NATIXIS

Flash
Économie

17 octobre 2008 - N° 470

Les développements récents ont construit une finance violemment procyclique

Les développements récents ont conduit à ce que les comportements des banques, des investisseurs, des marchés financiers, deviennent fortement procycliques (amplifient les cycles économiques et financiers).

Les quatre mécanismes les plus importants nous semblent être :

- ***l'interaction des normes comptables (IFRS) et des règles prudentielles (Bâle II, Solvency II) ;***
- ***la liberté de circulation des capitaux ;***
- ***le lien fait entre la distribution de crédit et la richesse (immobilière en particulier) des emprunteurs ;***
- ***l'usage important du levier d'endettement (par les fonds d'investissement, les entreprises, les ménages, les banques…) ;***

Comment rendre la finance contracyclique ?

- ***en définissant des normes et règles adaptées à des investisseurs à horizon de long terme ;***
- ***en restreignant ou en stérilisant les entrées de capitaux spéculatifs ;***
- ***en basant l'analyse de la solvabilité sur le revenu et non sur la richesse ;***
- ***en explicitant clairement le risque impliqué pour les actifs financiers par la présence de levier d'endettement ; en accroissant les réserves obligatoires des banques.***

RECHERCHE ECONOMIQUE
Rédacteur :
Patrick ARTUS

Finance procyclique : de la théorie à la pratique

La théorie économique a depuis longtemps décrit le caractère procyclique de la finance. La théorie du **"cycle du crédit"** met en avant le fait que, dans les récessions, les taux de défaut augmentent, la valeur des garanties hypothécaires baisse, ce qui conduit à une contraction de l'offre de crédit et à une amplification de la récession.

Mais les évolutions récentes de la finance, des pratiques bancaires, des règlementations ont fait apparaître d'autres **influences procycliques** des banques, des investisseurs, des marchés financiers. Nous regardons ici en particulier les effets :

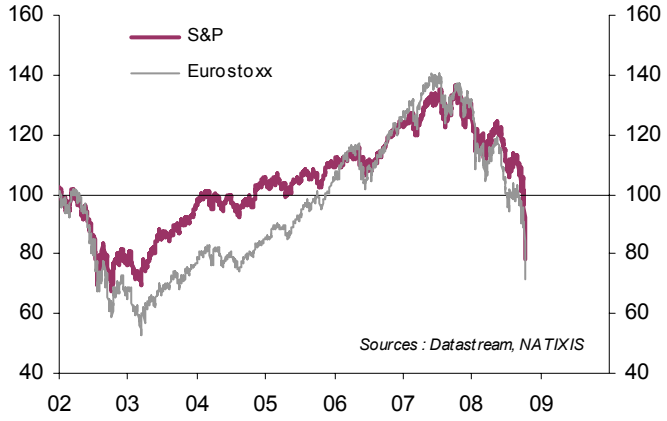
- des normes comptables et des règles prudentielles ;
- de la libre circulation internationale des capitaux ;
- du lien entre offre de crédit, analyse de la solvabilité et richesse ;
- de la généralisation de l'usage du levier d'endettement.

Interaction entre les normes comptables et les règles prudentielles

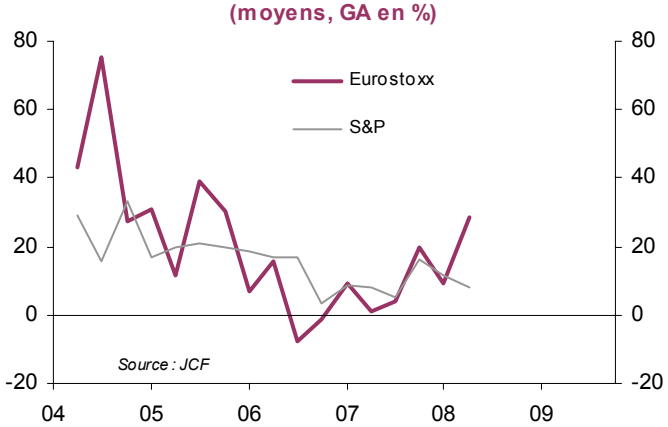
On peut s'étonner de la **persistance**, dans la période récente, **d'écarts considérables entre les prix de marché des actifs financiers et la valeur fondamentale de ces actifs**. Ceci s'observe :

- pour les **actions,** avec l'écart entre l'évolution des cours boursiers et celle des résultats des entreprises non financières **(graphiques 1 a/b)** ;
- pour les **obligations d'entreprise**, avec la décorrélation entre les spreads de crédit et les taux de défaut des entreprises **(graphiques 2 a/b)** ;

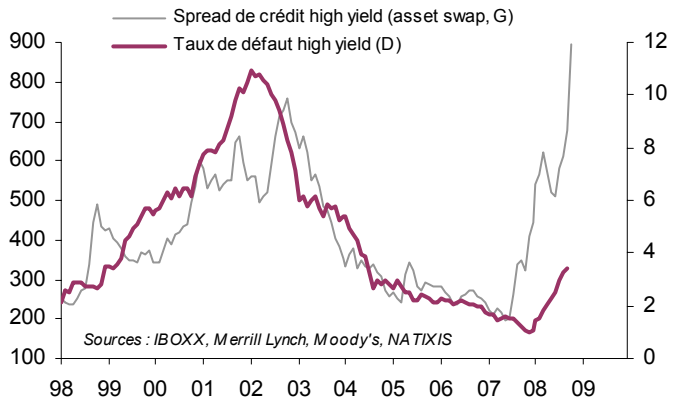
Graphique 1 a
Indices boursiers (100 en 2002:1)



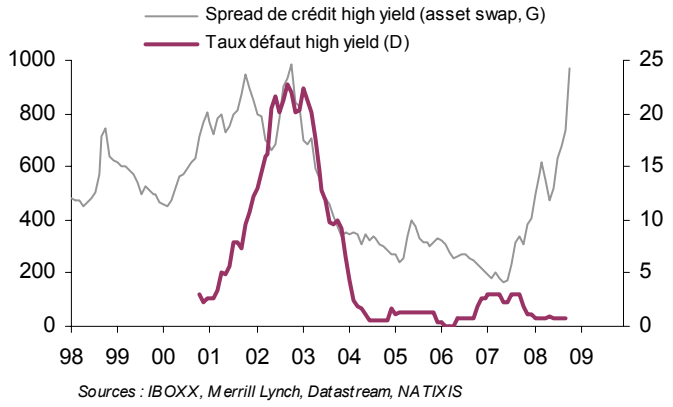
Graphique 1 b
Croissance des BNA hors financières (moyens, GA en %)



Graphique 2 a
Etats-Unis : Spread de crédit high yield et taux de défaut des obligations corporates high yield

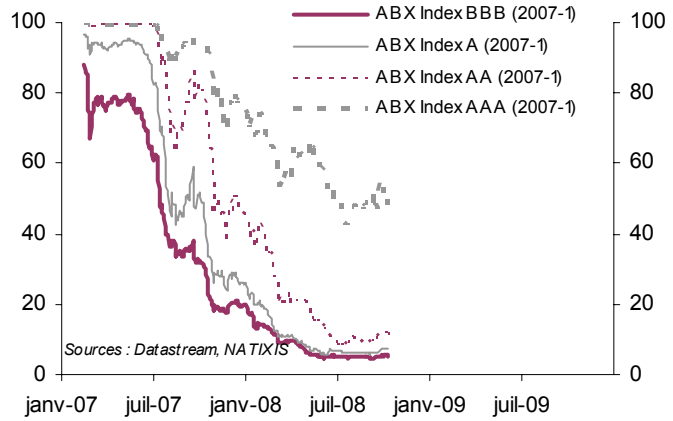


Graphique 2 b
Zone Euro : Spread de crédit et taux de défaut des obligations corporates high yield



– **pour les ABS et produits structurés construits à partir des crédits hypothécaires**, dont l'évolution de la valorisation ne prend pas en compte la baisse forte, à partir de 2008, de l'encours de crédit pouvant faire défaut **(graphiques 3 a/b, tableaux 1 a/b)**.

Graphique 3 a
Indices ABX



Graphique 3 b
Etats-Unis : Indices ABS sur home equity loans (spreads OAS, pb)

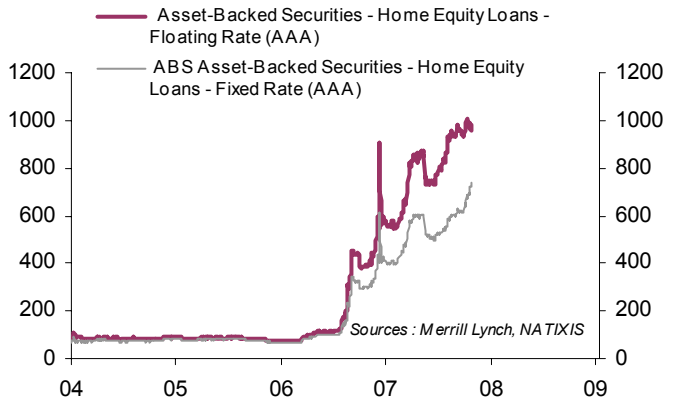


Tableau 1 a
Etats-Unis : Resets de subprime (Mds $)

Q1 2007	41	Q1 2008	56,7	Q1 2009	37,7
Q2 2007	57	Q2 2008	61,2	Q2 2009	14,7
Q3 2007	51,1	Q3 2008	68,8	Q3 2009	9,5
Q4 2007	62,3	Q4 2008	66,1	Q4 2009	10,3

Source: LoanPerformance, Natixis

Tableau 1 b
Etats-Unis : encours de crédit

nombre de prêts totaux en déc 2007	**2 384 592**
Nbre de prêts originés en 2007	344725
Nbre de prêts originés en 2006	614486
Nbre de prêts originés en 2005	492227
Nbre de prêts originés en 2004 ou avant	271423

Source : First American Corelogic

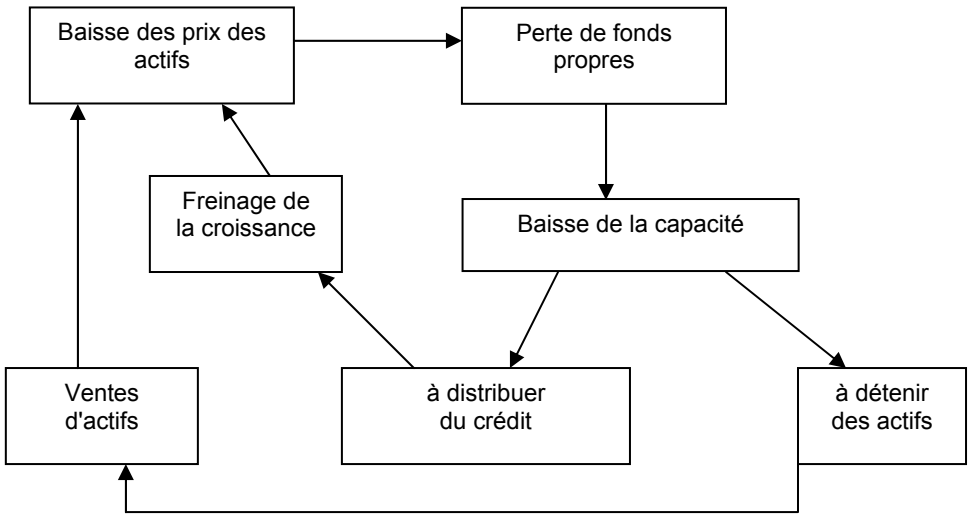
Montant d'encours sur les single family en janvier 2007	835Md$

Pourquoi n'y a-t-il pas de correction de cet écart entre valeur de marché et valeur fondamentale des actifs ? Essentiellement en raison **des contraintes qui pèsent sur les banques et sur les investisseurs institutionnels.**

- **les normes comptables IFRS** conduisent à ce qu'une baisse des prix des actifs soit immédiatement comptabilisée et donc réduise les fonds propres ;

- **les normes prudentielles (Bâle II ou Solvency II)** conduisent à ce qu'une diminution des fonds propres implique **une réduction de la capacité des banques et des investisseurs à détenir des actifs risqués**, pour les banques de la capacité à distribuer du crédit. Ceci conduit bien à une dynamique fortement procyclique **(schéma 1)**.

Schéma 1
Règles procycliques



Cette dynamique ne pourrait être interrompue que si les banques et les investisseurs pouvaient lever du capital pour compenser complètement leurs pertes, ce qui ne peut pas être le cas dans les périodes de crise, où de plus le coût du capital est élevé ; dans la période récente, les pertes des banques ont largement excédé leurs levées de capital **(tableau 3)**.

Tableau 3
Dépréciations d'actifs et augmentations de capital des banques

In $bn	Total		4Q-08 (au 15/09/08)		3Q-08		2Q-08	
	Dépréciation	Augmentation	Dépréciation	Augmentation	Dépréciation	Augmentation	Dépréciation	Augmentation
Amérique	383,4	222,7	0	10	139,2	51,5	70,3	71,0
Europe	227,1	174,7	0	0	1,1	47,7	41,5	84,5

In $bn	1Q-08		4Q-07		3Q-07	
	Dépréciation	Augmentation	Dépréciation	Augmentation	Dépréciation	Augmentation
Amérique	69,3	59,9	75,5	29,8	28,0	0,8
Europe	89,7	23,8	87,2	17,2	15,9	10,6

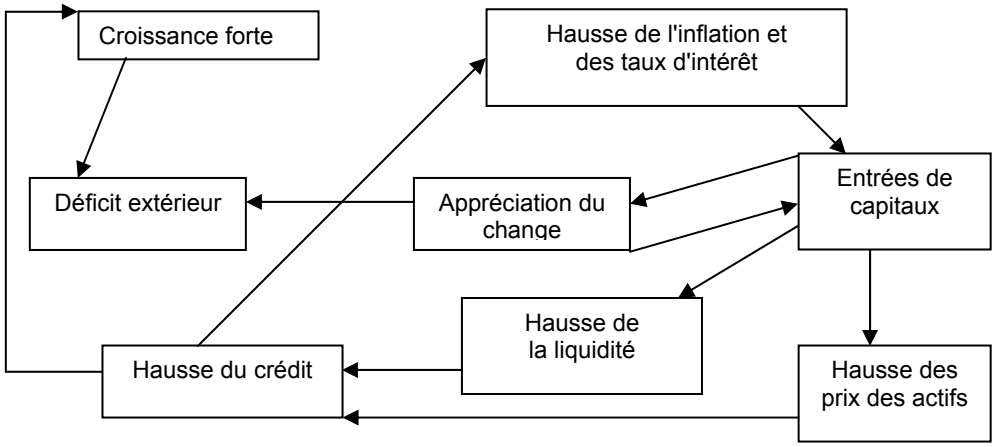
Source : Bloomberg and companies

Liberté de circulation internationale des capitaux

La libre circulation internationale des capitaux conduit à une **déstabilisation procyclique des économies, aussi bien des pays émergents que des pays de l'OCDE, par les flux de capitaux.**

Le **schéma 2** ci-dessous rappelle les **mécanismes qui génèrent cette dynamique procyclique.**

Schéma 2
Flux internationaux de capitaux et dynamique procyclique



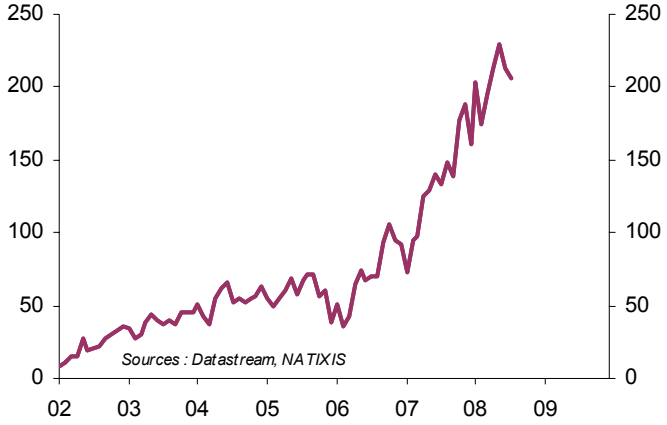
Si la croissance est forte, ceci conduit normalement à des taux d'intérêt plus élevés (inflation plus forte, croissance du crédit), ce qui attire des capitaux internationaux. Ceux-ci alimentent la liquidité et les hausses de prix des actifs, d'où une croissance rapide du crédit, qui amplifie la croissance. Il en résulte aussi une appréciation du change qui attire d'autres capitaux.

Au bout d'un certain temps, les investisseurs extérieurs s'inquiètent des déséquilibres économiques et financiers (déficit extérieur avec la forte croissance et l'appréciation du change, endettement excessif, bulle des prix des actifs) ; **ils retirent leurs capitaux**, ce qui conduit à l'inversion des mécanismes précédents, à une **crise financière** (chute des prix des actifs), **bancaire** (disparition des dépôts de non résidents qui finançaient les crédits).

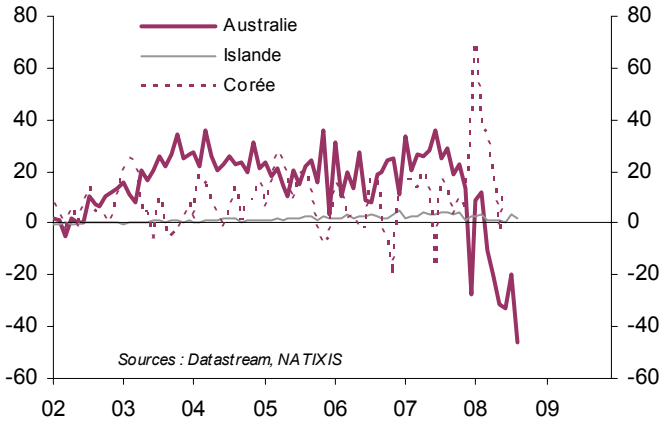
Cette dynamique procyclique (la croissance est initialement amplifiée, puis le ralentissement est aggravé par la crise financière) **déstabilisante liée aux flux de capitaux s'observe aussi bien dans les pays de l'OCDE** (nous donnons les exemples de **l'Australie et de l'Islande**) que **dans les pays émergents** (nous donnes les exemples de la **Corée et de l'Inde**).

Les **graphiques 4 a/b** montrent l'évolution des **flux de capitaux** ; les **graphiques 4 c/d de la base monétaire** (liquidité) ; le **graphique 4 e du crédit** ; le **graphique 4 f des cours boursiers** ; le **graphique 4 g des taux d'intérêt**; le **graphique 4 h des balances commerciales** ; le **graphique 4 i** de l'inflation ; les **graphiques 4 j/k** du **taux de change**, le **graphique 4 l** de la croissance.

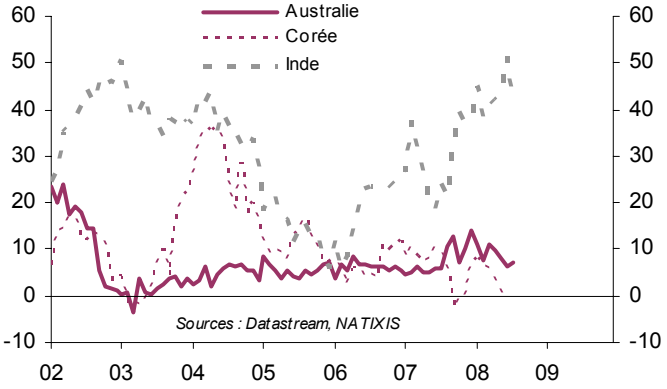
Graphique 4 a
Inde : flux de capitaux (en Mds $ par an)



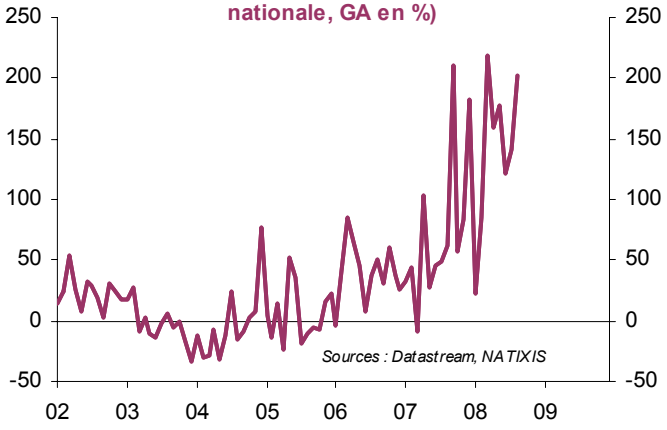
Graphique 4 b
Flux de capitaux (en Mds $ par an)



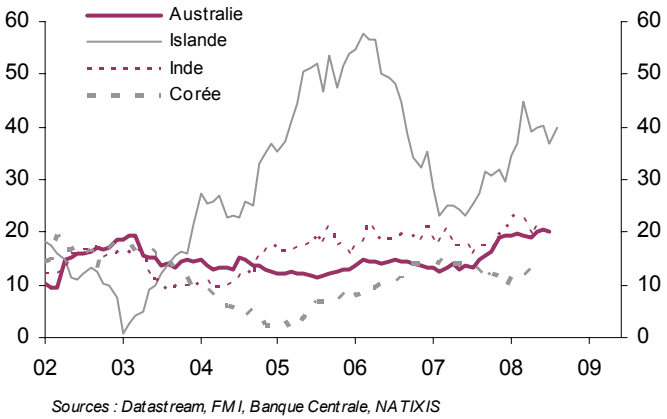
Graphique 4 c
Base monétaire (en monnaie nationale, GA en %)



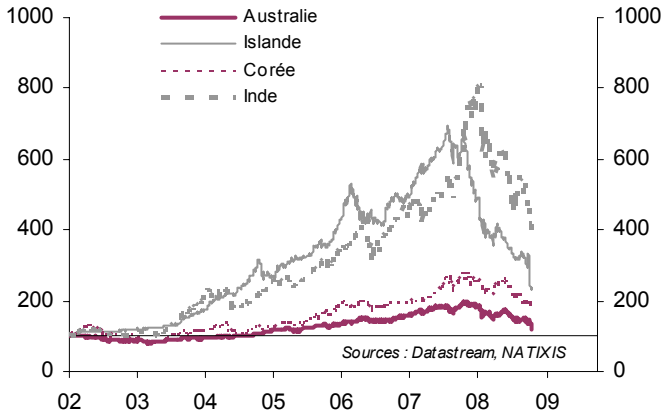
Graphique 4 d
Islande : Base monétaire (en monnaie nationale, GA en %)



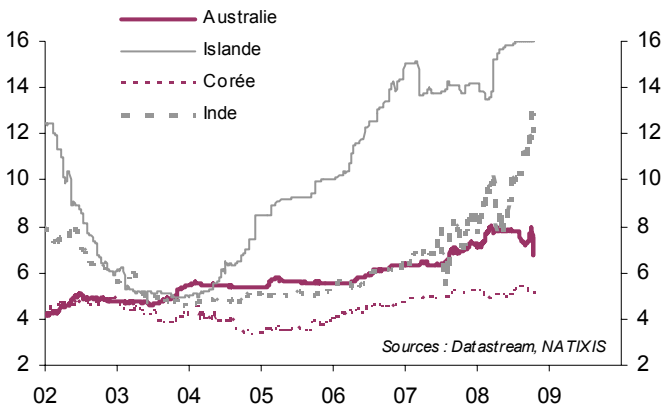
Graphique 4 e
Crédit bancaire (GA en %)



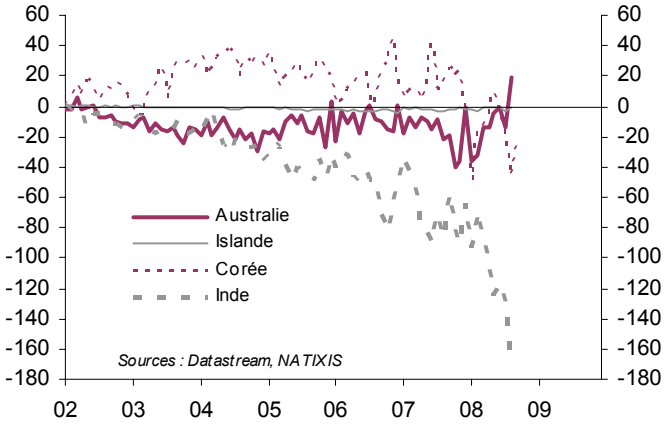
Graphique 4 f
Indice boursier (100 en 2002:1)



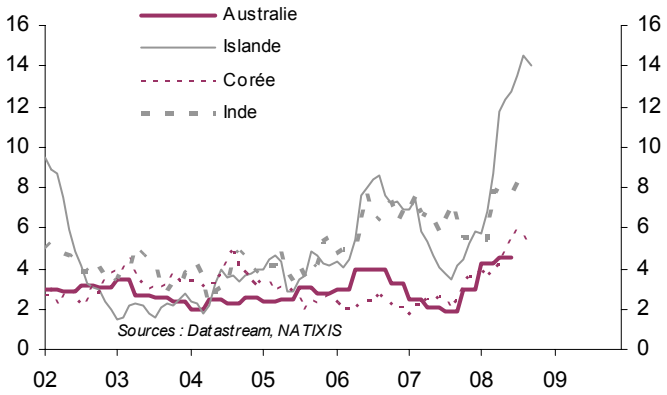
Graphique 4 g
Taux d'intérêt 3 mois



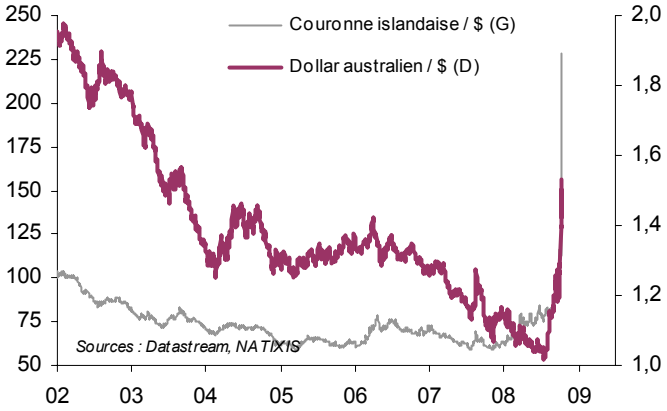
Graphique 4 h
Balance commerciale (Mds de $ par an)



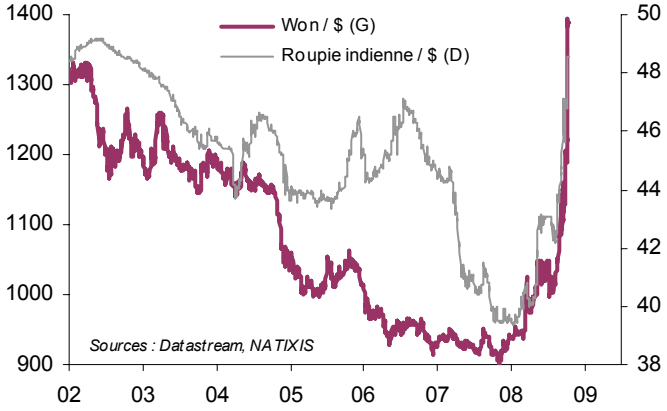
Graphique 4 i
Inflation (CPI, GA en %)



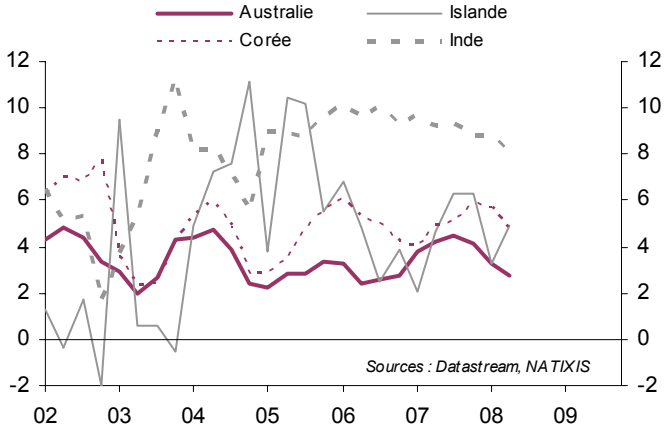
Graphique 4 j
Taux de change contre $



Graphique 4 k
Taux de change contre $



Graphique 4 l
Croissance du PIB (volume, GA en %)

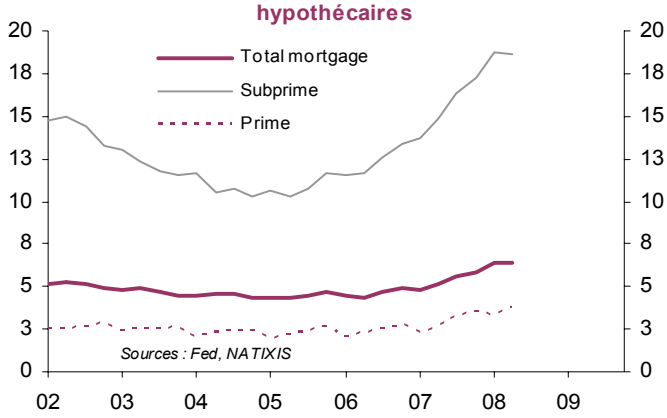


On voit bien partout le lien entre entrées de capitaux, liquidité, crédit, croissance, inflation, taux d'intérêt, prix des actifs, taux de change et balance commerciale.

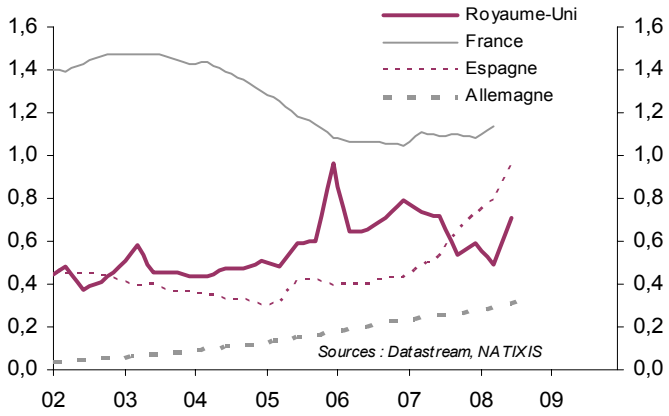
Solvabilité, crédit et richesse des emprunteurs

On observe dans la période récente que **les taux de défaut des ménages ont beaucoup plus augmenté aux Etats-Unis qu'en Europe (graphiques 5 a/b).**

Graphique 5 a
Etats-Unis : Taux de défaut sur les crédits hypothécaires

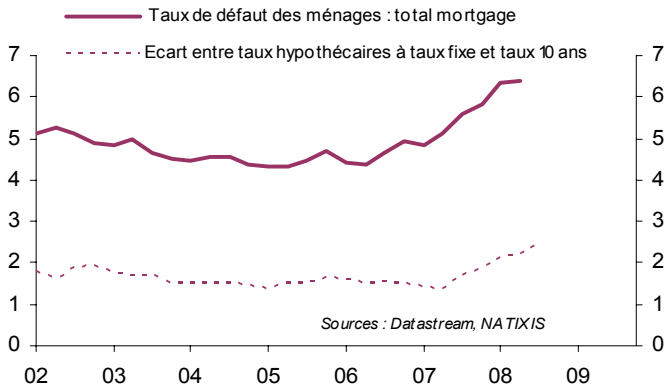


Graphique 5 b
Taux de défaut sur les crédits hypothécaires

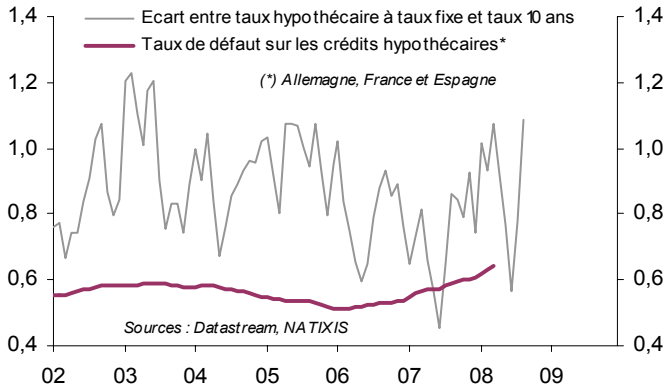


Ceci met en difficulté les banques américaines, les taux d'intérêt sur les crédits ne couvrant pas le risque de défaut **(graphique 6 a) ;** mais pas **les banques européennes,** où les primes de risque sur les crédits sont suffisantes pour couvrir le risque de défaut **(graphiques 6 b/6c)**.

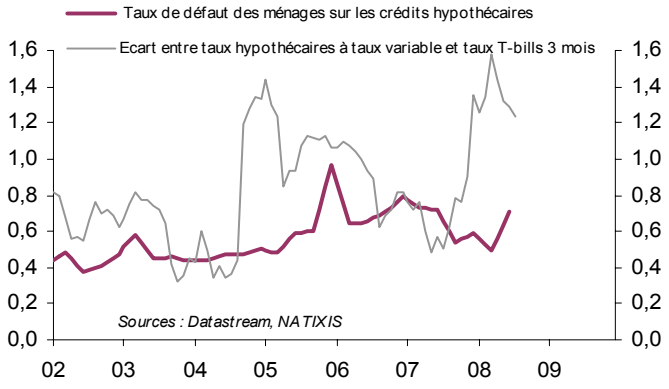
Graphique 6 a
Etats-Unis : taux de défaut sur les crédits hypothécaires et écart de taux d'intérêt



Graphique 6 b
Zone Euro : Taux de défaut sur les crédits hypothécaires et écart de taux d'intérêt



Graphique 6 c
Royaume-Uni : Taux de défaut sur les crédits hypothécaires et écart de taux d'intérêt



La cause de cet écart est largement à trouver dans la manière dont est analysée la solvabilité des emprunteurs :

- aux **Etats-Unis**, **sur la base de leur richesse, en particulier immobilière**. Les crédits faits sont de vrais crédits hypothécaires ; si la richesse immobilière, y compris la valeur du logement acheté, couvre la valeur du crédit, le crédit peut être accordé. **Tant que les prix des maisons augmentent, tous les emprunteurs, quel que soit leur revenu, sont donc considérés comme solvables.** Par contre, **si les prix des maisons baissent, cette solvabilité disparaît** ; les emprunteurs soit ne peuvent plus tirer, à partir de la hausse de la valeur de leur maison, un supplément de crédit pour financer leur consommation ; soit **choisissent de faire faillite personnelle**, vendant leur maison en échange de l'annulation de leur crédit, puisque le prix de la maison est inférieur au montant du crédit.

  Le **graphique 7** montre bien que la baisse des prix de l'immobilier résidentiel a ainsi conduit à une forte hausse des taux de défaut des ménages américains.

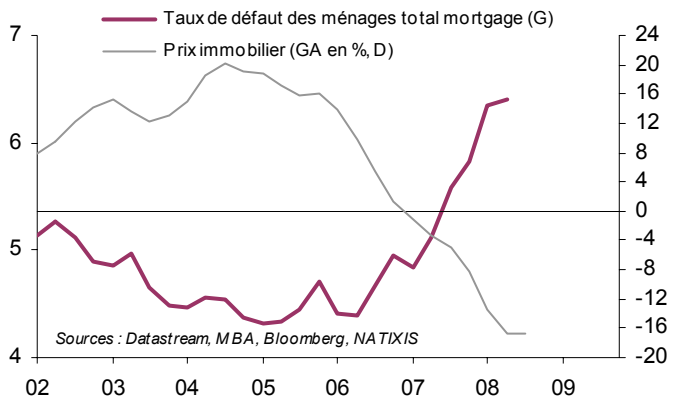
- **la pratique européenne consiste à évaluer la solvabilité des emprunteurs à partir de leur revenu. Ceci évite d'ajouter, en cas de ralentissement économique, une vague de défauts sur les crédits à la baisse des prix des actifs.**

Levier excessif d'endettement

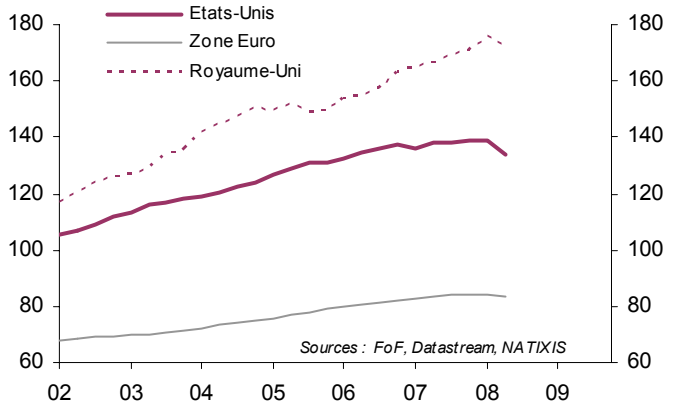
Un levier excessif d'endettement est bien sur procyclique : en cas de ralentissement économique, il conduit à **un niveau très élevé de défaut, ou à un besoin de désendettement, qui renforcent le recul de la croissance.**

Ceci se voit aujourd'hui avec les **crédits aux ménages** : la hausse excessive **(graphique 8 a)** de leur endettement conduit à une chute du crédit distribué à partir de 2007 **(graphique 8 b)**, d'où la chute de la demande des ménages (immobilier, **graphique 8 c**, consommation, **graphique 8 d**).

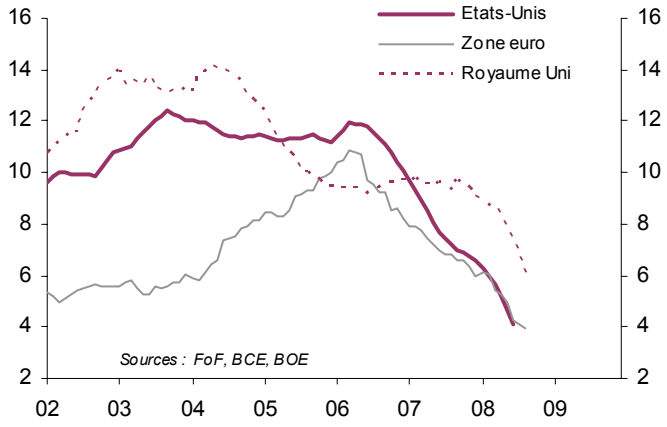
Graphique 7
Etats-Unis : taux de défaut sur les crédits et prix immobilier



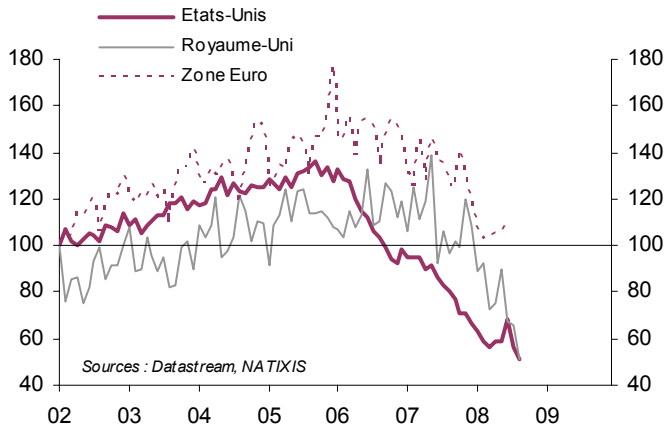
Graphique 8 a
Dette des ménages (en % du RDB)



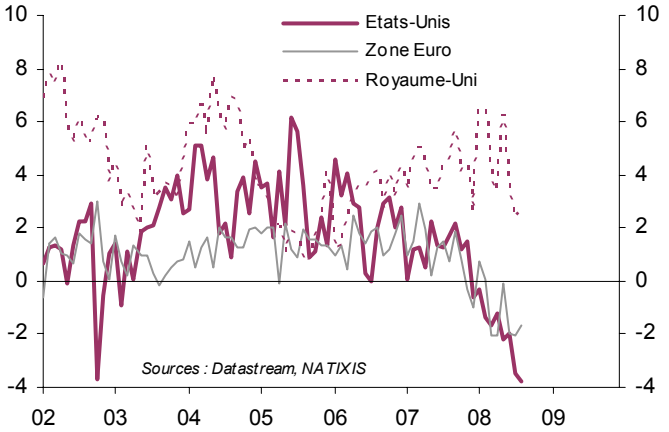
Graphique 8 b
Crédit aux ménages (GA, en %)



Graphique 8 c
Permis de construire (100 en 2002:1)



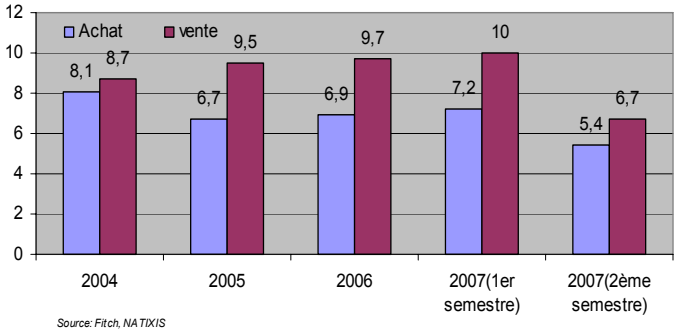
Graphique 8 d
Ventes au détail en volume (GA en %)



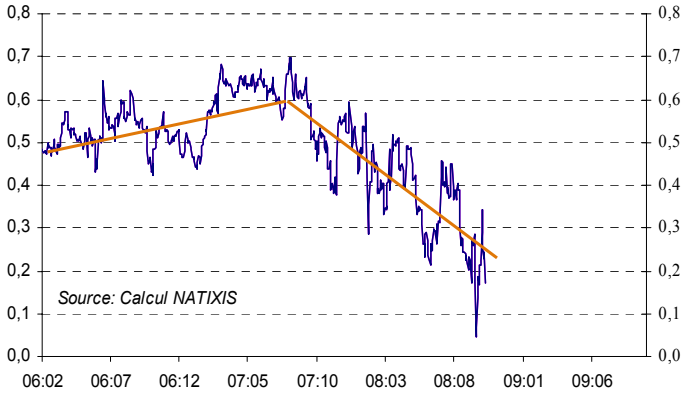
Ceci se voit aussi aujourd'hui avec la baisse, consécutive à la forte hausse, **du levier d'endettement des fonds et des banques (graphiques 9 a/b/c) qui les force à vendre des actifs.**

Ceci s'était vu **au début des années 2000 avec le désendettement des entreprises après la hausse de leur levier d'endettement** dans **la seconde moitié des années 1990 (graphiques 10 a/b)**, qui les avait contraints **à réduire fortement leurs dépenses (graphiques 11 a/b)**.

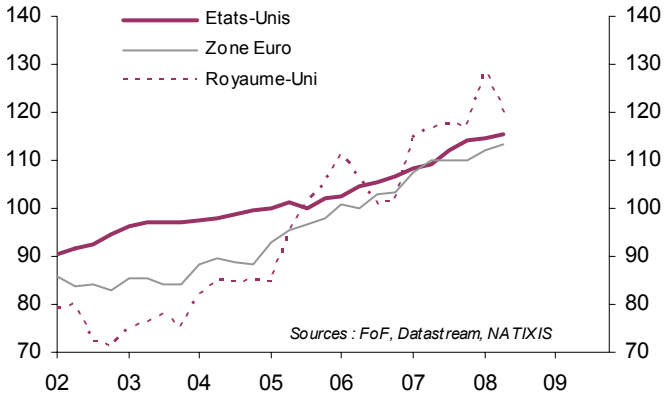
Graphique 9 a
Effet de levier dans les LBO en Europe (en années d'Ebitda)
Niveau de la dette en multiple de l'Excédent Brut d'Exploitation



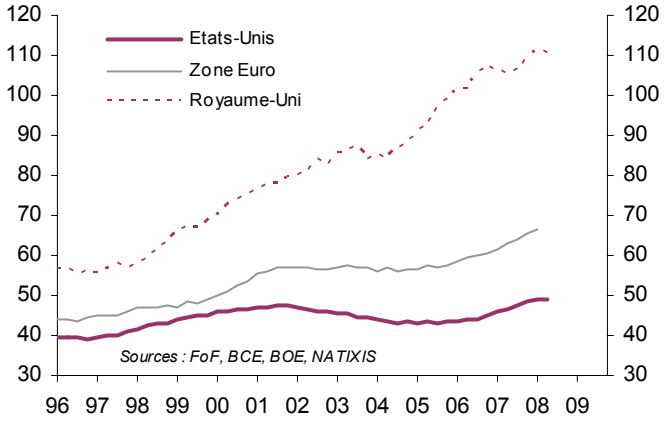
Graphique 9 b
Exposition Nette des Fonds Long/Short Equity



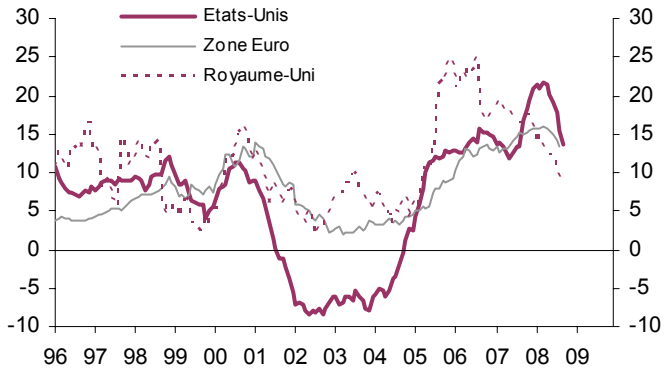
Graphique 9 c
Dettes du secteur financier (en % PIB)



Graphique 10 a
Dettes des entreprises (en % du PIB)

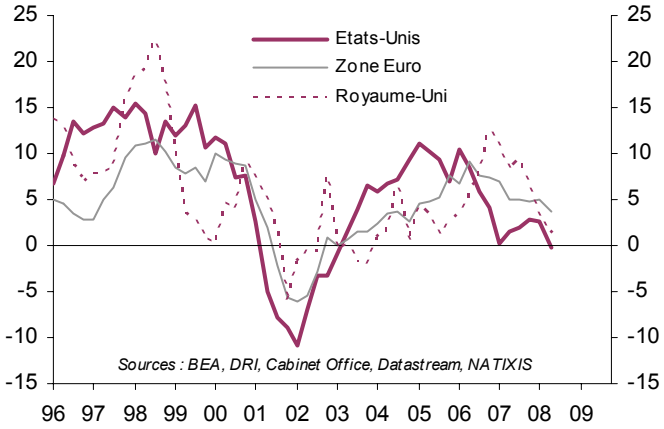


Graphique 10 b
Crédits bancaires aux entreprises (GA en %)

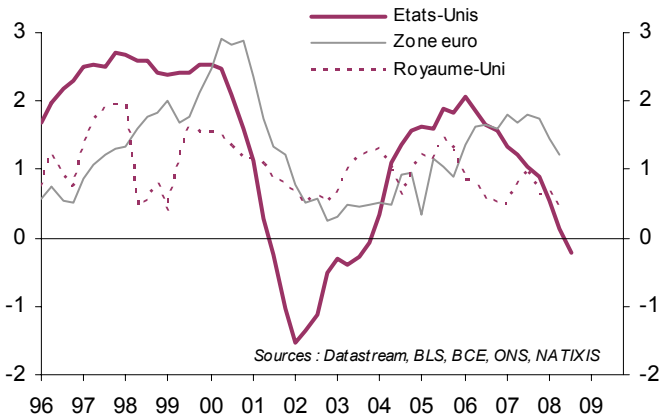


Sources : FoF, BCE, Datastream, NATIXIS

Graphique 11 a
Investissement productif (Volume, GA en %)



Graphique 11 b
Emploi total (GA en %)



Synthèse : comment rendre les banques, la finance, les marchés financiers contracycliques ?

1. **Pour éviter l'interaction procyclique entre normes comptables et règles prudentielles, définir des règles et normes adaptées aux investisseurs à horizon de long terme** (assureurs, fonds de pension) : lissage des bases du calcul du "marked to market" ; stress tests (conduisant au calcul du risque de perte) à des horizons longs.

2. **Pour éviter l'effet procyclique des flux de capitaux internationaux :**

   - dans les pays émergents, **limiter ces capitaux** (restreindre les entrées de capitaux) ;

   - dans les pays de l'OCDE, **stériliser** les effets de ces entrées de capitaux sur la liquidité.

3. **Baser le calcul, par les banques, de la solvabilité des emprunteurs sur leur revenu et non sur leur richesse.**

4. **La limitation du levier d'endettement peut venir :**

   - de la **transparence**, pour les investisseurs, **du risque impliqué**, en ce qui concerne le rendement des actifs, **par le levier d'endettement pris** (dans l'actif financier lui-même, par les entreprises émettrices de l'actif) ;

   - **de la mise en place de réserves obligatoires à taux élevé sur les crédits concernés.**