Économie monétaire et financière – Chapitre 2

Offre de monnaie et système bancaire

Faïçal Lakhchen

Faculté d'Économie et de Gestion Nador, Université Mohammed Premier
https://faicallakhchen.github.io/ | f.lakhchen@ump.ac.ma

Question

Fin 2025, les banques marocaines devaient 161 *milliards de DH à Bank Al-Maghrib, contre* 19 *milliards en 2016.*

Manquent-elles d'argent ? Pourquoi une banque qui crée de la monnaie doit-elle emprunter ?

Où en sommes-nous ?

I. Fondements monétaires et financiers

- La monnaie : fonctions, formes et mesure
- ▶ **Offre de monnaie et système bancaire**
- Demande de monnaie
- Taux d'intérêt et structure par terme

II. Théories monétaires et détermination macroéconomique

- Monnaie, inflation et niveau général des prix
- Inflation, chômage et cycle économique
- Anticipations et crédibilité de la politique monétaire
- Politique monétaire dans les modèles macroéconomiques

III. Banque centrale et politique monétaire

- Banque centrale et instruments de politique monétaire
- Stratégies de politique monétaire
- Transmission de la politique monétaire
- Règles de politique monétaire

IV. Banques, crédit et stabilité financière

- Théorie bancaire
- Risques bancaires
- Régulation bancaire
- Stabilité financière et risques systémiques

V. Finance publique, dette et politique monétaire

- Monnaie, dette publique et déficit
- Dette publique et taux d'intérêt
- Coordination des politiques économiques

Fil conducteur : comment la monnaie, créée par les banques et pilotée par Bank Al-Maghrib, agit-elle sur les prix et l'activité au Maroc ?

Plan du chapitre

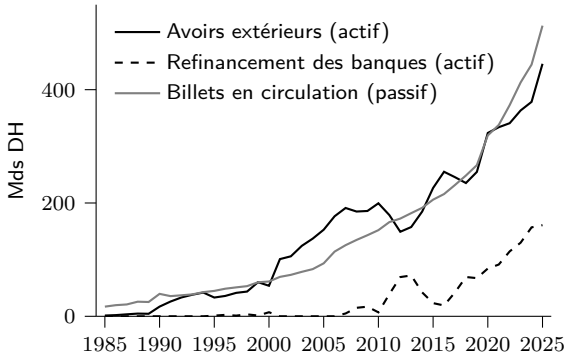
1. Le bilan de la banque centrale
2. Le bilan des banques commerciales
3. La création monétaire par le crédit ; contreparties de M3
4. Réserves, liquidité et refinancement
5. Les déterminants du crédit : le modèle de Monti-Klein
6. Rationnement du crédit et contraintes de liquidité

Bilan simplifié de Bank Al-Maghrib, fin 2025 (Mds DH)

Actif		Passif	
Créances sur non-résidents	445,7	Billets en circulation	513,0
Refinancement des banques	160,9	Réserves des banques	35,0
Créances sur l'État	1,4	Dépôts de l'État	5,6
Autres	4,5	Non-résidents, capital, autres	58,9
Total	612,5	Total	612,5

- Trois sources de monnaie centrale : **devises**, **refinancement**, **État** (interdit par la loi 40-17, sauf facilité plafonnée).
- Base monétaire : billets ($94\ \%$) $\gg$ réserves.

D'où vient la monnaie centrale ?



- Avant 2008 : les **devises** suffisent ; refinancement nul.
- Après 2008 : avoirs extérieurs stagnants, billets en hausse.
- 2019–2025 : billets $267 \to 513$; le **refinancement** ajuste.

Source : BAM.

Bilan agrégé des banques, fin 2025 (Mds DH)

Actif		Passif	
Réserves (créances sur BAM)	54,4	Dépôts de la clientèle	1 472,3
Crédits à la clientèle	1 214,9	dont à vue	979,6
Bons du Trésor	287,2	Dette envers BAM	161,0
Autres actifs	535,8	Fonds propres	198,0
		Autres passifs	261,0
Total	2 092,3	Total	2 092,3

- **Transformation** : crédits longs financés par des dépôts à vue.
- Réserves $= 3{,}7\ \%$ des dépôts ; banques **emprunteuses nettes** de monnaie centrale.
- Bons du Trésor : placement et **collatéral** pour le refinancement.

Crédit, paiement, règlement

Atlas prête 200 à Rif Agro, qui paie un client de la Banque Chamal :

Banque Atlas	
Crédit $+200$	
Réserves -200	

Banque Chamal	
Réserves $+200$	Dépôt du concessionnaire $+200$

- M3 $+200$; Atlas perd 200 de **monnaie centrale**.
- Une banque qui prête plus vite que les autres perd des réserves.
- Le système est limité par les **fuites** : billets, paiements à l'étranger, Trésor.

Les contreparties de M3

Proposition

Bilan consolidé des institutions de dépôt :

$$M3 = AEN + CAC + CECO - RNM + AP$$

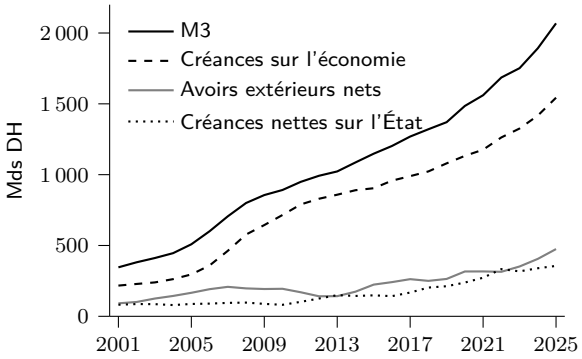
Démonstration

Les créances croisées BAM–banques s'annulent ; actif = passif, puis on isole M3. □

Le cas du Maroc : fin 2025 (Mds DH)

$474{,}7 + 355{,}9 + 1\,543{,}3 - 336{,}5 + 83{,}4 - 52{,}4 = 2\,068{,}4.$
Variation 2025 : $\Delta M3 = +176$, dont crédit à l'économie $+126$, avoirs extérieurs $+69$.

Une monnaie de crédit



- M3 suit les **créances sur l'économie** (75 %).
- Boom 2006–2008, puis ralentissement.
- Créances sur l'État en hausse après 2020.

Source : BAM.

Question

Quand les ménages retirent des billets pour l'Aïd,
qui fournit la monnaie centrale aux banques ?

Facteurs autonomes et besoin de liquidité

$$\underbrace{AEX + CT + AN}_{\text{actifs autonomes}} + REF = B + R$$

Proposition

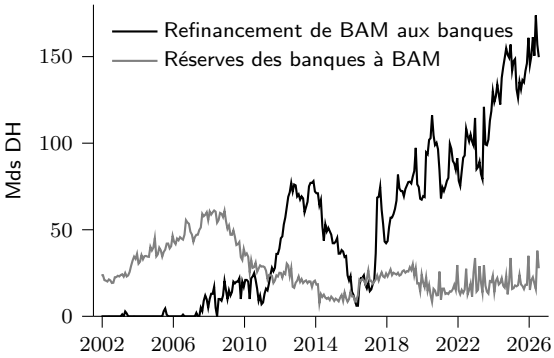
$$REF = \underbrace{B - AEX - CT - AN}_{\text{facteurs autonomes } FA} + R^*$$

Billets ↑, devises ↓, dépôts du Trésor ↑ ⇒ besoin de refinancement ↑.

Le cas du Maroc : fin 2025

$FA = 513{,}0 - 425{,}5 + 4{,}2 + 34{,}2 = 125{,}9$; $REF = 125{,}9 + 35{,}0 = 160{,}9$ ✓

Un déficit structurel de liquidité



- Avant 2008 : **excédent**, BAM éponge.
- Depuis 2011 : **déficit**, BAM prête chaque semaine.
- Plus de 170 Mds DH en 2026.
- Réserve obligatoire : $16{,}5\ \% \to 0\ \%$.

Source : BAM.

Monnaie endogène

Vision exogène

- La BC fixe la **quantité** BM.
- $M = m \cdot BM$.

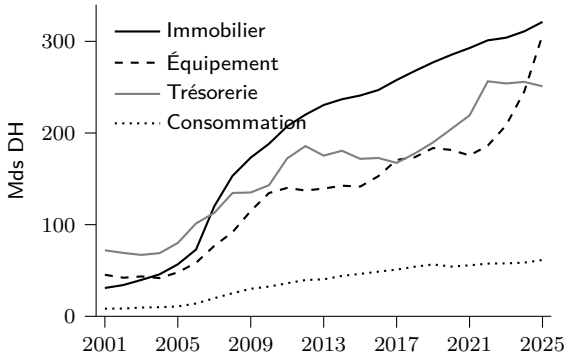
Vision endogène (Kaldor, Moore)

- La BC fixe le **prix** : le taux directeur.
- Crédits $\rightarrow$ dépôts $\rightarrow$ besoin de monnaie centrale $\rightarrow$ refinancement.

Au Maroc

REF s'ajuste aux facteurs autonomes : le déficit de liquidité fait du taux directeur le **coût marginal** de la monnaie centrale.

Le crédit par objet



- Immobilier : boom 2005–2010.
- Trésorerie : pics de 2020 et 2022.
- Équipement : accélération 2024–2025.

Source : BAM.

Question

Quand Bank Al-Maghrib relève son taux de 75 points de base, de combien augmente le taux des crédits ?

Le modèle de Monti-Klein

- N banques (Cournot) ; demande $r_L = a - bL$; coût marginal $r + \gamma$.
- $\Pi_j = (r_L(L) - r - \gamma)L_j$.

Proposition

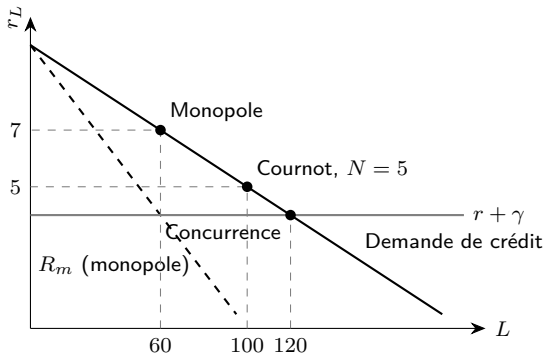
$$r_L = \frac{a + N(r+\gamma)}{N+1}, \qquad \frac{\mathrm{d}r_L}{\mathrm{d}r} = \frac{N}{N+1}$$

Démonstration

CPO : $a - bL - bL_j - (r+\gamma) = 0$; symétrie $L_j = L/N \Rightarrow L = \dfrac{N(a-r-\gamma)}{(N+1)b}$; puis $r_L = a - bL$. $\square$

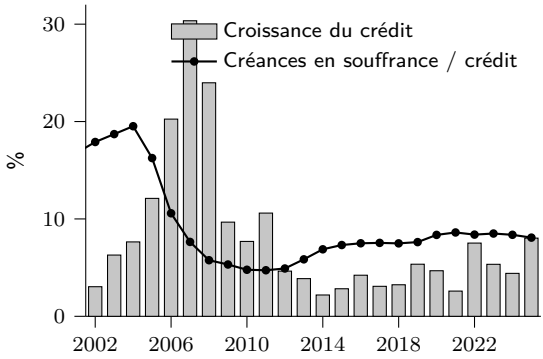
Transmission **incomplète** : $1/2$ en monopole, $\to 1$ en concurrence.

Banque Atlas : $r_L = 10 - L/20$, $r + \gamma = 4$



- Monopole : 7 %, $L = 60$.
- $N = 5$: 5 %, $L = 100$.
- Concurrence : 4 %, $L = 120$.
- r : 2,25 $\rightarrow$ 3 % ($N = 5$) : $r_L \rightarrow 5{,}625$ % ($+62{,}5$ pb), $L \rightarrow 87{,}5$.

Crédit et risque



- Boom 2006–2008 : $+20$ à $+30$ % par an.
- Créances en souffrance : < 5 % (2011) $\rightarrow > 8$ %.
- Le risque rend les banques **sélectives**.

Source : BAM.

Question

Pourquoi une banque refuse-t-elle un crédit à une PME prête à payer un taux plus élevé ?

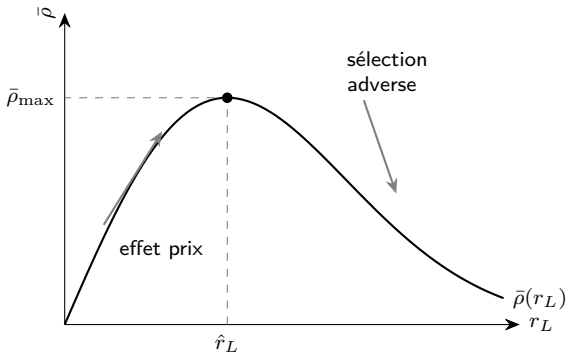
Stiglitz et Weiss (1981) : un exemple

- Prêt de 100 ; projet **sûr** : 108 ; projet **risqué** : 200 ou 0 $(p = 1/2)$; 90 % de sûrs.
- Responsabilité limitée : sûrs si $r_L \leq 8$ % ; risqués si $r_L \leq 100$ %.

$$\mathbb{E}(\text{remb.}) = \begin{cases} 95(1 + r_L) & r_L \leq 8 \text{ \%} \\ 50(1 + r_L) & r_L > 8 \text{ \%} \end{cases}$$

- Maximum en $\hat{r}_L = 8$ % : $102{,}6$; au-delà, ≈ 54.
- Si la demande excède l'offre en $\hat{r}_L$: **rationnement**.

Sélection adverse



- Gauche de $\hat{r}_L$: effet prix.
- Droite : les emprunteurs sûrs partent.
- La banque sélectionne par les **garanties**, la relation, l'apport.
- Garanties publiques (Tamwilcom, Intelaka) : $\hat{r}_L$ se déplace à droite.

Contraintes de liquidité

- Agent **contraint** : ne peut emprunter contre ses revenus futurs.
- Dépense = f(revenu **courant**, liquidités).
- TPE, ménages modestes, informels : peu de collatéral.
- Conséquences : **amplification** des chocs ; rôle propre du **crédit** dans la transmission (chapitre 11).

À retenir

- Monnaie centrale : devises, refinancement, (État).
- $M3 = AEN + CAC + CECO - RNM + AP$.
- $REF = FA + R^*$: **déficit structurel** de liquidité au Maroc.
- Monti-Klein : $\mathrm{d}r_L/\mathrm{d}r = N/(N+1)$.
- Sélection adverse $\Rightarrow$ **rationnement** ; garanties.

Question

La monnaie est créée ; encore faut-il que les agents acceptent de la détenir.

Pourquoi la vitesse de circulation a-t-elle été divisée par trois ?

$\rightarrow$ Chapitre 3 : demande de monnaie