

JOURNEES DE L'ECONOMIE DE LYON

Session *Histoire des crises financières*

21 novembre 2008

Comment caractériser la crise financière internationale de 2007-2008 ?

André Cartapanis

Professeur à l'IEP d'Aix-en-Provence
GREDEG, CNRS-Université de Nice Sophia Antipolis
CHERPA, IEP d'Aix-en-Provence
Cercle des économistes

UNE CRISE À FACETTES MULTIPLES

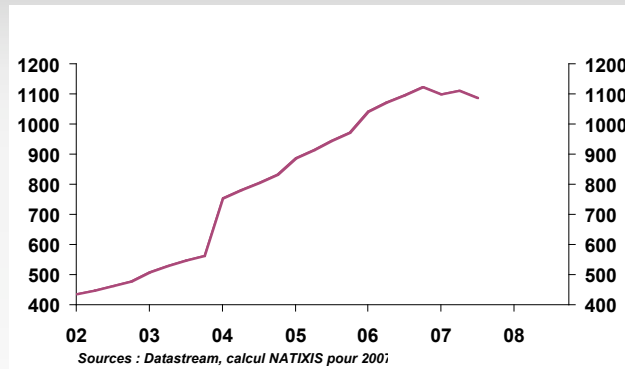
- Crise immobilière aux Etats-Unis
- Crise d'illiquidité, puis d'insolvabilité bancaire
- Des faillites individuelles, conduisant à des absorptions, des disparitions ou des nationalisations partielles parmi les banques
- Un krach boursier
- Une récession

La double origine de la crise financière internationale

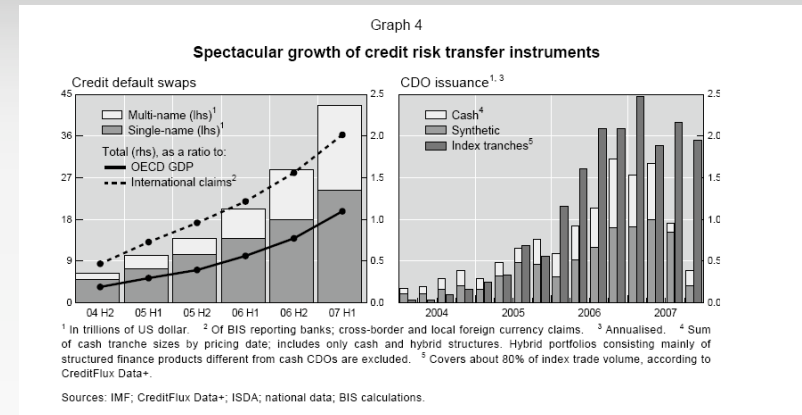
DES INNOVATIONS FINANCIÈRES A RISQUE

- Des crédits *subprime* en forte expansion aux Etats-Unis
- La titrisation des crédits hypothécaires
- Le succès des dérivés de crédits hypothécaires complexes et opaques : CDO (*Collateralised Debt Obligations*), CDS (*Credit Default Swaps*) négociés sur des marchés de gré à gré
- Des bilans bancaires excessivement risqués, combinés à des prises de risque hors-bilan : *prime brokerage* avec les *Hedge Funds*, placements en CDO ou opérations sur CDS...
- Une sous-estimation généralisée du risque systémique

États-Unis : explosion des encours de *subprime mortgage* (en milliards de dollars)



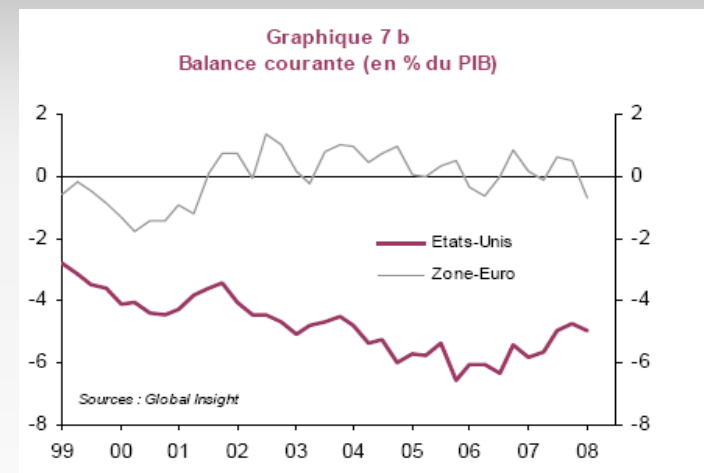
Croissance explosive des dérivés de crédits: CDS, CDO



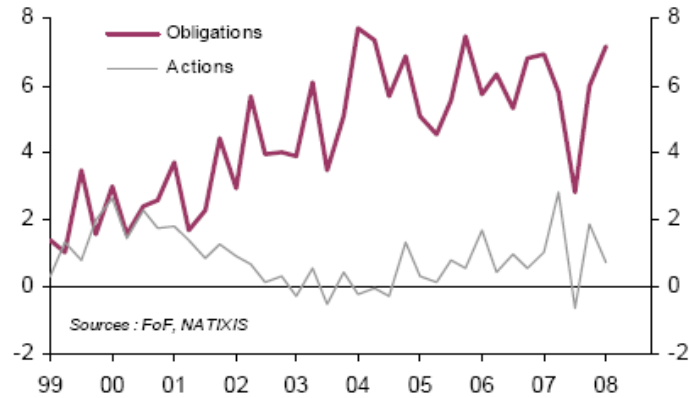
DES DESEQUILIBRES MACROÉCONOMIQUES MASSIFS CONDUISANT A UNE EXPLOSION DE LA LIQUIDITE GLOBALE

- Des déséquilibres globaux de balances de paiements
- Une liquidité mondiale excessive
- Baisse et niveau très bas des taux d'intérêt aux Etats-Unis au début des années 2000
- Surendettement des ménages, de l'Etat et de l'économie américaine
- Sous-estimation généralisée du risque
- Bulles spéculatives sur les marchés d'actifs

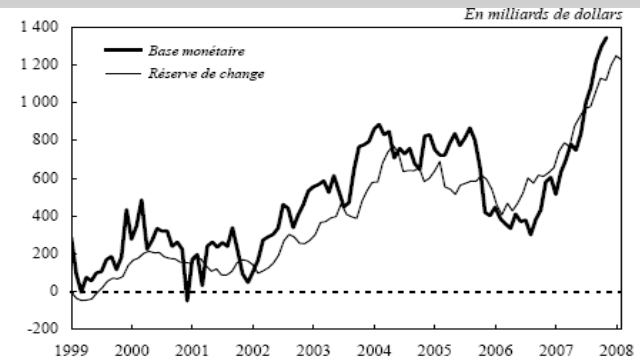
Les déséquilibres courants de l'économie américaine



Graphique 5 a
Etats-Unis : Achats nets d'actifs financiers par les non résidents (en % du PIB)



Accumulation de réserves de change et liquidité globale

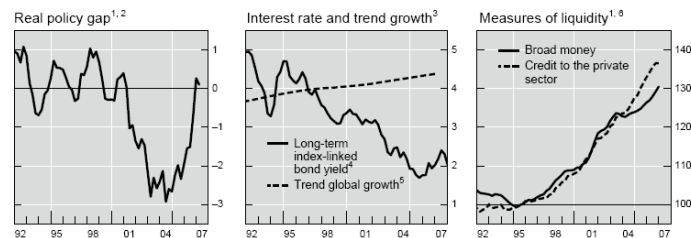


Lecture : Variation sur un an de la base monétaire et des réserves de change (en milliards de dollars) : Etats-Unis, Canada, UE-15, Japon, Chine, Inde, autres pays d'Asie, PECO, Amérique latine y compris Mexique, Russie, Norvège et OPEP.

Source : Datastream.

Abondance de liquidités, baisse des taux et boom du crédit

Graph 3
Low interest rates and ample global liquidity



¹ Sixteen OECD countries; weighted averages based on 2000 GDP and PPP exchange rates. ² Real policy rate minus natural rate. The real rate is the nominal rate adjusted for four-quarter consumer price inflation. The natural rate is defined as the average real rate 1985–2000 (for Japan, 1985–95; for Switzerland 2000–05) plus the four-quarter growth in potential output less its long-term average. ³ In per cent. ⁴ From 1998; simple average of Australia, France, the United Kingdom and the United States; otherwise only Australia and the United Kingdom. ⁵ Trend world real GDP growth as estimated by the IMF. ⁶ Relative to nominal GDP; 1995 = 100.

Sources: IMF; OECD; Bloomberg; national data; BIS calculations and estimates.

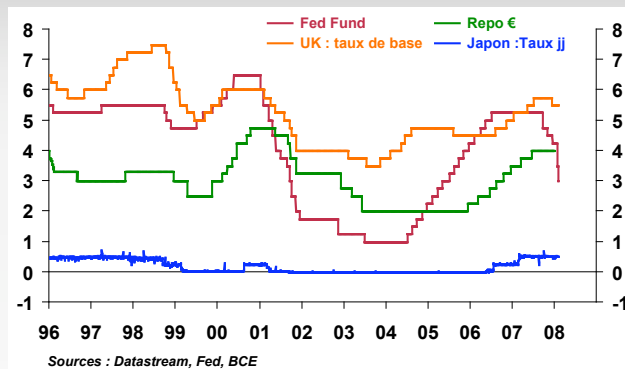
Le déclenchement et l'extension de la crise financière internationale

LE SCENARIO D'UNE CRISE SYSTEMIQUE

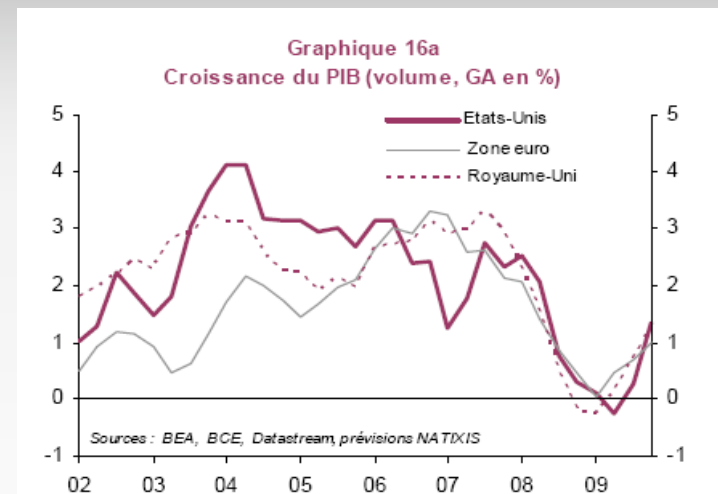
- Remontée des taux US de l'été 2004 à l'été 2007 (1,5% à 5,5% pour les *Federal Funds*)
- Décélération(2005) puis chute (2007) des prix dans l'immobilier aux Etats-Unis
- Explosion des défauts et des saisies sur l'immobilier américain
- Sous-estimation de la dégradation des bilans (banques, *Hedge Funds*, compagnies d'assurance ou de réassurance) malgré la chute des dérivés de crédits
- Accidents: Northern Rock, Bear Stearns, Fannie Mae et Freddie Mac, AIG, Lehman Brothers...
- Un climat de défiance généralisée depuis l'été 2008 et des pertes avérées de 1.400 milliards de dollars pour les institutions financières

- De la crise d'illiquidité interbancaire à la crise boursière: le rôle des appels de marge des banques auprès des *Hedge Funds*
- Fuite vers la liquidité et fuite vers la sécurité: les Bons du Trésor US, valeurs refuges, d'où le rebond du dollar
- De la crise boursière (pertes latentes en capitalisation boursière de 25.000 milliards de dollars) à la crise réelle

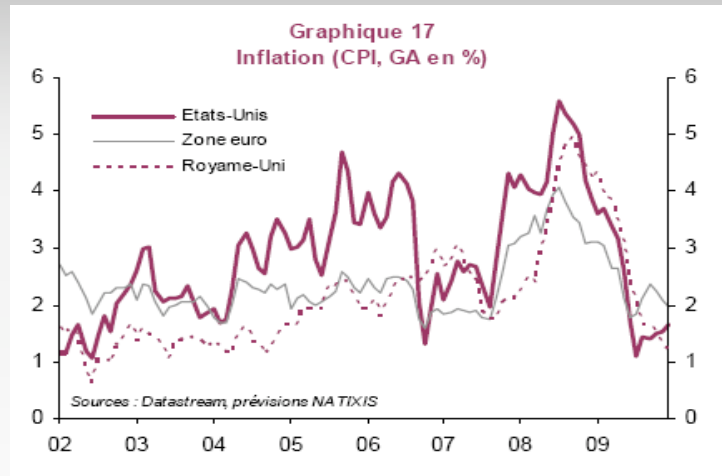
Taux d'intérêt directs des pays les plus développés : chute des taux US de 2000 à 2004, puis forte hausse, de 2004 à 2007



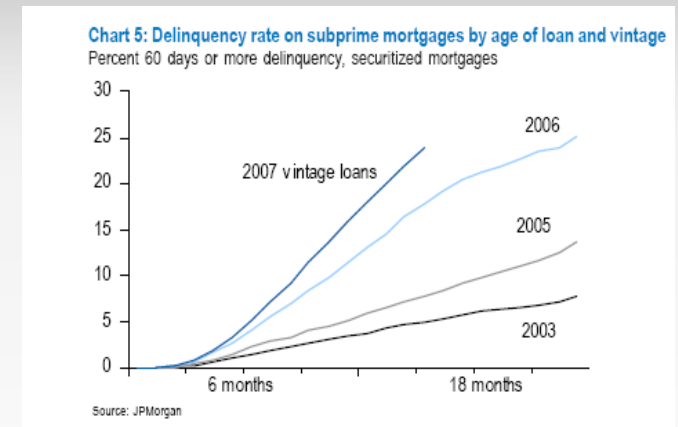
Les raisons de la hausse des taux d'intérêt aux Etats-Unis: le risque de surchauffe



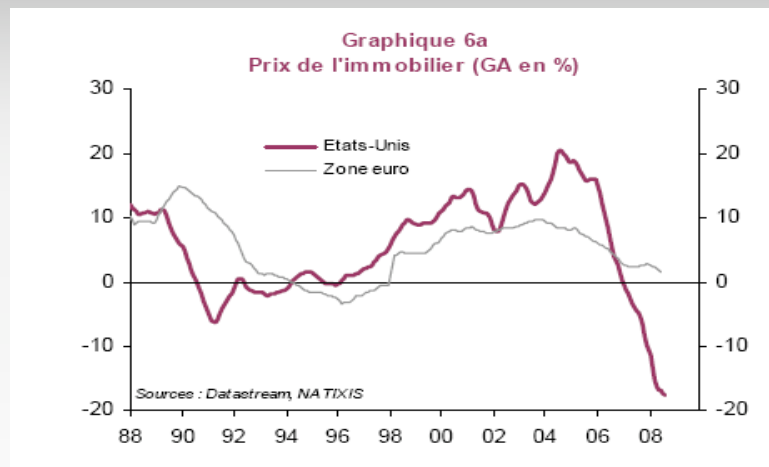
Les raisons de la hausse des taux d'intérêt aux Etats-Unis: l'accélération de l'inflation



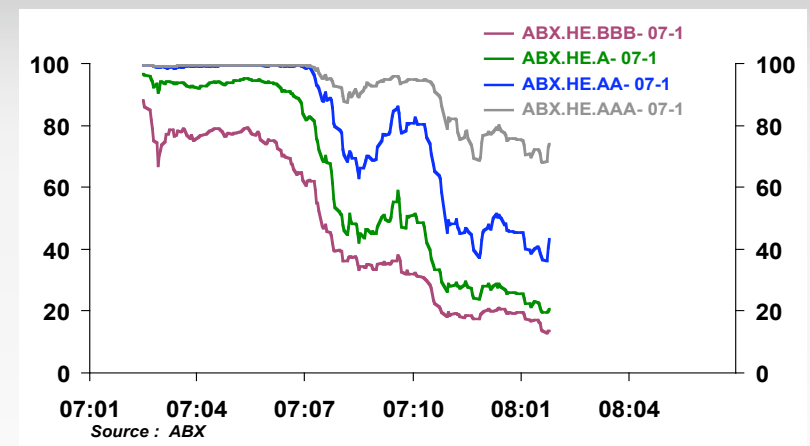
Evolution des incidents de remboursement sur les subprime



États-Unis et Zone euro: la chute des prix de l'immobilier



La crise sur les dérivés de subprime: indices ABX



Les pertes enregistrées au sein du système financier international depuis la crise : 1.400 milliards de dollars (FMI, octobre 2008)

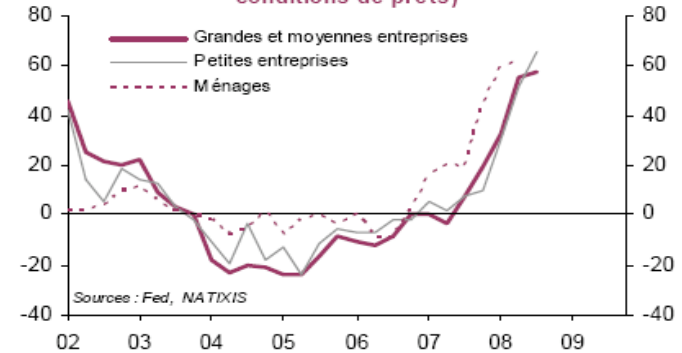
Table 1.1. Estimates of Financial Sector Potential Writedowns
(In billions of U.S. dollars)

	Base Case Estimates of Writedowns on U.S. Loans			Writedowns on U.S. Loans					Other (hedge funds, etc.)
	Outstandings	April estimated losses	October estimated losses	Banks	Insurance	Pensions/Savings	GSEs and government	10-15	
Subprime	300	45	50	35-40	0-5	0-5	—	10-15	
Alt-A	600	30	35	20-25	0-5	0-5	—	5-10	
Prime	3,800	40	85	25-30	0-5	0-5	45-55	0-5	
Commercial real estate	2,400	30	90	60-65	5-10	0-5	—	10-20	
Consumer loans	1,400	20	45	30-35	0-5	0-5	—	10-15	
Corporate loans	3,700	50	110	80-85	0-5	0-5	—	25-30	
Leveraged loans	170	10	10	5-10	0-5	0-5	—	0-5	
Total for loans	12,370	225	425	255-290	5-40	0-35	45-55	60-100	

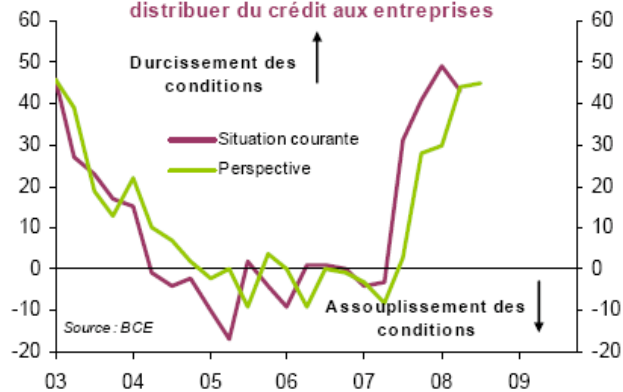
	Base Case Estimates of Mark-to-Market Losses on Related Securities			Losses on Securities					Other (hedge funds, etc.)
	Outstandings	April estimated mark-to-market losses	October estimated mark-to-market losses	Banks	Insurance	Pensions/Savings	GSEs and government	10-15	
ABS	1,100	210	210	100-110	40-45	35-55	10-15	10-25	
ABS CDOs	400	240	290	145-160	55-75	30-45	15-20	15-30	
Prime MBS	3,800	0	80	20-25	10-15	10-20	20-25	0-5	
CMBS	940	210	160	80-90	20-25	15-35	10-20	15-20	
Consumer ABS	650	0	—	—	—	—	—	—	
High-grade corporate debt	3,000	0	130	65-75	20-30	20-35	—	5-20	
High-yield corporate debt	600	30	80	45-50	10-15	15-20	—	5-15	
CLOs	350	30	30	15-20	0-5	0-5	—	5-10	
Total for securities	10,840	720	980	470-530	155-210	125-215	55-80	55-125	
Total for loans and securities	23,210	945	1,405	725-820	160-250	125-250	100-135	115-225	

Sources: Goldman Sachs; JPMorgan Chase & Co.; Lehman Brothers; Market.com; Merrill Lynch; and IMF staff estimates.
Note: The prime residential loans category includes a portion of GSE-backed mortgage securities. ABS = asset-backed security; CDO = collateralized debt obligation; CLO = collateralized loan obligation; GSE = government-sponsored enterprise; CMBS = commercial mortgage-backed security; MBS = mortgage-backed security.

Graphique 1a
Etats-Unis : attitudes des banques
(en % net des banques resserrant leurs conditions de prêts)



Graphique 1c
Propension des banques européennes à distribuer du crédit aux entreprises



Une prévision de récession en 2009 pour l'ensemble des pays développés (FMI, novembre 2008)

Table 1.1. Overview of the World Economic Outlook Projections
(Percent change, unless otherwise noted)

	Year over Year				Difference from October 2008 WEO Projections	
	2006	2007	Projections		2008	2009
			2008	2009		
World output¹	5.1	5.0	3.7	2.2	-0.2	-0.8
Advanced economies	3.0	2.6	1.4	-0.3	-0.1	-0.8
United States	2.8	2.0	1.4	-0.7	-0.1	-0.8
Euro area	2.8	2.6	1.2	-0.5	-0.1	-0.7
Germany	3.0	2.5	1.7	-0.8	-0.2	-0.8
France	2.2	2.2	0.8	-0.3	-0.1	-0.6
Italy	1.8	1.5	-0.2	-0.6	-0.1	-0.4
Spain	3.9	3.7	1.4	-0.7	—	-0.5
Japan	2.4	2.1	0.5	-0.2	-0.2	-0.7
United Kingdom	2.8	3.0	0.8	-1.3	-0.2	-1.2
Canada	3.1	2.7	0.6	0.3	-0.1	-0.9
Other advanced economies	4.5	4.7	2.9	1.5	-0.2	-1.0
Newly industrialized Asian economies	5.6	5.6	3.9	2.1	-0.1	-1.1
Emerging and developing economies ²	7.9	8.0	6.7	5.1	-0.2	-1.0
Africa	6.1	6.1	5.2	4.7	-0.7	-1.3
Sub-Saharan	6.6	6.8	5.4	5.0	-0.7	-1.3
Central and eastern Europe	6.7	7.7	4.2	2.5	-0.3	-0.9
Commonwealth of Independent States	8.2	8.6	6.9	3.2	-0.3	-2.5
Russia	7.4	8.1	6.8	3.5	-0.2	-2.0
Excluding Russia	10.2	9.8	6.9	1.6	-0.7	-4.6
Developing Asia	9.8	10.0	8.3	7.1	-0.1	-0.6
China	11.6	11.9	9.7	8.5	-0.1	-0.8
India	9.8	9.3	7.8	6.3	-0.1	-0.6
ASEAN-5	5.7	6.3	5.4	4.2	-0.1	-0.7
Middle East	5.7	6.0	6.1	5.3	-0.3	-0.6
Western Hemisphere	5.5	5.6	4.5	2.5	—	-0.7
Brazil	5.8	5.4	5.2	3.4	—	-0.5
Mexico	4.9	3.2	2.0	0.9	-0.1	-0.9

Comprendre la crise financière internationale

Une crise classique, au cœur d'un cycle du crédit corrélé à une bulle sur les prix d'actifs

- **Phase euphorique:** vague d'optimisme des banques et des investisseurs, boom du crédit et surendettement, sous-estimation généralisée du risque, incitations liées à la profitabilité bancaire et aux rémunérations élevées des responsables, sursurénagements et bulles sur les marchés d'actifs...
- **Ajustement endogène ou choc exogène** (choc de taux d'intérêt): retournement des anticipations, des difficultés de remboursement, prise de conscience du risque excessif...
- **Phase neurasthénique:** inversion des tendances sur les marchés d'actifs, défauts de remboursements chez les emprunteurs, dégradation des bilans bancaires, chute des prix d'actifs les plus liquides, crise bancaire et défiance collective, faillites bancaires, *credit crunch* et diffusion du choc vers l'économie réelle

Une crise singulière par l'ampleur des positions à risque et des ajustements en cours

- Sous-estimation exceptionnelle du risque adossé à la titrisation du crédit et explosion des dérivés de crédit (58.000 milliards de CDS, fin 2007)
- Des notations dénuées de sens de la part des agences de notation (CDO...)
- Rôle procyclique et déséquilibrant des nouvelles règles comptables IFRS, de type *fair value*
- Rôle procyclique des normes prudentielles au sein des banques
- Taille déraisonnable des prises de positions et des effets de levier, liée à l'excès généralisé de liquidités
- Sévérité du *deleveraging* avec report des effets déséquilibrants

Une crise systémique de très vaste ampleur

- Aveuglement au désastre et sous-évaluation de la probabilité non-nulle d'un risque majeur
- Mimétisme sur benchmark et confiance contagieuse, puis défiance contagieuse aux effets dévastateurs
- Procyclicité
- Prise en compte insuffisante des externalités d'un système financier: la valeur d'un actif ou la solidité d'une institution ne dépendent pas seulement de leurs caractéristiques propres, mais d'un enchevêtrement d'interdépendances stratégiques croisées et dynamiques
- Exigence absolue de l'entrée en scène du prêteur en dernier ressort, mais aussi de recapitalisations, pour assurer la survie de nombre d'institutions financières et restaurer un minimum de coordination et de confiance