

# FLASH ÉCONOMIE

## RECHERCHE ÉCONOMIQUE

8 septembre 2011 – N° 672

### **Le « suicide du capitalisme » aux Etats-Unis : ce n'est pas la finance, c'est l'excès d'épargne des entreprises**

*On entend souvent que le « suicide du capitalisme » aux Etats-Unis (aujourd'hui croissance très faible avec l'excès d'endettement, chômage élevé, déficit extérieur, déficits publics excessifs d'où croissance encore plus faible dans le futur, appauvrissement avec le recul des prix des actifs, défauts des emprunteurs, inégalités de revenu donc échec qui semble clair du modèle de « capitalisme financier ») est dû à la finance : elle a poussé les ménages à s'endetter excessivement, elle a créé des actifs dont les prix se sont effondrés ce qui a forcé à mettre en place des déficits publics énormes pour répondre à la crise financière et bancaire. Tout ceci est correct.*

*Mais, en amont de la finance, la cause profonde de la crise du capitalisme aux Etats-Unis est l'excès chronique d'épargne des entreprises : la déformation continue du partage des revenus au détriment des salariés d'une part les a forcés à s'endetter pour pouvoir continuer à consommer et acheter des logements ; d'autre part a fourni aux entreprises des profits dont elles ne se sont pas servi pour investir, mais pour constituer des réserves financières ou racheter leurs actions ; il s'agit donc bien d'un excès d'épargne des entreprises, qu'il serait efficace de distribuer aux salariés. Il résulte de la volonté d'accroître anormalement la rentabilité du capital pour les actionnaires : il s'agit donc bien d'une crise du capitalisme financier, mais pas seulement de la finance.*

RECHERCHE ECONOMIQUE

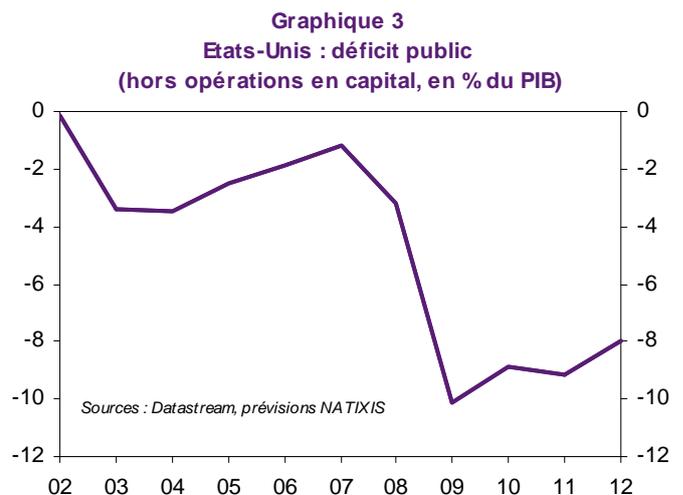
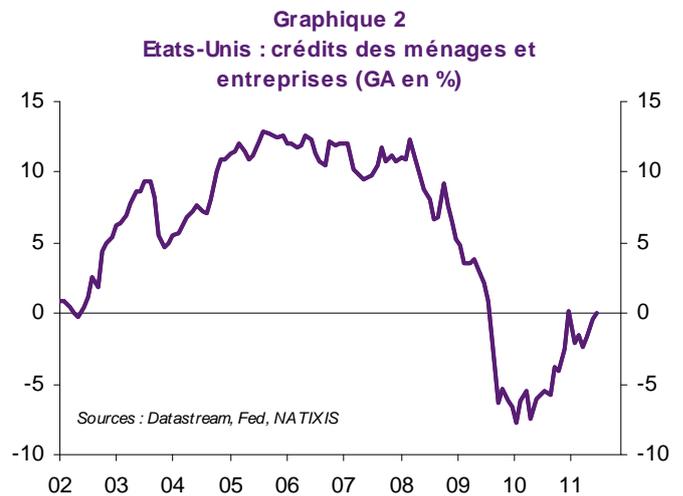
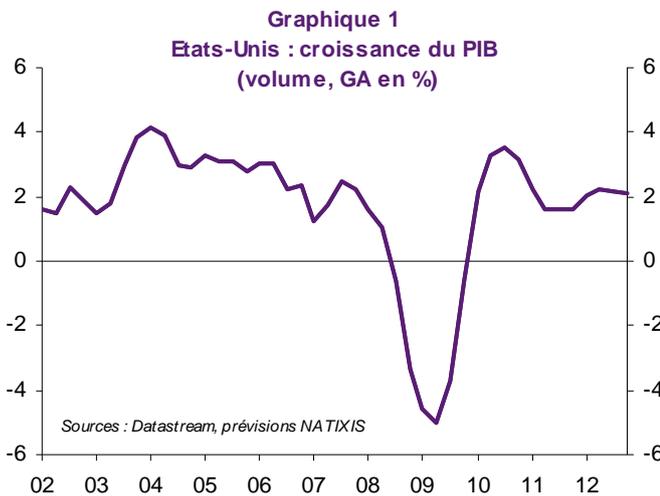
Rédacteur :

**Patrick ARTUS**

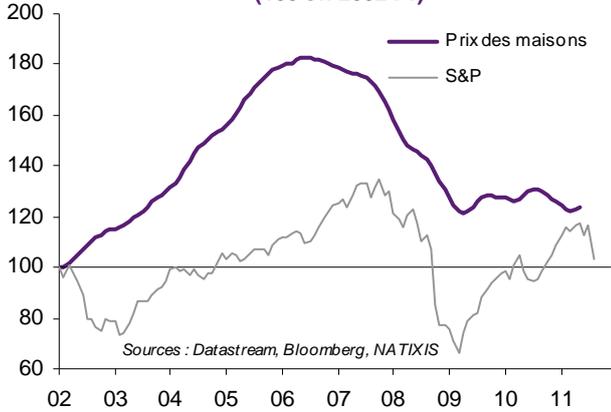
## L'échec du modèle de capitalisme financier aux Etats-Unis

La situation récente des Etats-Unis semble y montrer l'échec du modèle de capitalisme financier :

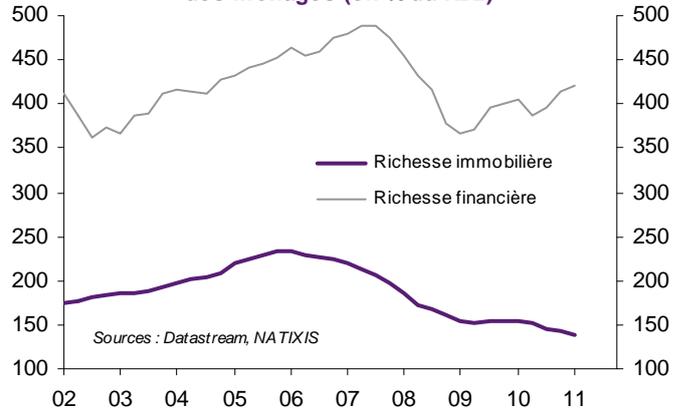
- la croissance est devenue faible (graphique 1) avec le désendettement du secteur privé (graphique 2) et va le devenir encore plus quand la réduction du déficit public commencera (graphique 3) ;
- les prix des actifs reculent et les américains s'appauvrissent (graphiques 4 a – b) ;
- le chômage et le chômage structurel sont devenus élevés (graphique 5) ;
- les taux de défaut des ménages restent très élevés (graphique 6) ;
- l'économie est incapable d'offrir les produits qui équilibreraient la balance commerciale (graphique 7), l'industrie est devenue de très petite taille (graphique 8) ;
- les inégalités de revenus se sont violemment ouvertes (graphique 9).



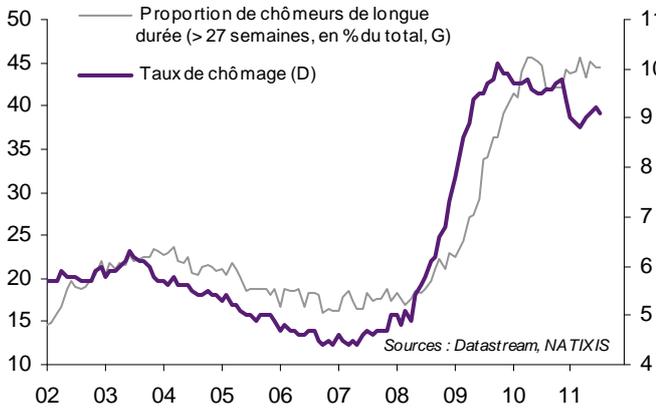
**Graphique 4 a**  
Etats-Unis : indice boursier et prix des maisons  
(100 en 2002 : 1)



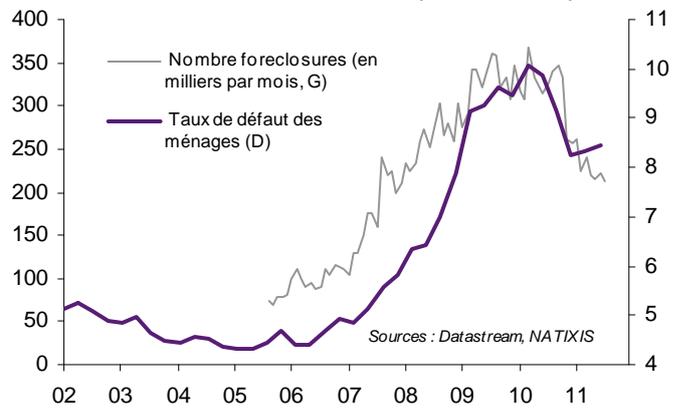
**Graphique 4 b**  
Etats-Unis : richesses financière et immobilière  
des ménages (en % du RDB)



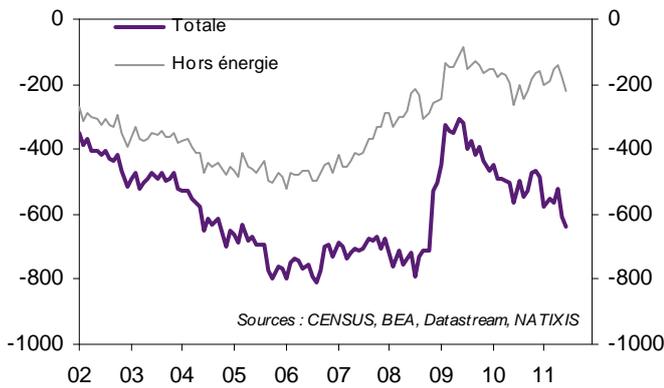
**Graphique 5**  
Etats-Unis : taux de chômage



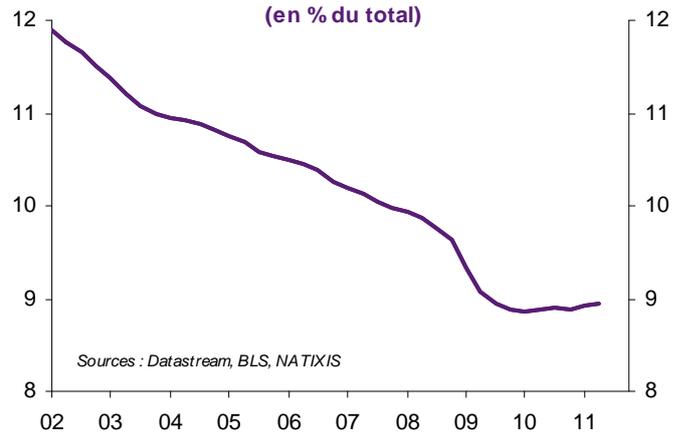
**Graphique 6**  
Etats-Unis : taux de défaut des ménages et  
nombre de maisons saisies (foreclosures)



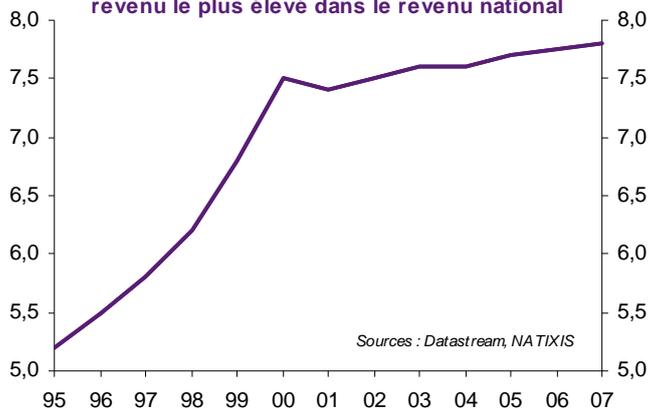
**Graphique 7**  
Etats-Unis : balance commerciale  
(Mds de dollars, annualisée)



**Graphique 8**  
Etats-Unis : emploi manufacturier  
(en % du total)



**Graphique 9**  
Etats-Unis : parts des 0,1 % d'individus ayant le revenu le plus élevé dans le revenu national



On peut donc conclure à **l'échec du modèle de capitalisme financier à l'américaine**, s'il y a croissance faible, déficit extérieur, disparition de l'industrie, chômage, appauvrissement, excès d'endettement et défaut des emprunteurs, inégalités....

**Cet échec, on l'attribue souvent à la finance.**

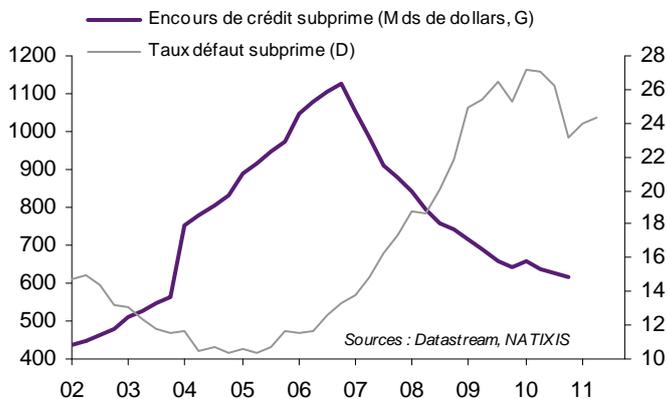
#### Le procès de la finance

**Les désordres évoqués ci-dessus sont souvent attribués à la finance.**

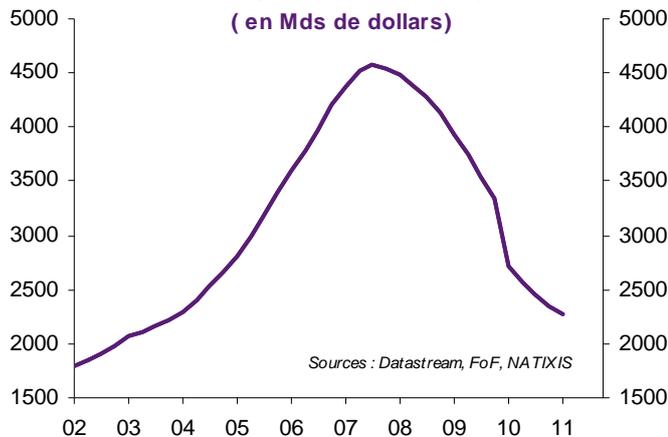
Les banques ont forcé les américains, particulièrement à revenu faible, à s'endetter exagérément (**graphique 10**), d'où la montée des défauts.

Elles ont refinancé ces crédits en vendant des ABS (**graphique 11 a**) dont le degré de risque a été d'abord considérablement sous-estimé, comme le montre l'évolution ultérieure de leurs spreads (**graphique 11 b**), ce qui explique les pertes ultérieures des assureurs, des banques (**tableau 1**), et la crise brutale après la faillite de Lehman (graphiques 2 – 1 plus haut), la nécessité des déficits publics (graphique 3 plus haut), des achats d'actifs (MBS, agences) par la Réserve Fédérale (**tableau 2**)...

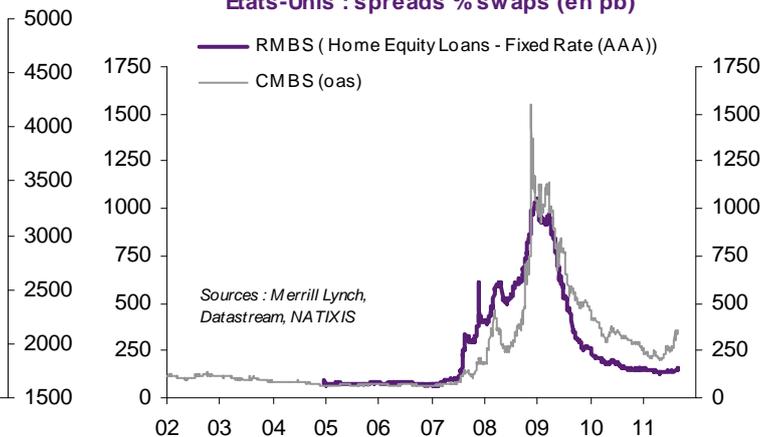
**Graphique 10**  
Etats-Unis : encours de crédit et taux défaut crédit subprime



**Graphique 11 a**  
Etats-Unis : encours d'ABS  
( en Mds de dollars )



**Graphique 11 b**  
Etats-Unis : spreads % swaps ( en pb )



**Tableau 1**  
Dépréciations d'actifs des banques ( en Mds de dollars )

Mds de dollars	Total	2Q-11	4Q-10	3Q-10	2Q-10	1Q - 10	4Q - 09	3Q - 09	2Q - 09
Etats-Unis	1311,5	0	19,7	20,5	25	30,7	49,4	50,3	31,3

Mds de dollars	1Q - 09	4Q - 08	3Q - 08	2Q - 08	1Q - 08	4Q - 07	3Q - 07	Avant 3Q - 07
Etats-Unis	102,2	104	9,8	70,3	69,3	75,5	28	0,7

Sources : Bloomberg, NATIXIS

**Tableau 2**  
Actifs détenus par la Réserve Fédérale (Mds de dollars)

	U.S. Treasury	Federal agency	Mortgage-Backed securities	Repurchase agreements	Term Auction Credit	Other Loans	Commercial paper	Liquidity Swaps	Other Federal Reserve assets	Total factors supplying reserve funds
01/03/2006	758,51	0,00	0,00	20,75	0,00	0,09	0,00	0,00	39,24	869,41
01/06/2006	766,33	0,00	0,00	18,43	0,00	0,29	0,00	0,00	40,63	876,28
01/09/2006	768,91	0,00	0,00	16,64	0,00	0,38	0,00	0,00	39,93	876,51
01/12/2006	778,95	0,00	0,00	33,04	0,00	0,15	0,00	0,00	39,24	903,69
01/03/2006	758,51	0,00	0,00	20,75	0,00	0,09	0,00	0,00	39,24	869,41
01/06/2006	766,33	0,00	0,00	18,43	0,00	0,29	0,00	0,00	40,63	876,28
01/09/2006	768,91	0,00	0,00	16,64	0,00	0,38	0,00	0,00	39,93	876,51
01/03/2007	780,88	0,00	0,00	32,18	0,00	0,08	0,00	0,00	39,40	903,58
01/06/2007	790,48	0,00	0,00	17,79	0,00	0,18	0,00	0,00	40,03	899,36
01/09/2007	779,63	0,00	0,00	39,11	0,00	0,31	0,00	0,00	40,90	911,64
01/12/2007	754,61	0,00	0,00	39,54	20,00	4,83	0,00	14,00	41,30	925,27
01/03/2008	628,98	0,00	0,00	84,82	80,00	33,48	0,00	0,00	43,41	921,26
01/06/2008	478,77	0,00	0,00	121,68	150,00	20,87	226,01	62,00	43,28	927,38
01/09/2008	476,56	3,71	0,00	111,71	150,00	187,75	282,20	135,23	40,98	1186,17
01/12/2008	476,07	19,93	0,00	80,00	420,81	196,87	325,80	543,61	43,75	2232,60
01/03/2009	474,73	48,80	236,96	0,00	468,59	134,34	240,80	327,69	49,02	2106,57
01/06/2009	647,83	92,11	467,11	0,00	282,81	123,70	140,82	121,59	72,99	2052,09
01/09/2009	762,75	126,89	689,23	0,00	196,02	111,07	42,82	59,12	85,13	2191,00
01/12/2009	776,57	158,56	904,62	0,00	75,92	87,08	14,04	12,07	99,51	2275,79
01/03/2010	776,65	167,49	1073,52	0,00	3,41	84,51	7,77	0,00	96,14	2357,12
01/06/2010	776,96	165,70	1128,42	0,00	0,00	69,43	1,00	1,25	94,79	2387,47
01/09/2010	801,20	156,11	1101,61	0,00	0,00	52,79	0,00	0,00	94,44	2348,93
01/12/2010	1010,29	147,46	1001,43	0,00	0,00	45,11	0,00	0,08	111,62	2467,30
01/03/2011	1295,35	138,92	943,99	0,00	0,00	19,80	0,00	0,00	120,21	2642,19
01/06/2011	1589,17	118,37	914,43	0,00	0,00	13,16	0,00	0,00	131,24	2886,80

Sources : Datastream , NATIXIS

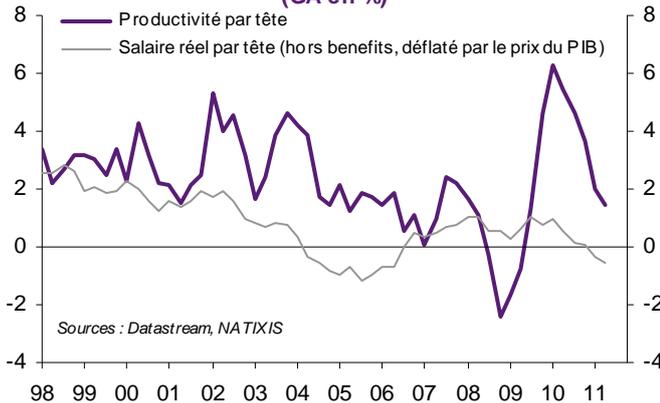
Mais il faut rechercher plus en amont pour comprendre la vraie cause de la crise américaine.

La vraie cause de la crise américaine : l'excès d'épargne des entreprises

Depuis la fin des années 1990, le partage des revenus s'est déformé au détriment des salariés aux Etats-Unis (graphiques 12 a – b), d'où la stagnation du pouvoir d'achat du salaire par tête (graphique 12 c) depuis 2002.

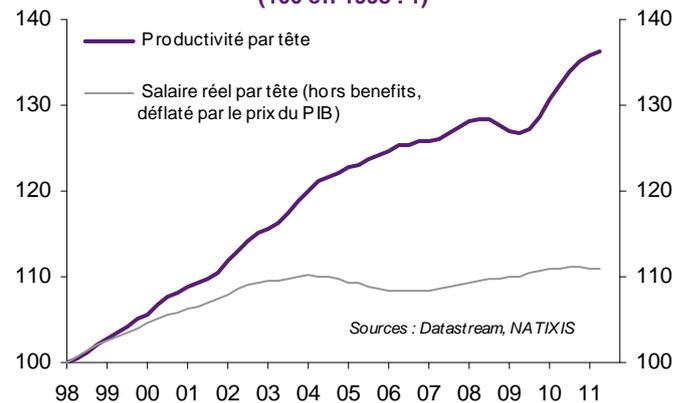
Graphique 12 a

Etats-Unis : salaire réel et productivité par tête (GA en %)



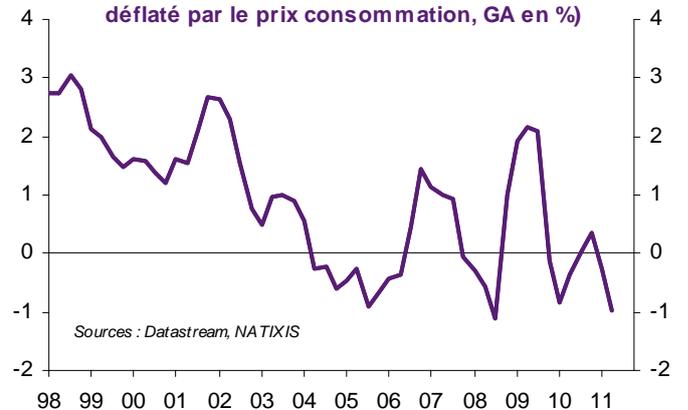
Graphique 12 b

Etats-Unis : salaire réel et productivité par tête (100 en 1998 : 1)



Graphique 12 c

Etats-Unis : salaire réel par tête (hors bénéfices, déflaté par le prix consommation, GA en %)

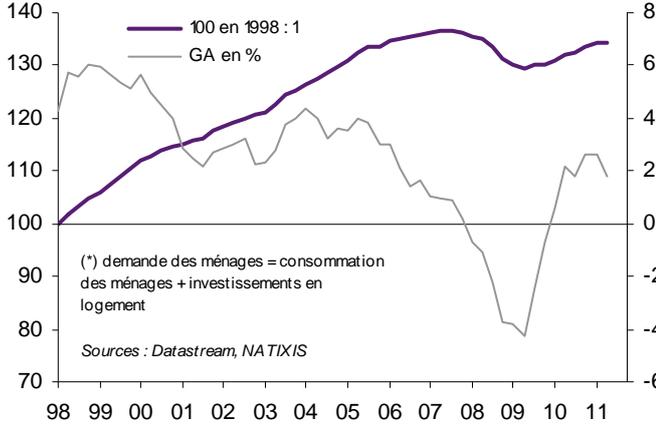


La progression de la demande des ménages (graphique 13 a) n'a alors pu être assurée que par l'endettement (graphique 13 b), puis par les transferts publics (graphique 13 c).

Mais fondamentalement, la demande des ménages (graphique 13 a) ne peut pas être un moteur de la croissance aux Etats-Unis en raison de la stagnation du salaire réel par tête, à partir du moment où la dette des ménages devient trop élevée (surtout par rapport à leur richesse, graphique 13 d) et où ils doivent se désendetter.

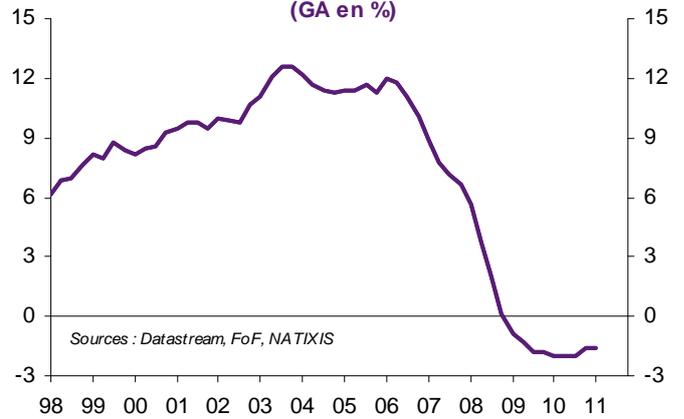
Graphique 13 a

Etats-Unis : demande des ménages\* (volume)



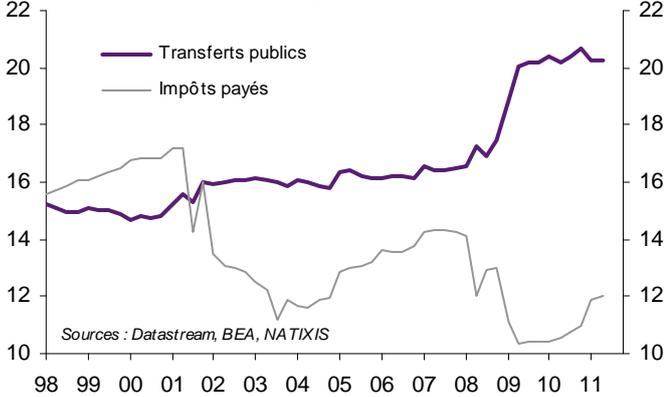
Graphique 13 b

Etats-Unis : crédits bancaires aux ménages (GA en %)



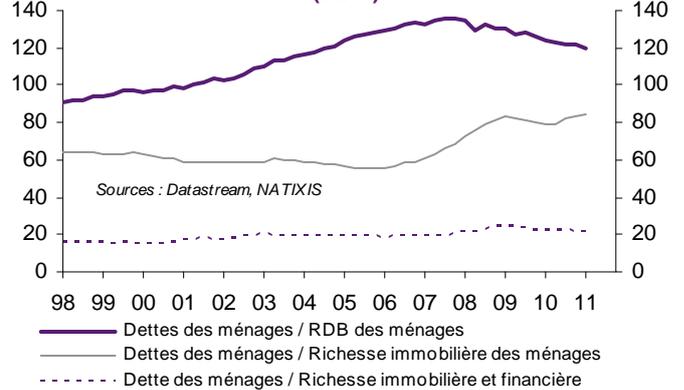
Graphique 13 c

Etats-Unis : transferts publics et impôts payés par les ménages (en % du RDB)



Graphique 13 d

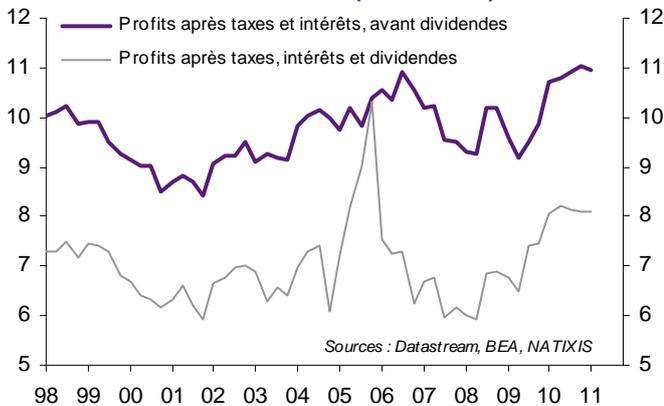
Etats-Unis : ratio dette sur richesse immobilière, financière et RDB des ménages (en %)



La déformation du partage des revenus au détriment des salariés aux Etats-Unis conduit évidemment à **une forte hausse, en tendance, de la profitabilité des entreprises (graphiques 14 a – b).**

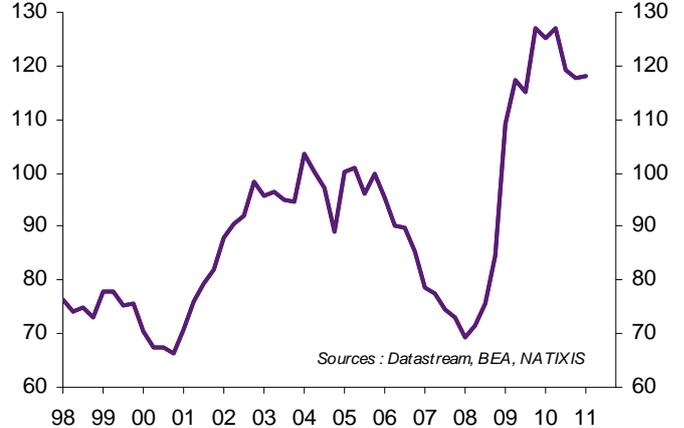
Graphique 14 a

Etats-Unis : profits des entreprises non-financières (en % du PIB)



Graphique 14 b

Etats-Unis : taux d'autofinancement



Le problème est que ces profits élevés n'ont pas servi à investir davantage (graphique 15), mais :

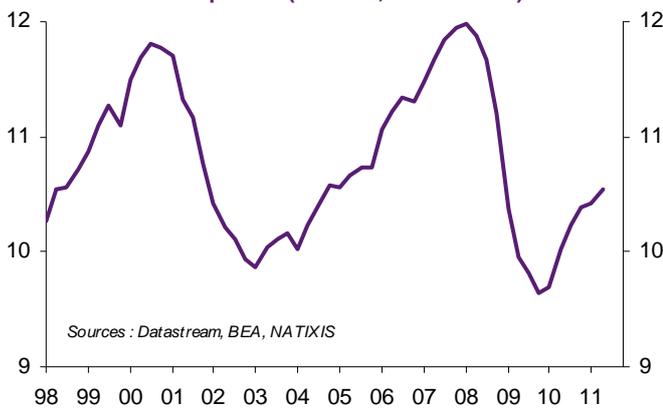
- à financer des acquisitions (tableau 3) ;
- à financer des rachats d'actions (graphique 16) ;
- à financer l'accumulation d'actifs financiers (graphique 17) ;

Tableau 3  
Etats-Unis : fusions et acquisitions (transactions réalisées)

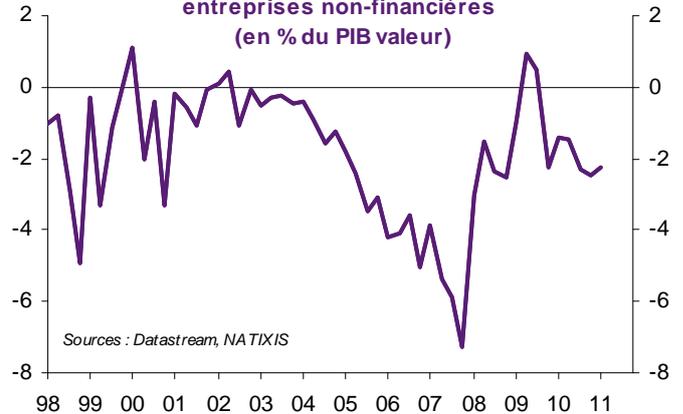
		Mds de dollars (YTD)	Nombre (YTD)
1998	-	1992,9	-
1999	-	1425,8	-
2000	-	1740	-
2001	Q1 2001	194,1	2160
	Q2 2001	368,7	4298
	Q3 2001	616,2	5945
	Q4 2001	771,4	7676
2002	Q1 2002	90,2	-
	Q2 2002	196,6	3529
	Q3 2002	340,7	5317
	Q4 2002	439,5	7026
2003	Q1 2003	105,156	1541
	Q2 2003	238,09	3025
	Q3 2003	331,311	4530
	Q4 2003	464,886	6191
2004	Q1 2004	88,731	1787
	Q2 2004	290,483	3190
	Q3 2004	502,334	4934
	Q4 2004	748,368	6689
2005	Q1 2005	131,66	1595
	Q2 2005	288,986	3334
	Q3 2005	578,166	5294
	Q4 2005	885	7332
2006	Q1 2006	331,239	2118
	Q2 2006	579,103	3821
	Q3 2006	806,6689	6021
	Q4 2006	1308,6817	8086
2007	Q1 2007	415,375	2352
	Q2 2007	753,9	4215
	Q3 2007	1193,6691	6558
	Q4 2007	1714,454	9348
2008	Q1 2008	288,15	2884
	Q2 2008	374,1	3851
	Q3 2008	648,408	5851
	Q4 2008	903,041	7655
2009	Q1 2009	251,386	1793
	Q2 2009	289,486	2760
	Q3 2009	459,306	4283
	Q4 2009	712,922	6099
2010	Q1 2010	146,899	1441
	Q2 2010	295,359	2959
	Q3 2010	451,6366	4735
	Q4 2010	687,1568	6496
2011	Q1 2011	220,2727	1567
	Q2 2011	498,98	3216

Source : Thomson

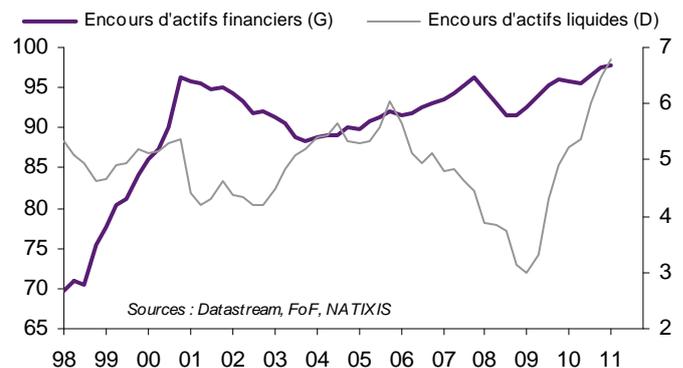
**Graphique 15**  
Etats-Unis : investissement total des entreprises (volume, en % du PIB)



**Graphique 16**  
Etats-Unis : émissions nettes d'actions par les entreprises non-financières (en % du PIB valeur)



**Graphique 17**  
Etats-Unis : encours d'actifs financiers et liquides détenus par les entreprises non financières (en % PIB)



**On se trouve donc devant une situation d'excès d'épargne des entreprises : leurs profits augmentent sans que cela profite à l'économie.**

**Il serait efficace aux Etats-Unis de distribuer ces excès de profits aux salariés, en ayant des salaires réels qui suivent la productivité**, mais ceci ne se décrète pas, surtout dans une situation de chômage élevé.

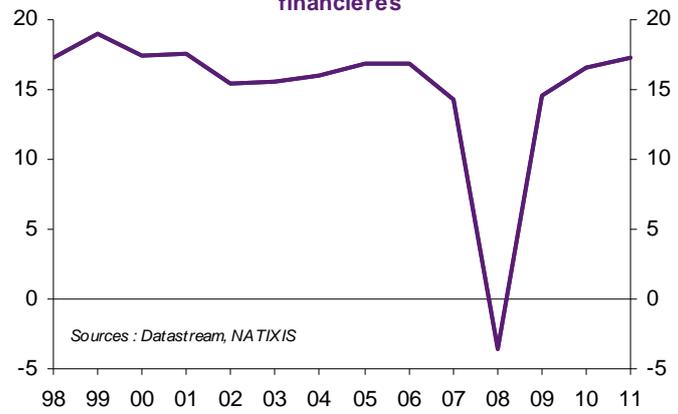
### Synthèse : est-ce une crise de la finance ?

La finance a bien sûr joué un rôle dans la crise des Etats-Unis ; endettement trop élevé des ménages, camoufflage du vrai risque des actifs financiers, d'où pertes des intermédiaires financiers.

Mais nous pensons que **la cause fondamentale de la crise est l'excès d'épargne des entreprises** : la déformation du partage des revenus au détriment des salariés a fait apparaître une hausse des profits (de l'épargne des entreprises) qui a été utilisée pour accumuler des actifs financiers ou racheter des actions mais pas pour investir.

**La cause de cet excès d'épargne des entreprises peut être financière : la demande d'une rentabilité excessive du capital par les actionnaires (graphique 18).** Mais il ne s'agit pas d'une anomalie des intermédiaires financiers eux-mêmes.

Graphique 18  
Etats-Unis : ROE des entreprises non  
financières





## AVERTISSEMENT / DISCLAIMER

Ce document et toutes les pièces jointes sont strictement confidentiels et établis à l'attention exclusive de ses destinataires. Ils ne sauraient être transmis à quiconque sans l'accord préalable écrit de Natixis. Si vous recevez ce document et/ou toute pièce jointe par erreur, merci de le(s) détruire et de le signaler immédiatement à l'expéditeur.

**Ce document a été préparé par nos économistes. Il ne constitue pas un rapport de recherche indépendant et n'a pas été élaboré conformément aux dispositions légales arrêtées pour promouvoir l'indépendance de la recherche en investissement. En conséquence, sa diffusion n'est soumise à aucune interdiction prohibant l'exécution de transactions avant sa publication.**

La distribution, possession ou la remise de ce document dans ou à partir de certaines juridictions peut être limitée ou interdite par la loi. Il est demandé aux personnes recevant ce document de s'informer sur l'existence de telles limitations ou interdictions et de s'y conformer. Ni Natixis, ni ses affiliés, directeurs, administrateurs, employés, agents ou conseillers, ni toute autre personne accepte d'être responsable à l'encontre de toute personne du fait de la distribution, possession ou remise de ce document dans ou à partir de toute juridiction.

Ce document et toutes les pièces jointes sont communiqués à chaque destinataire à titre d'information uniquement et ne constituent pas une recommandation personnalisée d'investissement. Ils sont destinés à être diffusés indifféremment à chaque destinataire et les produits ou services visés ne prennent en compte aucun objectif d'investissement, situation financière ou besoin spécifique à un destinataire en particulier. Ce document et toutes les pièces jointes ne constituent pas une offre, ni une sollicitation d'achat, de vente ou de souscription. Ce document ne peut en aucune circonstance être considéré comme une confirmation officielle d'une transaction adressée à une personne ou une entité et aucune garantie ne peut être donnée sur le fait que cette transaction sera conclue sur la base des termes et conditions qui figurent dans ce document ou sur la base d'autres conditions. Ce document et toutes les pièces jointes sont fondés sur des informations publiques et ne peuvent en aucune circonstance être utilisés ou considérés comme un engagement de Natixis, tout engagement devant notamment être soumis à une procédure d'approbation de Natixis conformément aux règles internes qui lui sont applicables.

Natixis n'a ni vérifié ni conduit une analyse indépendante des informations figurant dans ce document. Par conséquent, Natixis ne fait aucune déclaration ou garantie ni ne prend aucun engagement envers les lecteurs de ce document, de quelque manière que ce soit (expresse ou implicite) au titre de la pertinence, de l'exactitude ou de l'exhaustivité des informations qui y figurent ou de la pertinence des hypothèses auxquelles elle fait référence. En effet, les informations figurant dans ce document ne tiennent pas compte des règles comptables ou fiscales particulières qui s'appliqueraient aux contreparties, clients ou clients potentiels de Natixis. Natixis ne saurait donc être tenu responsable des éventuelles différences de valorisation entre ses propres données et celles de tiers, ces différences pouvant notamment résulter de considérations sur l'application de règles comptables, fiscales ou relatives à des modèles de valorisation. De plus, les avis, opinions et toute autre information figurant dans ce document sont indicatifs et peuvent être modifiés ou retirés par Natixis à tout moment sans préavis.

Les informations sur les prix ou marges sont indicatives et sont susceptibles d'évolution à tout moment et sans préavis, notamment en fonction des conditions de marché. Les performances passées et les simulations de performances passées ne sont pas un indicateur fiable et ne préjugent donc pas des performances futures. Les informations contenues dans ce document peuvent inclure des résultats d'analyses issues d'un modèle quantitatif qui représentent des événements futurs potentiels, qui pourront ou non se réaliser, et elles ne constituent pas une analyse complète de tous les faits substantiels qui déterminent un produit. Natixis se réserve le droit de modifier ou de retirer ces informations à tout moment sans préavis. Plus généralement, Natixis, ses sociétés mères, ses filiales, ses actionnaires de référence ainsi que leurs directeurs, administrateurs, associés, agents, représentants, salariés ou conseillers respectifs rejettent toute responsabilité à l'égard des lecteurs de ce document ou de leurs conseils concernant les caractéristiques de ces informations. Les opinions, avis ou prévisions figurant dans ce document reflètent, sauf indication contraire, celles de son ou ses auteur(s) et ne reflètent pas les opinions de toute autre personne ou de Natixis.

Les informations figurant dans ce document n'ont pas vocation à faire l'objet d'une mise à jour après la date apposée en première page. Par ailleurs, la remise de ce document n'entraîne en aucune manière une obligation implicite de quiconque de mise à jour des informations qui y figurent.

Natixis ne saurait être tenu pour responsable des pertes financières ou d'une quelconque décision prise sur le fondement des informations figurant dans la présentation et n'assume aucune prestation de conseil, notamment en matière de services d'investissement. En tout état de cause, il vous appartient de recueillir les avis internes et externes que vous estimez nécessaires ou souhaitables, y compris de la part de juristes, fiscalistes, comptables, conseillers financiers, ou tous autres spécialistes, pour vérifier notamment l'adéquation de la transaction qui vous est présentée avec vos objectifs et vos contraintes et pour procéder à une évaluation indépendante de la transaction afin d'en apprécier les mérites et les facteurs de risques.

Natixis est agréée par l'Autorité de contrôle prudentiel (ACP) en France en qualité de Banque – prestataire de services d'investissements et soumise à sa supervision. Natixis est réglementée par l'AMF (Autorité des Marchés Financiers) pour l'exercice des services d'investissements pour lesquels elle est agréée.

Natixis est agréée par l'ACP en France et soumise à l'autorité limitée du Financial Services Authority au Royaume Uni. Les détails concernant la supervision de nos activités par le Financial Services Authority sont disponibles sur demande.

Natixis est agréée par l'ACP et régulée par la BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht) pour l'exercice en libre établissement de ses activités en Allemagne. Le transfert / distribution de ce document en Allemagne est fait(e) sous la responsabilité de NATIXIS Zweigniederlassung Deutschland.

Natixis est agréée par l'ACP et régulée par la Banque d'Espagne (Bank of Spain) et la CNMV pour l'exercice en libre établissement de ses activités en Espagne.

Natixis est agréée par l'ACP et régulée par la Banque d'Italie et la CONSOB (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa) pour l'exercice en libre établissement de ses activités en Italie.

Natixis ne destine la diffusion aux Etats-Unis de cette publication qu'aux « major U.S. institutional investors », définis comme tels selon la **Rule 15(a)(6)**. Cette publication a été élaborée et vérifiée par les économistes de Natixis (Paris). Ces économistes n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement professionnel en tant qu'économiste auprès du NYSE et/ou du NASD et ne sont donc pas soumis aux règles édictées par la FINRA.

This document (including any attachments thereto) is confidential and intended solely for the use of the addressee(s). It should not be transmitted to any person(s) other than the original addressee(s) without the prior written consent of Natixis. If you receive this document in error, please delete or destroy it and notify the sender immediately.

**This document has been prepared by our economists. It does not constitute an independent investment research and has not been prepared in accordance with the legal requirements designed to promote the independence of investment research. Accordingly there are no prohibitions on dealing ahead of its dissemination.**

The distribution, possession or delivery of this document in, to or from certain jurisdictions may be restricted or prohibited by law. Recipients of this document are therefore required to ensure that they are aware of, and comply with, such restrictions or prohibitions. Neither Natixis, nor any of its affiliates, directors, employees, agents or advisers nor any other person accept any liability to anyone in relation to the distribution, possession or delivery of this document in, to or from any jurisdiction.

This document (including any attachments thereto) are communicated to each recipient for information purposes only and do not constitute a personalised recommendation. It is intended for general distribution and the products or services described therein do not take into account any specific investment objective, financial situation or particular need of any recipient. It should not be construed as an offer or solicitation with respect to the purchase, sale or subscription of any interest or security or as an undertaking by Natixis to complete a transaction subject to the terms and conditions described in this document or any other terms and conditions. Any undertaking or commitment shall be subject to Natixis prior approval and formal written confirmation in accordance with its current internal procedures. This document and any attachments thereto are based on public information.

Natixis has neither verified nor independently analysed the information contained in this document. Accordingly, no representation, warranty or undertaking, express or implied, is made to the recipients of this document as to or in relation to the accuracy or completeness or otherwise of this document or as to the reasonableness of any assumption contained in this document. The information contained in this document does not take into account specific tax rules or accounting methods applicable to counterparties, clients or potential clients of Natixis. Therefore, Natixis shall not be liable for differences, if any, between its own valuations and those valuations provided by third parties; as such differences may arise as a result of the application and implementation of alternative accounting methods, tax rules or valuation models. In addition, any view, opinion or other information provided herein is indicative only and subject to change or withdrawal by Natixis at any time without notice.

Prices and margins are indicative only and are subject to changes at any time without notice depending on inter alia market conditions. Past performances and simulations of past performances are not a reliable indicator and therefore do not predict future results. The information contained in this document may include the results of analysis derived from a quantitative model, which represent potential future events, that may or may not be realised, and is not a complete analysis of every material fact representing any product. The information may be amended or withdrawn by Natixis at any time without notice. More generally, no responsibility is accepted by Natixis, nor any of its holding companies, subsidiaries, associated undertakings or controlling persons, nor any of their respective directors, officers, partners, employees, agents, representatives or advisors as to or in relation to the characteristics of this information. The opinions, views and forecasts expressed in this document (including any attachments thereto) reflect the personal views of the author(s) and do not reflect the views of any other person or Natixis unless otherwise mentioned.

It should not be assumed that the information contained in this document will have been updated subsequent to date stated on the first page of this document. In addition, the delivery of this document does not imply in any way an obligation on anyone to update such information at any time.

Natixis shall not be liable for any financial loss or any decision taken on the basis of the information contained in this document and Natixis does not hold itself out as providing any advice, particularly in relation to investment services. In any event, you should request for any internal and/or external advice that you consider necessary or desirable to obtain, including from any financial, legal, tax or accounting advisor, or any other specialist advice, in order to verify in particular that the investment(s) described in this document meets your investment objectives and constraints and to obtain an independent valuation of such investment(s), its risks factors and rewards.

Natixis is authorised in France by the *Autorité de contrôle prudentiel* (ACP) as a Bank – Investment Services providers and subject to its supervision. Natixis is regulated by the AMF in respect of its investment services activities.

Natixis is authorised by the ACP in France and subject to limited regulation by the Financial Services Authority in the United Kingdom. Details on the extent of our regulation by the Financial Services Authority are available from us on request.

Natixis is authorised by the ACP and regulated by the BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht) for the conduct of its business in Germany. The transfer / distribution of this document in Germany is done by / under the responsibility of NATIXIS Zweigniederlassung Deutschland.

Natixis is authorised by the ACP and regulated by Bank of Spain and the CNMV for the conduct of its business in Spain.

Natixis is authorised by the ACP and regulated by Bank of Italy and the CONSOB (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa) for the conduct of its business in Italy.

This research report is solely available for distribution in the United States to major U.S. institutional investors as defined by **SEC Rule 15(a)(6)**. This research report has been prepared and reviewed by research economists employed by Natixis (Paris). These economists are not registered or qualified as research economists with the NYSE and/or the NASD, and are not subject to the rules of the FINRA