple 10%) 10\$ et prêtera le reste 90\$ à un individu **B**, éventuellement ce 90\$ sera déposé dans une banque à charte qui à son tour en conservera une partie (en réserve) 9\$ et prêtera le reste 81\$ à un individu **C**, le cycle des prêts et des dépôts se perpétuera ainsi...

16

BM : Base monétaire

M: Masse monétaire ou encaisse

cr : Coefficient de réserves, la fraction des dépôts qui restent dans les coffres des banques.

mm: multiplicateur monétaire, obtenu à partir d'une série géométrique

$$MM=1+(1-cr)+(1-cr)^2+(1-cr)^3+\dots=\frac{1}{(1-(1-cr))}=\frac{1}{cr}$$

La masse monétaire totale est $M = MM \times BM = (1/cr) \times BM$

Si $cr=10\%=0.10$ alors $MM=1/0.10=10$

Comme il y a plusieurs définitions des agrégats monétaires $M1+, M2+, M2++,$ etc... il y a plusieurs multiplicateurs monétaires.

17

Un exemple simple avec un coefficient de réserves (cr) de 10%.

	Dépôts	Réserves (10%)	Prêts (90%)
1	100	10	90
2	90	9	81
3	81	8.1	72.9
4	72.9	7.29	65.61
...
∞	0	0	0
Total	1000\$ La masse monétaire totale $M = MM \times BM$ $= 10 \times 100\$$	100\$ Toute la base monétaire est dans les réserves, donc on ne peut plus prêter.	900\$ La création de monnaie (virtuelle)

À la fin du processus de création, à partir de 100\$ de monnaie en pièces et en billets, il s'est créé 900\$ de monnaie "virtuelle" scripturale, ce qui donne une masse monétaire totale de 1000\$.

Et les banques ont fait cela sans aucun coûts importants!

18

À partir de la formule magique de la création monétaire

$$M = MM \times BM = (1/cr) \times BM$$

Si $cr=10\%=0.10$ alors $MM=1/0.10=10$

La masse monétaire totale à partir de 100\$ de base monétaire

$$M = MM \times BM = (1/cr) \times BM = 10 \times 100\$ = 1000\$$$

Voici le détail du calcul pour les curieux et curieuses!

$$\begin{aligned} MM \times BM &= 1 \times BM + (1-cr) \times BM + (1-cr)^2 \times BM + (1-cr)^3 \times BM + (1-cr)^4 \times BM + \dots \\ &= 1 \times 100\$ + (1-0.10) \times 100\$ + (1-0.10)^2 \times 100\$ + (1-0.10)^3 \times 100\$ + (1-0.10)^4 \times 100\$ \dots \\ &= 1 \times 100\$ + 0.90 \times 100\$ + 0.81 \times 100\$ + 0.7291 \times 100\$ + 0.6561 \times 100\$ + \dots \\ &= 100\$ + 90\$ + 81\$ + 72.91\$ + 65.61\$ + \dots \\ &= \frac{1}{(1-(1-0.10))} \times 100\$ = \frac{1}{0.10} \times 100\$ = 10 \times 100\$ = 1000\$ \quad \text{Bingo!} \end{aligned}$$

À la fin tout le 100\$ de base monétaire BM est dans les coffres des banques. La partie virtuelle (scripturale) qui a été créée "out of thin air" est: $M - \text{Réserve totale} = 1000\$ - 100\$ = 900\$$

19

À partir de la formule magique de la création monétaire

$$M = MM \times BM = (1/cr) \times BM$$

Si $cr=20\%=0.20$ alors $MM = 1/0.20 = 5$

La masse monétaire totale à partir de 100\$ de base monétaire

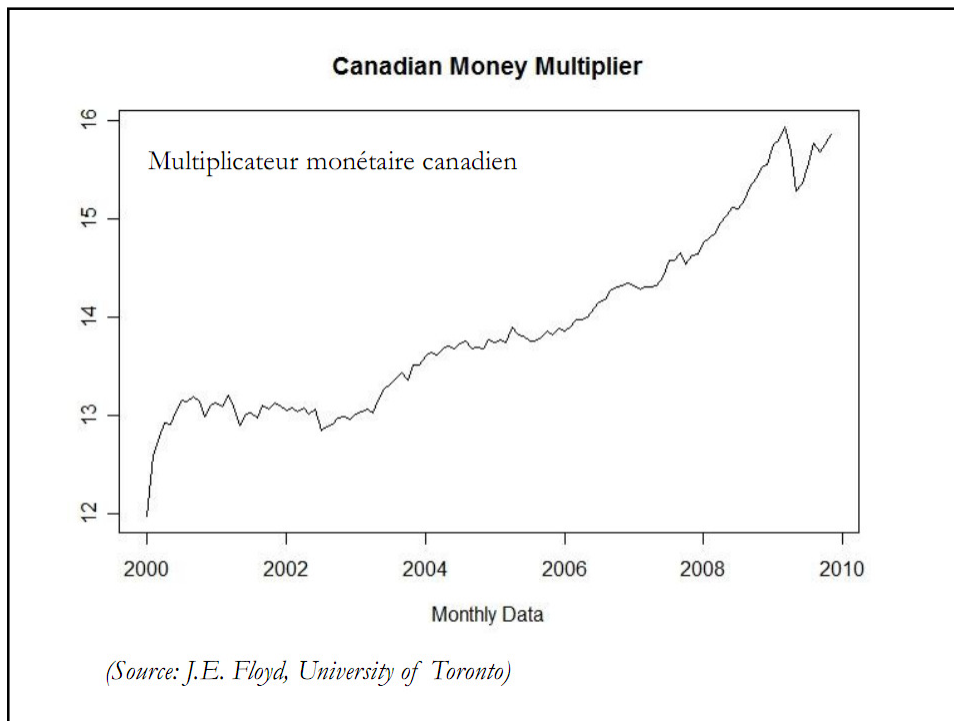
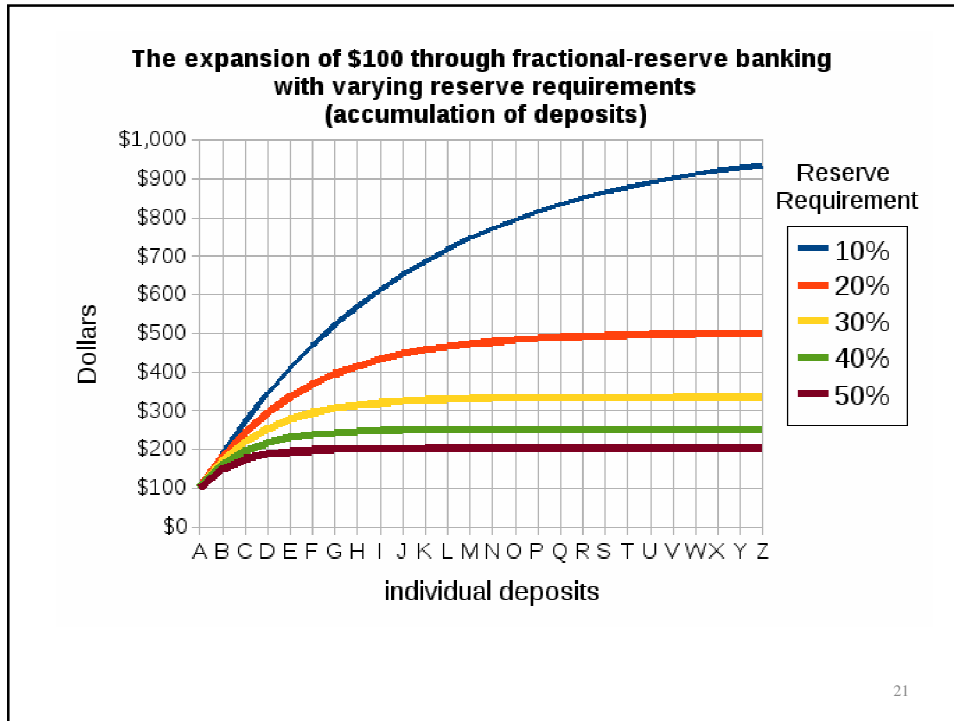
$$M = MM \times BM = (1/cr) \times BM = 5 \times 100\$ = 500\$$$

Si $cr=5\%=0.05$ alors $MM = 1/0.05 = 20$

La masse monétaire totale à partir de 100\$ de base monétaire

$$M = MM \times BM = (1/cr) \times BM = 20 \times 100\$ = 2000\$$$

20



Bilan de la Banque du Canada

ACTIF

- Bons du Trésor
- Obligations du gouvernement
- Avances de la Banque aux membres de l'ACP
- Réserves internationales de changes

PASSIF + AVOIR

- Billets
- Dépôts des institutions membres de l'ACP (**encaisses de règlement**)
- Dépôts du gouvernement
- Avoir net: fonds propres moins la dette

23

Bilan d'une banque à charte

ACTIF

- Prêts personnels, hypothécaires,...
- Bons du Trésor
- Obligations du gouvernement
- Dépôts à la Banque du Canada (**encaisses de règlement**)
- Billets et pièces
- Devises étrangères

PASSIF + AVOIR

- Dépôts du public
- Dépôts du gouvernement
- Avances de la Banque du Canada
- Avoir net : fonds propres moins la dette

24

Le contrôle de l'offre de monnaie

- La Banque du Canada « contrôle » indirectement la création de monnaie M
- Outil principal : la fourchette opérationnelle de 50 pdb (points de base) de taux d'intérêt de très court terme.
- i^{TD} : **Taux directeur** (d'intérêt) auquel la Banque du Canada désire que les banques à chartes (Banque Royale, Banque Nationale, CIBC, etc...) se prêtent des fonds entre elles (lorsqu'elles sont en manque de liquidités) pour une durée d'un jour. On l'appelle aussi le **taux cible du financement à un jour** (target for the overnight rate en anglais). Ce taux influence tous les autres taux d'intérêt dans l'économie.
- En novembre 2000, la Banque a instauré un régime de huit dates préétablies par année pour l'annonce de ses décisions concernant le taux directeur.

25

Le contrôle de l'offre de monnaie

- Le **taux d'escompte** (bank rate ou discount rate) est la limite supérieure, c'est le taux auquel une banque à charte peut emprunter directement de la banque du Canada. Depuis 1998, la BduC fournit des liquidités à la demande (au taux d'escompte)
 - $j_{\text{Taux d'escompte}} = i^{TD} + 0.25\%$
- Le **taux créditeur** est la limite inférieure, c'est le taux auquel la Banque du Canada rémunère les dépôts des institutions à la Banque du Canada.
 - $j_{\text{Taux Créditeur}} = i^{TD} - 0.25\%$
- Normalement lorsque le taux directeur est modifié les taux d'escompte et créditeur suivent dans la même direction et de la même valeur.

26

Le taux directeur influence tous les taux d'intérêt de court terme au Canada

- i^{TD} : Taux d'intérêt auquel la Banque du Canada désire que les banques à chartes se prêtent des fonds entre elles
- Les banques à charte empruntent à très court terme à ce taux (et n'emprunteront jamais à un taux supérieur au taux d'escompte)
- Les banques à charte prêtent à très court terme à ce taux (et ne prêteront jamais à un taux inférieur au taux d'escompte moins 0,5 %, car elles peuvent obtenir ce taux de la banque centrale)

Pour augmenter l'offre de monnaie la Banque du Canada diminue i^{TD}

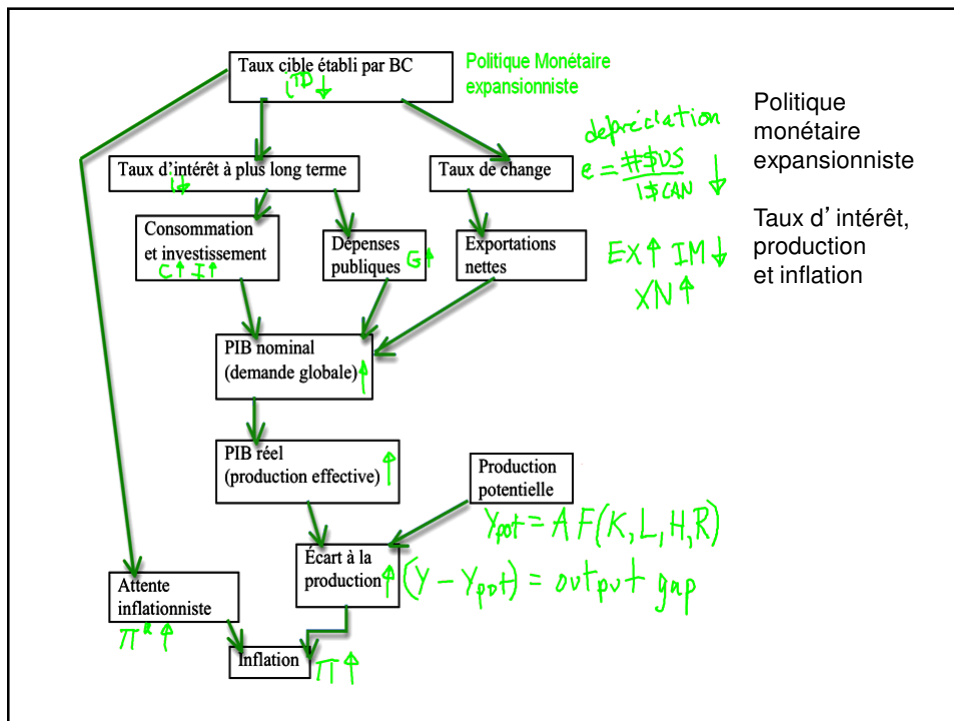
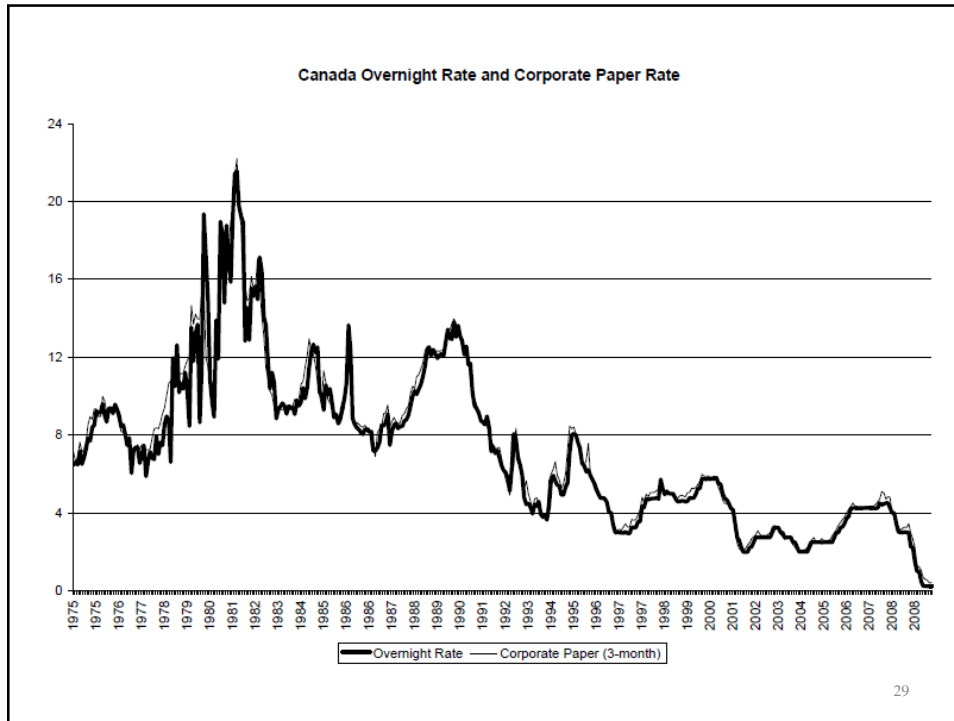
Pour diminuer l'offre de monnaie la Banque du Canada augmente i^{TD}

27

Le contrôle de l'offre de monnaie

- Une diminution du taux directeur i^{td} entraîne les taux d'intérêt de court terme i à la baisse
- Des taux plus bas encouragent les emprunts
- La masse monétaire M augmente
- Vice-versa si le taux directeur augmente

28



La politique monétaire canadienne

- La [Banque du Canada](http://www.banqueducanada.ca/) est responsable de la formulation et de la mise en œuvre de la [politique monétaire](#) canadienne
- Cette politique consiste actuellement à viser une cible en matière [d'inflation](#)
- Cette cible consiste à maintenir le taux d'inflation dans une fourchette variant entre 1 % et 3 % (en vigueur jusqu'à la fin de 2016)
- Comment ? En maîtrisant la croissance de la masse monétaire

31



L'objectif principal de la Banque du Canada est de préserver la valeur de la monnaie canadienne et de maintenir l'inflation et les anticipations d'inflation à un niveau bas et stable.

Pour se faire la banque centrale contrôle le taux directeurs et les autres instrument de la politique monétaire de manière à arriver à son objectif. (Comme les astronautes qui contrôlent le bras canadien.

Si c'est sur l'internet, c'est que c'est vrai!

32

Les instruments de la politique monétaire au Canada

À long terme, l'impact est sur le niveau des prix.

À court terme, l'impact se fait sur la Demande Agrégée ($DA = C + I + G + XN$).

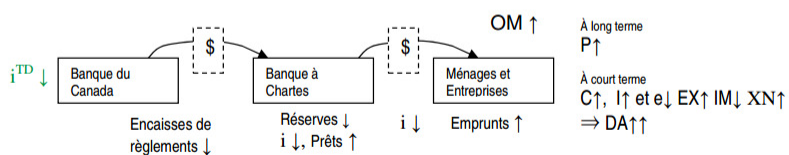
Important : C'est à partir du court terme que l'on fait le long terme, c'est-à-dire que les taux d'intérêt de court terme (1 jour) influencent (dirigent) les taux de long terme.

1 - Taux directeur

a) Politique monétaire expansionniste via $i^{TD} \downarrow$

Pour mettre en place une **politique monétaire expansionniste** (pour stimuler l'économie et diminuer le chômage à court terme) la Banque du Canada peut baisser son taux directeur.

$i^{TD} \downarrow \rightarrow$ coût du crédit à un jour pour les banques à chartes $\downarrow \rightarrow$ les banques prêtent plus $\rightarrow OM \uparrow$



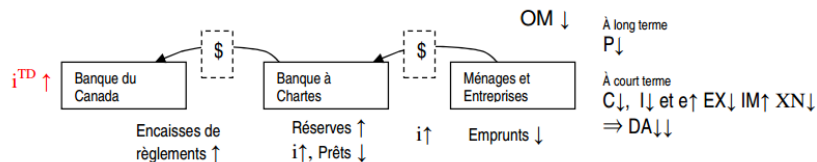
Suite à une baisse de i^{TD} , le coût d'emprunter pour les Banque à Chartes est diminué (donc elles vont prêter plus intensivement), ainsi les Banque à Chartes vont aussi diminuer leurs taux nominaux i octroyés aux Ménages et aux Entreprises (qui eux vont emprunter plus massivement, s'endetter, pour consommer et pour investir).

33

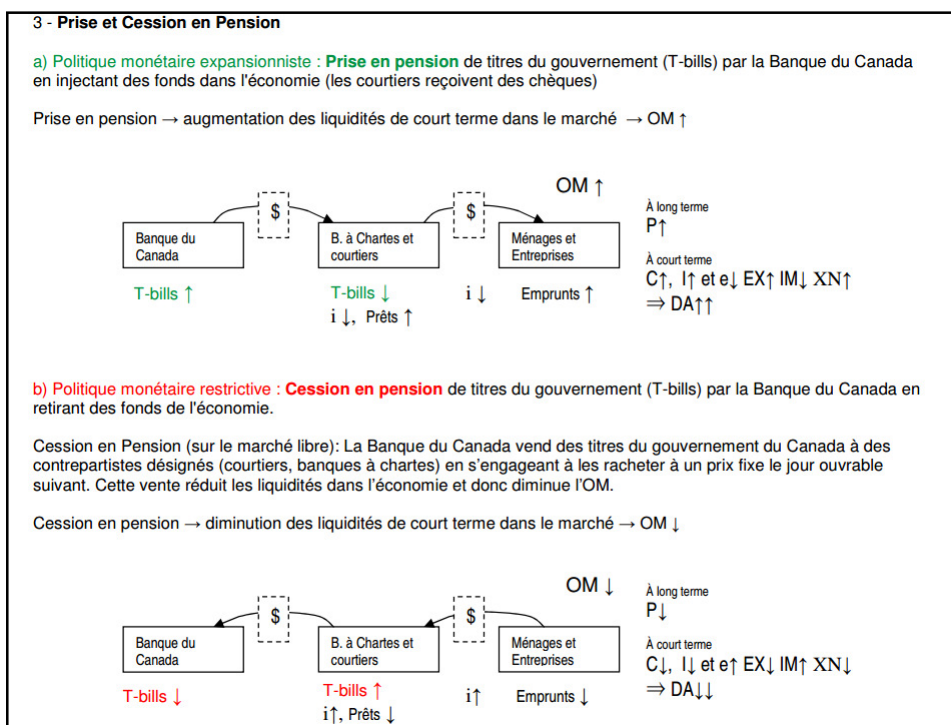
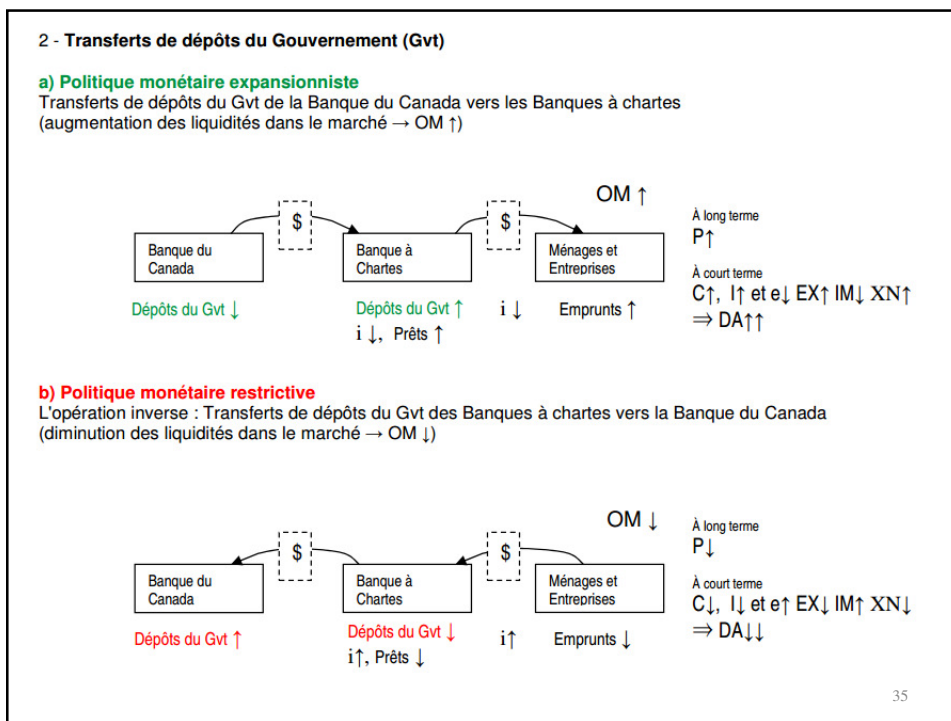
b) Politique monétaire restrictive via $i^{TD} \uparrow$

Pour mettre en place une **politique monétaire restrictive** (pour ralentir l'inflation et le limiter l'accès au crédit) la Banque du Canada peut augmenter son taux directeur

$i^{TD} \uparrow \rightarrow$ coût du crédit (pour emprunter) à un jour pour les banques à chartes $\uparrow \rightarrow$ les banques prêtent moins $\rightarrow OM \downarrow$



34



4- Opérations d'open market:

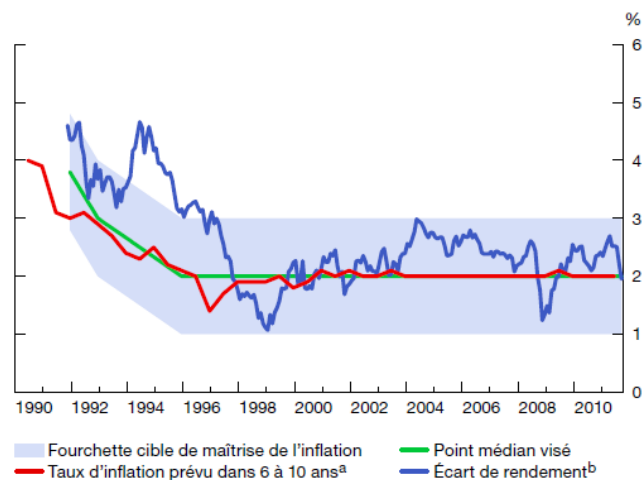
- a) **Expansionniste** : Achat direct par la Banque du Canada de T-Bills aux courtiers et aux institutions de dépôts.
liquidités de court terme $\uparrow \rightarrow$ OM \uparrow
- b) **Restrictive** : Vente directe par la Banque du Canada de T-Bills aux courtiers et aux institutions de dépôts.
liquidités de court terme $\downarrow \rightarrow$ OM \downarrow

37

- La fourchette cible d'inflation est maintenant entre 1 et 3%

Graphique 3 : Mesures des attentes d'inflation

Données mensuelles



a. Le taux d'inflation prévu dans 6 à 10 ans est tiré de l'enquête semestrielle de Consensus Economics Inc.

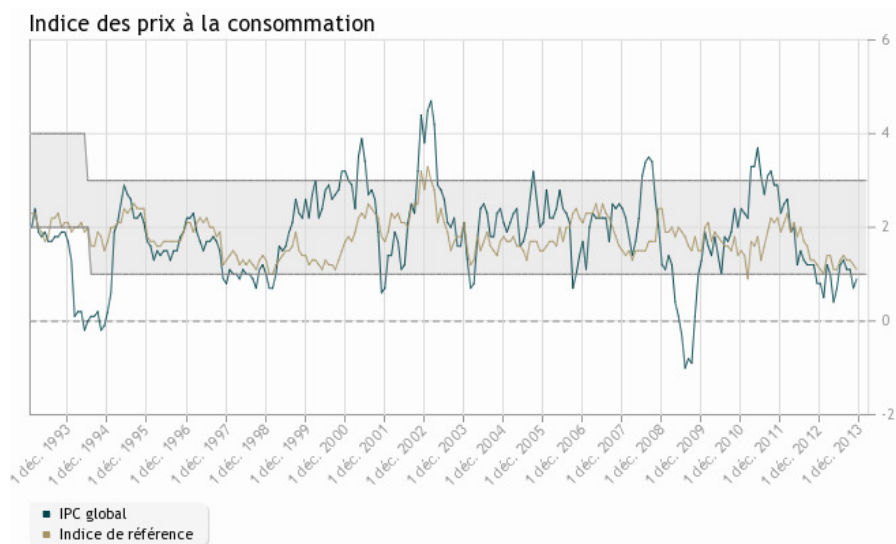
b. Écart de rendement entre les obligations à rendement nominal et à rendement réel à 30 ans (données mensuelles)

Sources : Consensus Economics Inc. et calculs de la Banque du Canada Dernière observation : septembre 2011

- **Indice de référence (IPCX)**
- Indice établi en excluant huit des composantes les plus volatiles de l'IPC global (soit les fruits, les légumes, l'essence, le mazout, le gaz naturel, les intérêts sur les prêts hypothécaires, le transport interurbain et le tabac) ainsi que l'effet des modifications des impôts indirects sur les autres composantes. Il est un indicateur parmi d'autres que la Banque suit de près pour évaluer la tendance sous-jacente de l'inflation, c'est-à-dire l'inflation « fondamentale » (en anglais core inflation)

39

- Inflation selon l'IPC et l'IPCX tendanciel (core inflation)



40

- **Histoire de la Banque du Canada**

- La Banque du Canada a débuté ses activités en mars 1935. Il y a eu un long processus au début du XXe siècle pour créer une banque centrale. En 1913, W.F. MacLean suggéra la création d'une banque centrale qui serait privée et qui du même coup serait administrée par le gouvernement. La proposition fut rejetée. Dans le contexte de l'époque, le Canada était un pays plutôt rural et la population était très dispersée. On ne voyait pas la pertinence de créer une banque centrale. À l'opposé des américains, le système financier canadien fut influencé par le modèle britannique qui préconisait une limitation d'institutions bancaires. « La mise en place d'un régime de banques à succursales était la solution logique pour répondre aux besoins d'une population disséminée dans de petits villages sur un immense territoire ». Ce système a fonctionné assez bien pendant près d'un siècle, chaque succursale émettant des billets. Les banques les plus importantes étaient également capables d'administrer les comptes bancaires du gouvernement. La crise économique de 1929 changea les données.

41

- **Histoire de la Banque du Canada**

- Cette crise fut un tournant décisif dans l'élaboration d'une banque centrale. Le premier ministre Richard Bedford Bennett fut stupéfait de remarquer qu'il était difficile pour le Canada de régler les comptes internationaux avec cette multitude de petites banques qui gèrent chacun une partie des comptes du gouvernement. Il voulut trouver un moyen plus direct pour régler ce problème. En 1933, il nomma une commission royale pour enquêter sur le système financier canadien dans ses moindres détails. Une semaine après le dépôt du rapport final, il annonça son intention de créer une banque centrale. « En fait, une annexe du rapport de la Commission Macmillan, intitulée Suggestions quant à certains des principaux aspects de la constitution d'une banque centrale au Canada, servit de canevas pour la rédaction de la Loi sur la Banque du Canada, qui reçut la sanction royale le 3 juillet 1934. Fondée sous la forme d'une société privée dont les actions étaient vendues au public, la Banque du Canada ouvrit ses portes en mars 1935 ».

42

- **Histoire de la Banque du Canada**

- Depuis 1938, la Banque du Canada est une **institution publique**. Elle s'est vue confiée des fonctions exercées par d'autres organismes et de nouvelles fonctions : émission de billets, les bureaux de receveur général devenaient des agences de la Banque du Canada, département de recherches sur l'évolution financière et sur la conjoncture économique du Canada et de l'extérieur, services de changes et de valeurs, service de dette publique. La Loi sur la Banque du Canada a souvent changé depuis 1934, mais la raison d'être de la banque n'a jamais changé : « réglementer le crédit et la monnaie dans l'intérêt de la vie économique de la nation ».

43

La Banque du Canada est la banque centrale du Canada. Elle est mise en place et régulée par la Loi sur la Banque du Canada¹. Ses responsabilités sont liées à certains objectifs, tels que :

- Garder un taux d'inflation bas et stable (elle tente de garder un taux d'inflation de 2 %, soit la médiane entre 1 % et 3 % de ce qui est appelé la fourchette cible) ;
- Conserver une monnaie sûre;
- Conserver une stabilité financière;
- Gérer les fonds de l'État canadien et de sa dette publique;
- Mettre en œuvre une politique monétaire de façon à préserver la confiance du marché en la valeur de la monnaie canadienne;
- Concevoir et distribuer les billets de banque canadiens;
- Prendre en charge les comptes qui ne sont pas réclamés et dont les propriétaires demeurent introuvables pendant plus de 10 ans;
- Contrôler le taux directeur (ou le taux cible du financement à un jour, anciennement le taux officiel d'escompte);
- Gérer les réserves de change;
- Émettre les bons d'épargne du Canada.

44

- **Les sept grandes banques canadiennes (à service complet)**
 - Banque royale du Canada (RBC)
 - Banque Toronto-Dominion (TD)
 - Banque Canadienne Impériale de Commerce (CIBC)
 - Banque de Montréal (BMO)
 - Banque Scotia (BNS)
 - Banque Nationale du Canada (BNC)
 - Banque Laurentienne du Canada (BLC)
- Les six premières sont les **Big Six!**
- À ne pas mélanger avec les Bixis qui contrairement aux Big Six souffrent de problèmes de liquidités!
- Le système bancaire canadien de plusieurs grosses banques est perçu à travers le monde par plusieurs comme le système bancaire le plus stable et fiable.

45

The Big Five banks, listed in order of [market capitalization](#) on the [Toronto Stock Exchange](#) as of December 31, 2011, with their current corporate brand names and corporate profiles according to their latest annual report, all monetary amounts are in billions of [Canadian dollars](#), are:

Official names ↕	Bank brand ↕	Operational head office ↕	Legal incorporation ↕	Assets ↕	Deposits ↕	Capitalization ↕	Branches (Canada only) ↕	Employees (Full-time equivalent) ↕	Reference ↕
Toronto-Dominion Bank	TD Canada Trust	Toronto-Dominion Centre, Toronto ^[8]	Toronto ^[9]	\$862.5	\$543.4	\$88.37	2,600	85,000	^{[9][10]}
Bank of Nova Scotia	Scotiabank	Scotia Plaza, Toronto ^[11]	Halifax ^[11]	\$743.8	\$514.9	\$76.6	3,330	83,000	^[12]
Royal Bank of Canada	RBC Royal Bank	Royal Bank Plaza, Toronto ^[5]	Halifax ^[5]	\$860.8	\$558.4	\$73.0	1,372	74,247	^[7]
Bank of Montreal	BMO Bank of Montreal	First Canadian Place, Toronto ^[13]	Montreal ^[13]	\$477.4	\$302.9	\$34.8	920	47,180	^[14]
Canadian Imperial Bank of Commerce	CIBC	Commerce Court, Toronto ^[15]	Toronto ^[15]	\$353.7	\$255.4	\$28.3	~1,100	42,239	^[16]

[http://en.wikipedia.org/wiki/Big_Five_\(banks\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Big_Five_(banks))

46

- Coopérative financière
- Le Mouvement des Caisses Desjardins est un mouvement de coopératives d'épargne et de crédit fondé en 1900 par Alphonse Desjardins à Lévis (Québec), où est établi son siège social.
- En 2010, le Mouvement comptait 5,8 millions de membres (dont 400 000 entreprises). On compte, en outre, 5900 dirigeants élus et 42 641 employés, qui gèrent un actif de 190,1 milliards de dollars canadiens, pour un avoir (capitaux propres cumulés) de 10,1 milliards de dollars. Pour l'année financière 2011, le mouvement comptabilisait un montant de 401 millions de dollars en ristournes et retours à la collectivité sous forme de dons, bourses et commandites.

47

Problèmes associés au contrôle de l'offre de monnaie

- Une politique monétaire faisant varier les taux d'intérêt ne se traduira pas nécessairement par une variation des prêts
- Exemple : une baisse des taux d'intérêt en période de récession ...
 - La trappe de liquidité: les gens ne réagissent pas au taux plus bas...

48

L'inflation et la valeur de la monnaie

- Inflation = augmentation générale des $P \Rightarrow \downarrow$ valeur de la monnaie
- $P \times 2 \Rightarrow \text{Valeur} \div 2$
- Ce qui détermine le niveau des prix = ce qui détermine la valeur de la monnaie
- Bref si on double la quantité de monnaie dans l'économie à long terme les prix doublent et chaque dollar vaut la moitié moins.

49

Demande de monnaie et équilibre monétaire

- Demande de monnaie : combien on **désire** détenir de monnaie (stock vs flux)
- La demande de monnaie est reliée à la **valeur** des transactions (PIB nominal) qu'on veut entreprendre
- Elle dépend de plusieurs facteurs, dont le niveau moyen des prix
- À **long terme**, le niveau des prix s'ajuste pour égaliser l'offre et la demande de monnaie

50

Effets d'une injection de monnaie

- \uparrow stock de monnaie (offre) \Rightarrow \uparrow demande pour les b&s.
- Quantité de b&s n'a pas changé \Rightarrow \uparrow P
- \uparrow P \Rightarrow \uparrow quantité demandée de monnaie

- Équilibre

51

La dichotomie classique

- [David Hume](#) (1711-1776)
- Toutes les variables peuvent être classées en variables nominales ou réelles
- Variables nominales : mesurées en unités monétaires
- Variables réelles : mesurées en unités physiques

52

La dichotomie classique

- Les variables nominales sont influencées par le système monétaire
- Les variables réelles ne sont pas influencées par le système monétaire
- Exemples de variables réelles :
 - PIB réel (productivité, quantité de facteurs)
 - Taux de chômage (salaire réel)
 - Taux d'intérêt réel (O et D de fonds prêtables)

53

La dichotomie classique

- **Neutralité monétaire** : si on double la quantité de monnaie, les prix doublent, mais les variables réelles ne sont pas touchées
- **Analogie** : si on modifie la longueur du mètre, les mesures de distances changent, mais les distances réelles ne varient pas

54

La théorie quantitative de la monnaie ou l'équation des échanges

$$M * V = P * Y$$

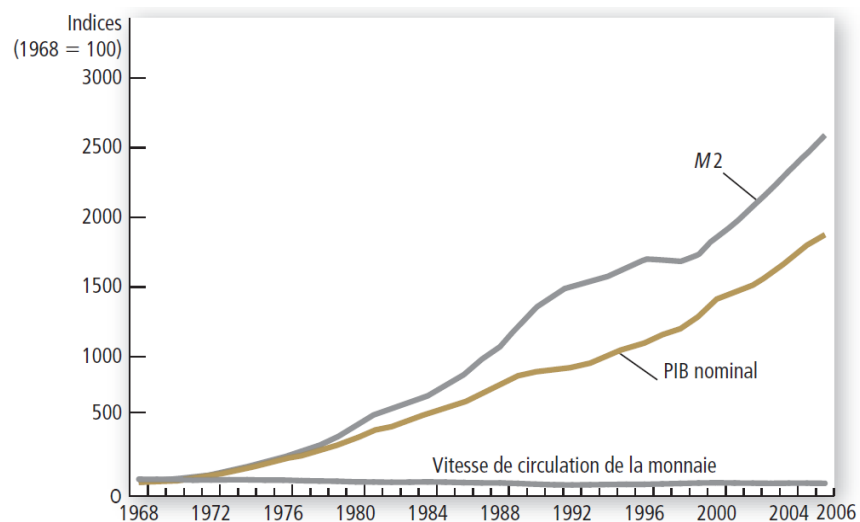
La manière dont on fait les transactions = la valeur des transactions

- V: La vélocité ou vitesse de la monnaie
on calcule V telle que: $V = (P * Y) / M$
- Une $\uparrow M$ doit donc causer $\downarrow V$ ou $\uparrow P$ ou $\uparrow Y$
- Or, **à long terme**, V est plutôt stable et Y ne dépend pas de M. Alors si $\uparrow M$ on a que $\uparrow P$.

55

PY, M et V

Fig 11.3



56

La théorie quantitative de la monnaie ou l'équation des échanges

En prenant les variations en % on a :

$$\Delta\%M + \Delta\%V \approx \Delta\%P + \Delta\%Y \quad (g_M + g_V \approx g_P + g_Y)$$

Si on considère que V est stable, alors $\Delta\%V = 0$ et on a

$$\Delta\%M \approx \Delta\%P + \Delta\%Y \quad (\text{ou } g_M \approx \pi + g_Y \text{ et } \pi \equiv g_P)$$

Donc si la masse monétaire augmente de 5% et que PIB réel augmente de 3%, alors on a :

$$\Delta\%M \approx \Delta\%P + \Delta\%Y \quad (g_M \approx \pi + g_Y)$$

$$5\% \approx \Delta\%P + 3\% \quad (5\% \approx \pi + 3\% \rightarrow \pi \approx 5\% - 3\% \approx 2\%)$$

Ce qui donne une inflation $\pi \equiv \Delta\%P$ de 2%. L'inflation est l'excédent de la croissance de la monnaie par rapport à la croissance du PIB réel.

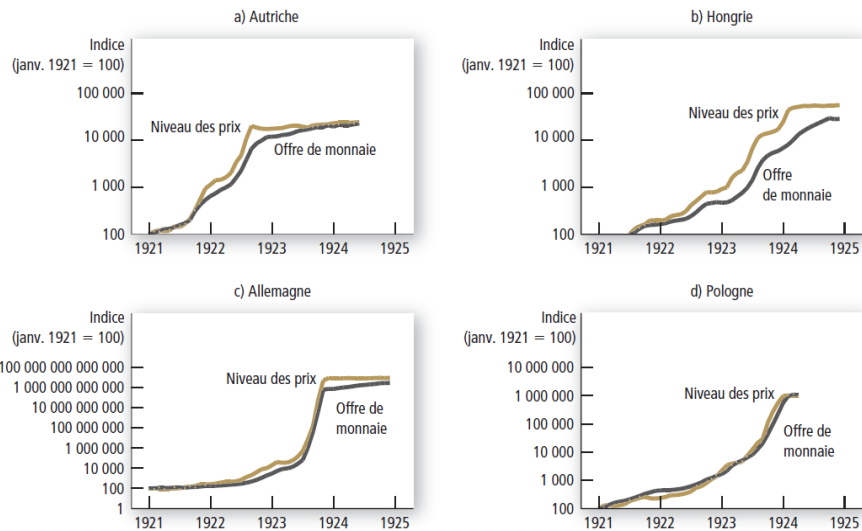
57

L'hyperinflation

- Certains pays ont connu des épisodes d'hyper-inflation
 - Plus de 50 % par mois ou
 - Plus de 1000 % par année
- Cas extrême : Hongrie (1946-47), avec un taux annuel de $3,81 * 10^{27}$
- Cas le plus récent : le [Zimbabwe](#)
- Dans tous les cas: forte corrélation entre M et P

58

ÉTUDE DE CAS : La monnaie et les prix lors de quatre hyperinflations (p. 260-261)



59

Principe # 9

- Les prix augmentent lorsque les gouvernements émettent trop de monnaie
 - Ou indirectement, si les taux d'intérêt sont trop faibles

60

Étude de cas *

Peut-il y avoir plusieurs taux d'inflation dans la zone euro ?

- Au cours des années 90, l'inflation semblait augmenter fortement en Irlande
- Était-il possible que les Irlandais soient confrontés à l'hyper-inflation ? **NON!**

61

La taxe d'inflation

- Lorsqu'un gouvernement imprime de la monnaie pour financer ses dettes...
- Alors, $\uparrow M \Rightarrow \uparrow P$ (inflation)
- La valeur de la monnaie détenue par le public diminue, la perte du pouvoir d'achat engendrée par la création monétaire a un impact similaire à la hausse des taxes et des impôts qui diminue le revenu disponible des ménages; c'est pour cela qu'on l'appelle la taxe d'inflation. Par contre la création monétaire a des effets plus pernicioeux, la perte de confiance envers la banque centrale.

62

L'effet Fisher

$$i \approx r + \pi$$

- Une \uparrow taux d'infl. $\Rightarrow \uparrow i$ avant qu'un contrat de prêt ou d'emprunt soit signé, ainsi r demeure inchangé
- Si la Banque du Canada \uparrow taux de croissance de $M \Rightarrow \uparrow$ inflation $\Rightarrow \uparrow$ taux d'intérêt nominaux

63

Les coûts de l'inflation et de la déflation

- Inflation
 - Inflation forte: inflation plus volatile
 - Distorsions fiscales
 - Redistribution arbitraire des richesses (taux d'intérêt réel peut changer beaucoup)
 - Désagrément et confusion
 - +/- perte de pouvoir d'achat
 - Coûts d'usure
 - Coûts d'affichage
 - Variabilité des prix relatifs
 - Allocation inefficace des ressources

64

Les coûts de l'inflation et de la déflation

- Déflation
 - Les consommateurs sont toujours en attente de baisses de prix continues, donc remettent leurs achats à demain ce qui diminue la demande pour les biens et diminue d'autant les prix.
 - Hausse des taux d'intérêt réel, donc redistribution de richesse vers les prêteurs.
 - Salaires réels trop élevés pour les entreprises car fixés dans les conventions collectives. (théorie des salaires rigides), ce qui peut causer des mises à pied.

65