

FLASH ÉCONOMIE

RECHERCHE ÉCONOMIQUE

23 janvier 2012 – N° 67

La concurrence est bien plus violente entre les pays de la zone euro qu'entre les pays de la zone euro et les pays émergents

On évoque souvent dans la zone euro la concurrence des émergents : elle serait la cause essentielle des pertes d'emplois, de la baisse des salaires ; il faudrait s'en protéger par des taxes à l'importation (ou par la TVA) compensant la sous-évaluation des monnaies des émergents, la faiblesse de la protection sociale, la dégradation de l'environnement dans ces pays.

La concurrence des émergents, les gains de perte de marché de ces pays et la sous-évaluation réelle de leurs devises sont certainement présents ; mais il faut comprendre que la concurrence entre les pays de la zone euro est beaucoup plus forte que la concurrence entre les pays de la zone euro et les pays émergents : de faibles écarts de coûts génèrent de fortes variations des parts de marché entre les pays de la zone euro. Ceci est d'autant plus vrai maintenant que, dans beaucoup de ces pays, la demande intérieure est devenue faible et que les productions sont disponibles pour l'exportation, comme on le voit clairement dans le cas de l'Espagne.

Il faudrait donc concentrer l'attention des politiques économiques (salariales, sociales, fiscales, d'innovation) davantage sur la compétitivité entre les pays de la zone euro que sur les moyens de se protéger des émergents. Les deux pays ayant perdu le plus de marchés vis-à-vis des autres pays de la zone euro sont la France et l'Espagne (jusqu'en 2007).

RECHERCHE ECONOMIQUE
Rédacteur :
Patrick ARTUS

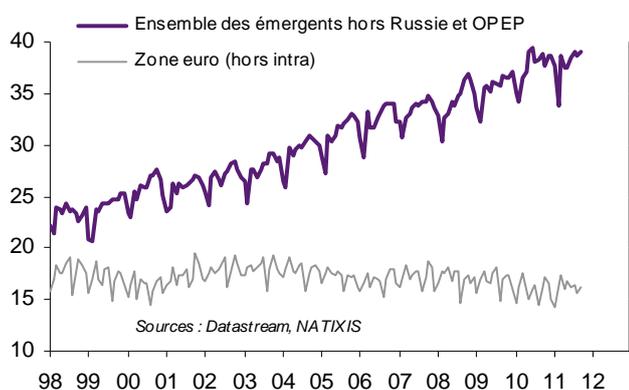
La concentration du débat sur la concurrence des pays émergents

Le débat de politique économique dans les pays de la zone euro (mais c'est le cas aussi aux Etats-Unis) s'est beaucoup concentré sur la concurrence des pays émergents. Ce débat met en avant :

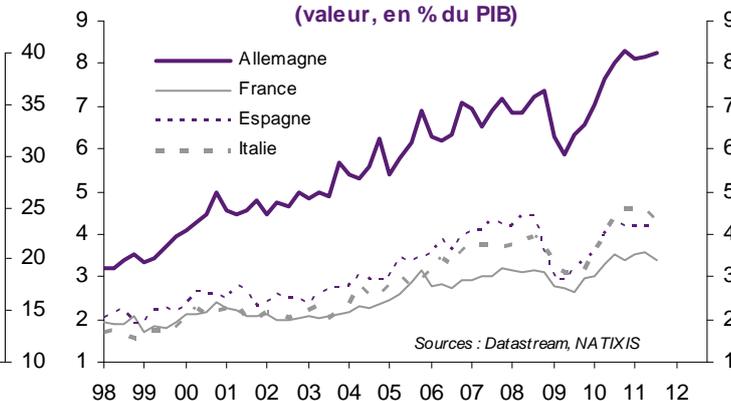
- les gains de parts de marché des produits des pays émergents dans les exportations mondiales (graphique 1a), dans les marchés intérieurs des pays de la zone euro (graphiques 1b/1c) ;
- les pertes d'emplois industriels (graphique 2a) qui sont souvent attribuables aux gains de parts de marché des pays émergents, aux délocalisations (graphique 2b). On sait qu'en réalité les délocalisations n'expliquent qu'une très faible partie des pertes d'emplois industriels.

Les pertes d'emplois industriels contribuent à la faiblesse des salaires et des gains de productivité (graphiques 3a/b), ce qui a été clair en France et en Espagne.

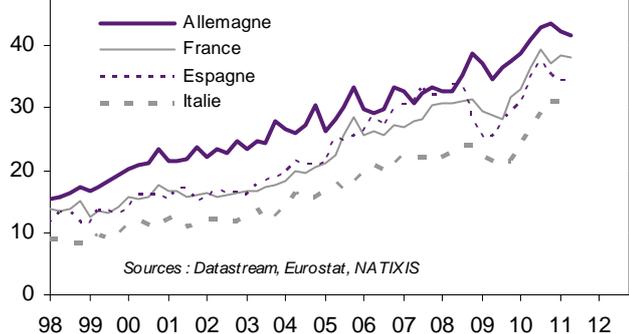
Graphique 1a
Exportations
(en % des exportations mondiales, valeur)



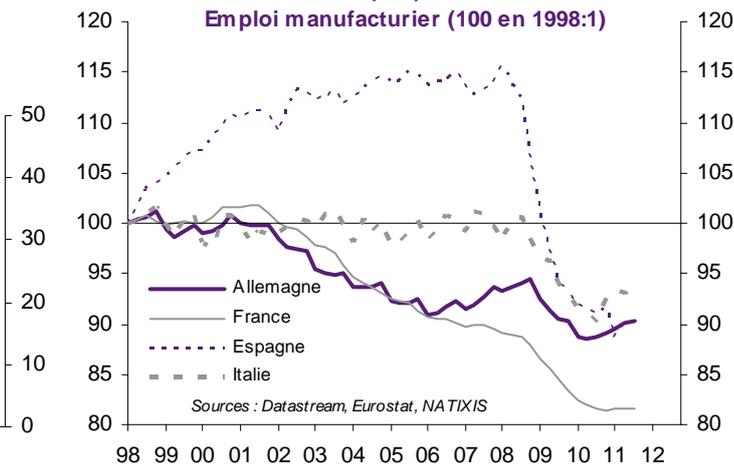
Graphique 1b
Importations depuis l'ensemble des émergents hors Russie et OPEP
(valeur, en % du PIB)



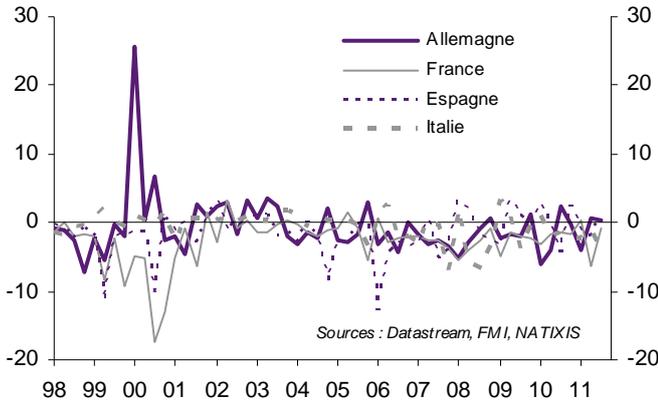
Graphique 1c
Importations depuis l'ensemble des émergents hors Russie et OPEP
(valeur, en % de la valeur ajoutée manufacturière)



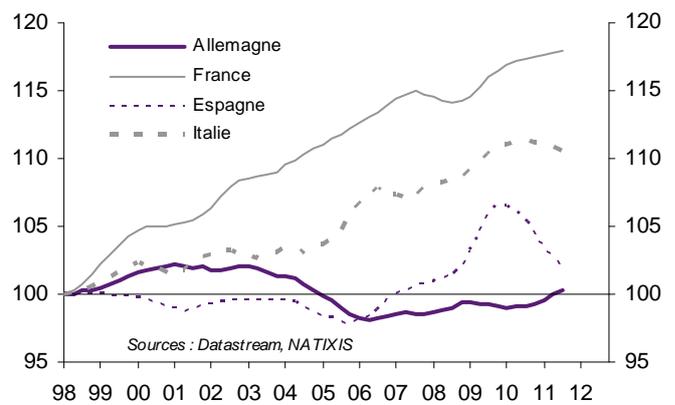
Graphique 2a
Emploi manufacturier (100 en 1998:1)



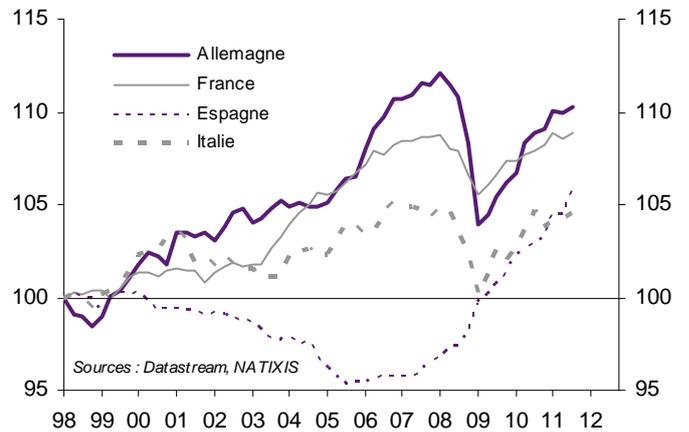
Graphique 2b
Investissement direct net (en % du PIB)



Graphique 3a
Salaire réel par tête
(par prix conso, 100 en 1998:1)



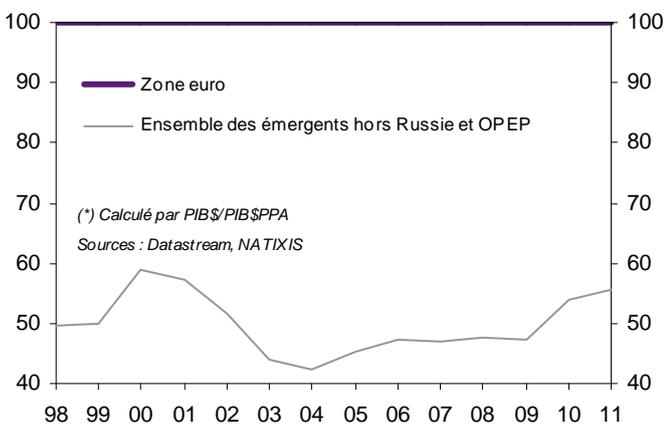
Graphique 3b
Productivité par tête (100 en 1998:1)



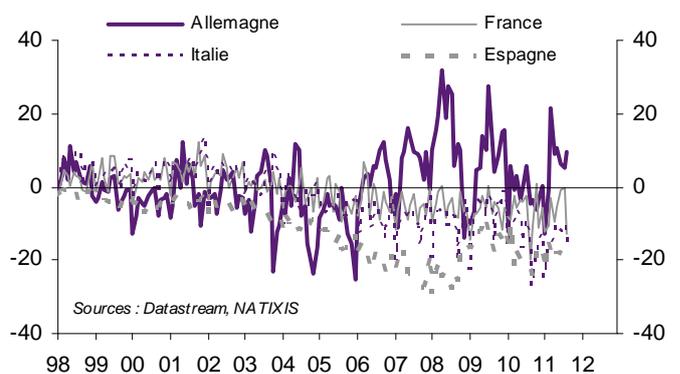
La concurrence des pays émergents serait déloyale :

- leurs monnaies sont sous-évaluées (graphique 4a), d'où les déficits commerciaux des pays de la zone euro, sauf l'Allemagne, vis-à-vis des pays émergents (non pétroliers, graphique 4b).

Graphique 4a
Coût salarial unitaire* (Zone euro = 100)



Graphique 4b
Balance commerciale avec l'ensemble des
pays émergents hors Russie et OPEP
(en mds d'euros, annualisée)



Les taux de change ne corrigent certainement pas les écarts de coût du travail (**tableau 1**) entre les pays de la zone euro et les pays émergents.

Tableau 1
Coût horaire de la main d'œuvre dans l'industrie, charges comprises, en \$

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Allemagne	27,00	24,59	24,62	26,66	32,71	36,19	37,58	39,43	43,31	47,50	45,98	43,93
France	25,27	22,92	23,19	25,43	29,54	33,54	34,96	36,76	41,73	46,57	45,87	45,35
Espagne	15,43	13,40	11,98	13,22	16,66	19,08	19,68	20,56	23,38	29,82	30,01	28,80
Italie	-	-	16,83	18,41	22,77	25,90	26,95	28,04	31,21	34,66	35,17	33,63
Brésil	4,21	4,35	3,63	3,08	3,23	3,82	5,02	5,99	7,11	8,44	8,14	10,08
Argentine	7,98	8,05	8,15	2,98	3,62	4,47	5,46	6,58	7,97	9,96	10,14	12,66
Mexique	4,02	4,70	5,41	5,59	5,31	5,26	5,61	5,88	6,17	6,47	5,70	6,23
Chine	0,42	0,47	0,53	0,59	0,67	0,76	0,86	1,00	1,22	1,55	1,65	1,79
Philippines	1,05	1,00	0,97	1,02	1,02	1,09	1,20	1,34	1,59	1,77	1,71	1,90
Taiwan	6,79	7,30	7,16	6,83	6,97	7,28	7,93	8,05	8,18	8,68	7,77	8,36
Inde	0,40	0,40	0,40	0,41	0,44	0,47	0,50	0,51	0,60	0,61	0,60	0,67
Pologne	3,36	3,35	3,83	3,98	4,30	4,69	5,47	6,03	7,44	9,38	7,49	8,01
Rep Slovaque	2,61	2,61	2,70	3,25	4,39	5,21	5,83	6,57	8,53	10,73	11,24	10,72
Rep Tchèque	3,48	3,39	3,74	4,60	5,63	6,56	7,28	8,13	9,79	12,19	11,39	11,50
Hongrie	3,09	2,96	3,37	4,19	5,19	6,17	6,71	6,86	8,67	9,78	8,63	8,40

Sources: Eurostat, BLS, CEIC Calcul NATIXIS

- le niveau de protection sociale est faible dans les pays émergents (**tableaux 2a/2b**).

Tableau 2a
Projections de dépenses publiques de retraite (en % du PIB)

	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060
Allemagne	10,2	10,1	10,5	11,0	11,5	11,9	12,1	12,2	12,3	12,5	12,8
France	13,5	13,5	13,6	13,9	14,2	14,5	14,4	14,3	14,2	14,1	14,0
Espagne	8,9	9,2	9,5	10,1	10,8	11,9	13,2	14,6	15,5	15,6	15,1
Italie	14,0	14,0	14,1	14,3	14,8	15,2	15,6	15,4	14,7	14,2	13,6
Fédération de Russie	7,10	8,50	8,90	9,00	9,00	8,70	8,40	8,00	7,50	7,20	6,90
Rép. tchèque	7,10	6,90	6,90	7,00	7,10	7,60	8,40	9,40	10,20	10,80	11,00
Pologne	10,80	9,60	9,70	9,70	9,40	9,30	9,20	9,10	9,10	9,00	8,80
Rép. slovaque	6,60	6,30	6,30	6,90	7,30	7,80	8,30	8,80	9,40	9,90	10,20
Argentine	5,90								8,60		
Brésil	8,50								15,80		
Chine	2,20								2,60		
Inde	1,70								0,90		
Indonésie	0,90								2,10		
Arabie Saoudite	2,20								7,10		
Afrique du Sud	1,30	1,70	1,80	1,80	1,70	1,60	1,60	1,50	1,50	1,50	1,40

Sources :Panorama des pensions 2011, OCDE

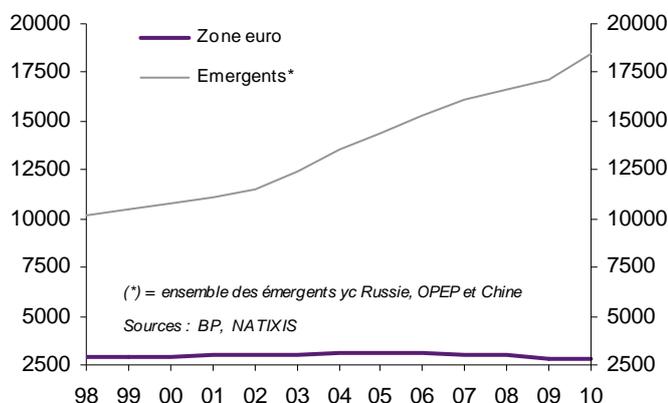
Tableau 2b
Dépenses publiques de santé (en % du PIB)

	2010
Allemagne	8,0
France	7,8
Espagne	6,1
Italie	7,4
Fédération de Russie	1,93
Rép. tchèque	1,26
Pologne	4,86
Rép. slovaque	2,4
Argentine	6,33
Brésil	4,13
Chine	2,29
Inde	1,37
Indonésie	1,22
Arabie Saoudite	3,33
Afrique du Sud	3,41

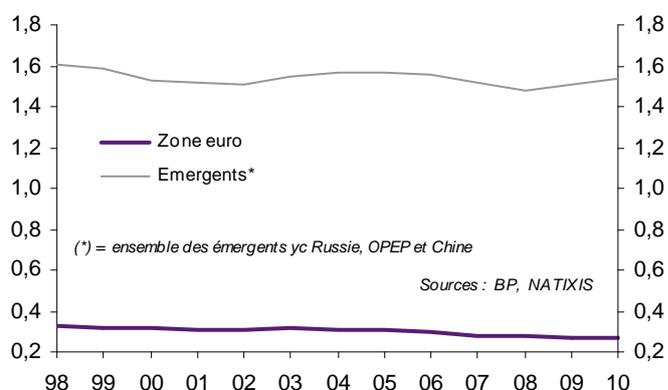
Sources : Eco-Santé OCDE 2010,
Perspectives économiques de l'OCDE, WDI

- la protection de l'environnement est plus faible dans les pays émergents (les graphiques 5a/5b montrent le cas du CO₂).

Graphique 5a
Emissions de CO₂ (Millions de tonnes)



Graphique 5b
Emissions de CO₂
(Milliers de tonnes par PIB \$ PPA volume)



Les coûts liés à la concurrence des émergents et le caractère déloyal de cette concurrence justifieraient donc de se protéger contre les produits des émergents (taxes compensant la sous-évaluation réelle de leurs devises, ou leurs faibles dépenses de protection de l'environnement...).

Tout ce qui précède est juste dans une certaine mesure : les émergents ont gagné des parts de marché, ont des monnaies sous-évaluées, des protections sociales et un souci de l'environnement faibles, etc...

Mais le point que nous défendons ici est que la concurrence à l'intérieur de la zone euro entre les pays de la zone euro est nettement plus forte que la concurrence entre les pays de la zone euro et les pays émergents.

Concurrence entre les pays de la zone euro

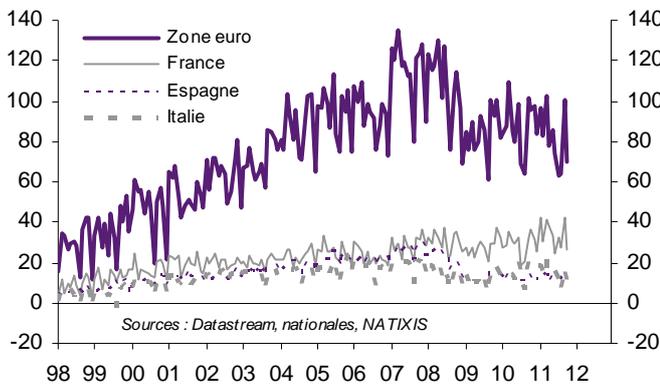
La concurrence entre les pays de la zone euro s'exerce **non seulement sur les marchés des biens de ces pays mais aussi sur les marchés mondiaux**. On doit donc regarder à la fois les échanges commerciaux entre les pays de la zone euro et leurs exportations globales.

1- Echanges commerciaux entre les pays de la zone euro

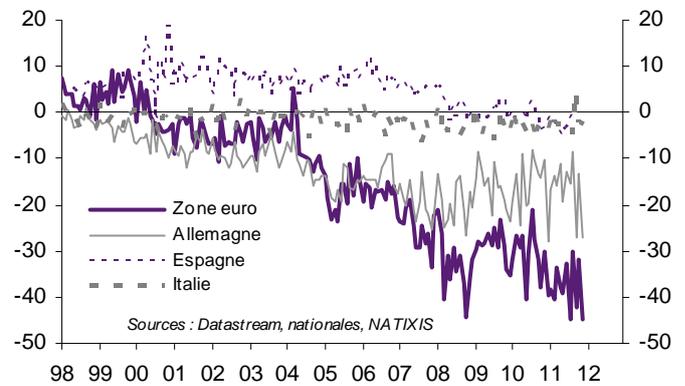
Nous continuons à regarder **les quatre plus grands pays** : Allemagne, France, Espagne, Italie.

L'Allemagne a des excédents vis-à-vis des autres pays, la France des déficits avec tous les pays sauf l'Espagne jusqu'en 2007, l'Espagne a un déficit vis-à-vis de la France, de l'Italie (jusqu'en 2007) et surtout de l'Allemagne, l'Italie vis-à-vis de la seule Allemagne (graphiques 6a/b/c/d).

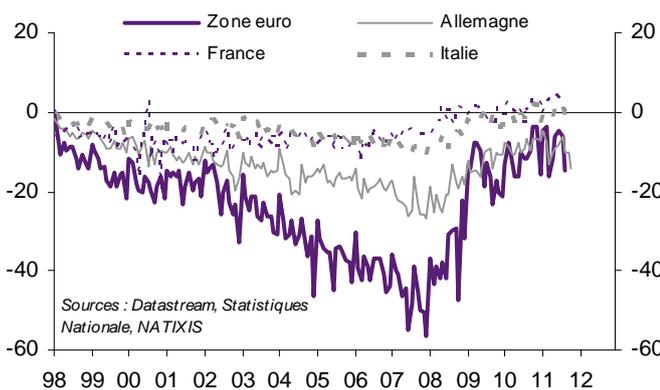
Graphique 6a
Allemagne : balance commerciale avec ...
(Mds €par an, annualisée)



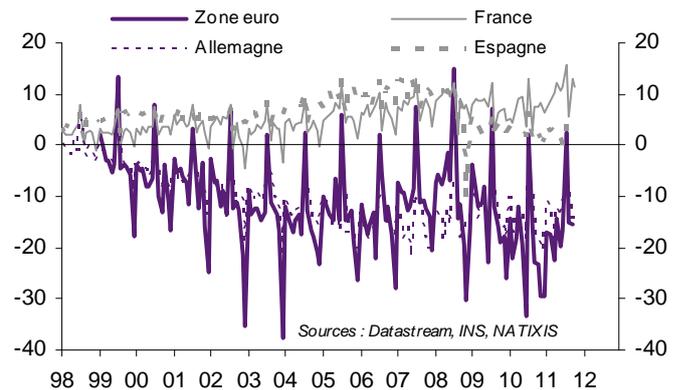
Graphique 6b
France : balance commerciale avec ...
(Mds €annualisée)



Graphique 6c
Balance commerciale de l'Espagne avec...
(en Mds d'€annualisée)

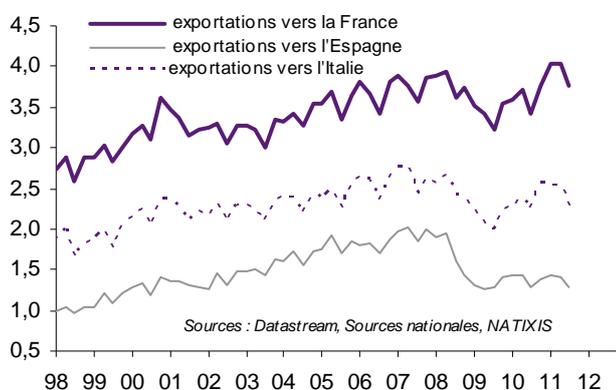


Graphique 6d
Italie: balance commerciale avec ...
(Mds €annualisée)

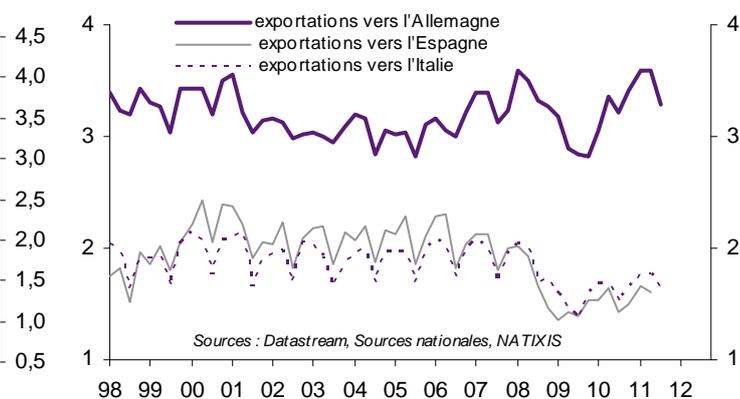


L'Allemagne a accru le poids de ses exportations vers l'Italie et la France (graphique 7) ; la France a perdu des parts de marché en Allemagne, en Espagne et en Italie (graphique 8), l'Espagne a perdu des parts de marché en France et en Allemagne (graphique 9), mais l'Italie a à peu près stabilisé ses parts de marché (graphique 10).

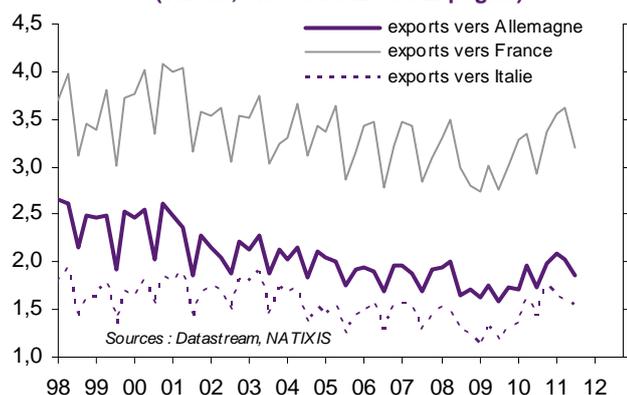
Graphique 7
Allemagne : exportations vers
 (valeur, en % du PIB de l'Allemagne)



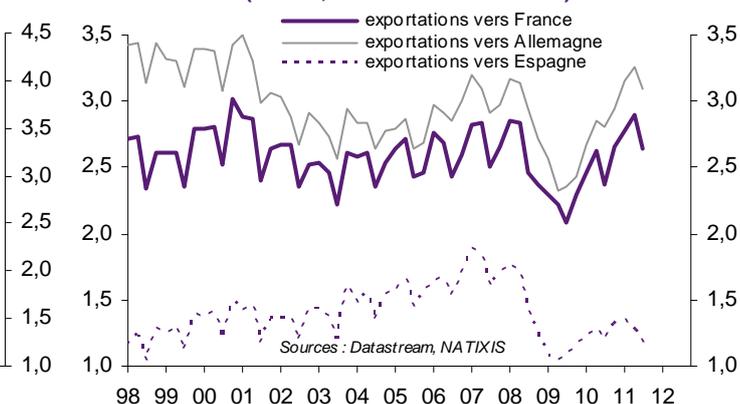
Graphique 8
France: exportations vers
 (valeur, en % du PIB de la France)



Graphique 9
Espagne: exportations vers
 (valeur, en % du PIB de l'Espagne)



Graphique 10
Italie: exportations vers
 (valeur, en % du PIB de l'Italie)



Le tableau 3 résume les résultats obtenus quant au commerce extérieur entre les quatre plus grands pays de la zone euro.

Tableau 3
Echanges entre Allemagne, France, Espagne, Italie

	Excédents ou déficits commerciaux avec :					Gains ou pertes de parts de marché à l'exportation vers :			
	Zone euro	Allemagne	France	Espagne	Italie	Allemagne	France	Espagne	Italie
Allemagne	Excédent		Excédent	Excédent	Excédent		Gains	Egal	Gains
France	Déficit	Déficit		Déficit depuis 2007	Déficit	Pertes		Pertes	Pertes
Espagne	Déficit	Déficit	Déficit jusqu'en 2007		Déficit jusqu'en 2007	Pertes	Pertes		Egal
Italie	Déficit	Déficit	Excédent	Excédent		Egal	Egal	Egal	

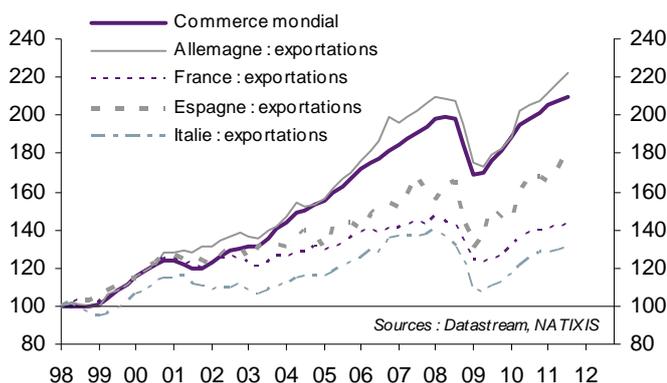
Source: Natixis

On voit que les deux pays ayant perdu le plus de parts de marché vis-à-vis des autres pays de la zone euro sont la France et l'Espagne.

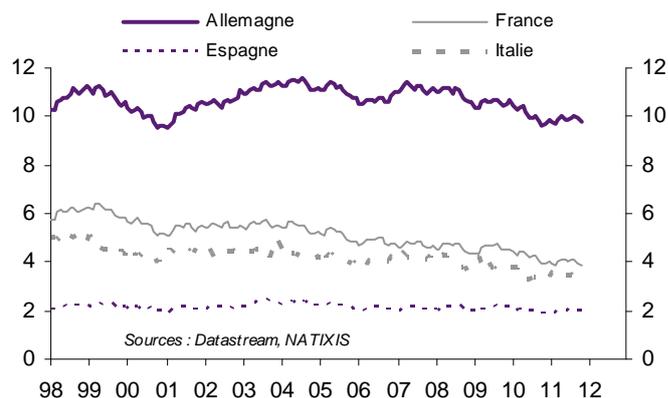
2- Exportations globales

L'Italie et la France ont très clairement une perte de parts de marché globale à l'exportation très forte ; elle est moins forte pour l'Espagne, tant que l'Allemagne ne perd pas de parts de marché (graphiques 11/12a/12b).

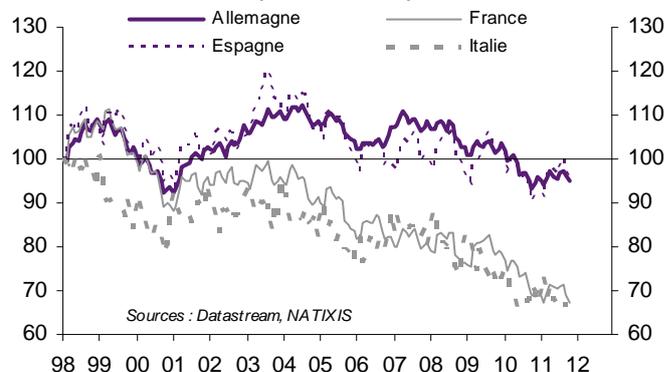
Graphique 11
Commerce mondial et exportations
(volume, 100 en 1998:1)



Graphique 12a
Exportations totales (valeur, en % des
exportations mondiales hors Russie et OPEP)



Graphique 12b
Exportations totales valeur en % des
exportations mondiales hors Russie et OPEP
(100 en 1998:1)



Synthèse : quels effets de ce que la concurrence est très forte entre les pays de la zone euro ?

On se concentre d'habitude sur la concurrence entre les pays de la zone euro et les pays émergents. Cette concurrence et ses aspects « déloyaux » existe évidemment, mais nous avons montré que la concurrence est beaucoup plus intense entre les pays de la zone euro qu'entre les pays de la zone euro et les pays émergents.

Ceci se comprend :

- 1- Pour des pays qui produisent des biens voisins, de faibles écarts de coûts de production (graphique 13), de salaire dans l'industrie (tableau 4) peuvent avoir des effets très importants sur les parts de marché.

Graphique 13
Coût salarial unitaire total (100 en 1998:1)

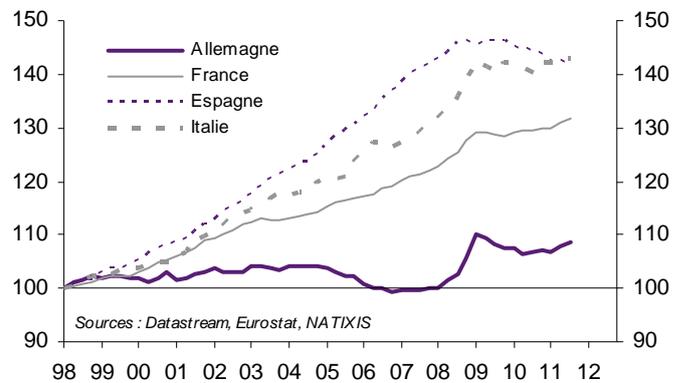


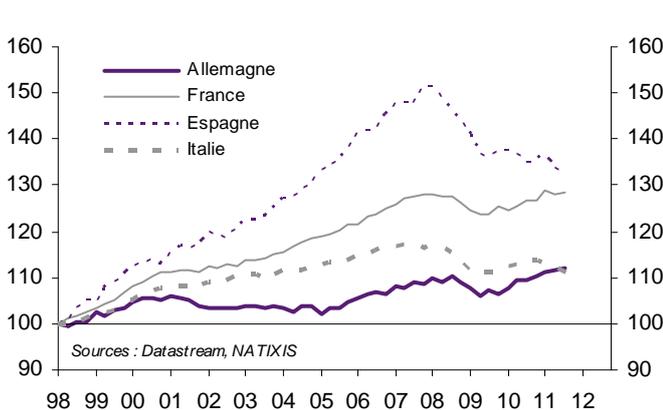
Tableau 4
Coût horaire de la main d'œuvre dans l'industrie, charges comprises, en €

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Allemagne	25,3	26,6	27,5	28,2	28,9	29,1	30,20	31,40	31,60	32,30	33,00	33,10
France	23,68	24,79	25,9	26,9	26,10	26,96	28,10	29,28	30,45	31,67	32,92	34,17
Espagne	14,46	14,5	13,38	13,98	14,72	15,34	15,81	16,37	17,06	20,28	21,54	21,70
Italie	-	-	18,80	19,48	20,12	20,82	21,66	22,33	22,77	23,57	25,24	25,34

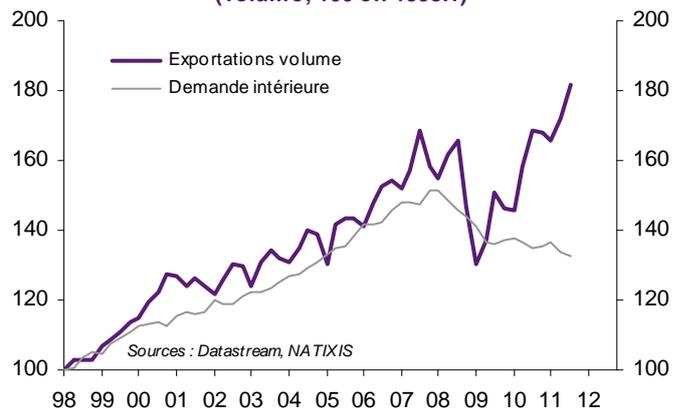
Sources : Eurostat, calcul NATIXIS

2- L'affaiblissement de la demande intérieure avec la crise (graphique 14a) libéré des productions qui vont être disponibles pour l'exportation, ce qui va renforcer la concurrence entre les pays de la zone euro.
Ce mécanisme s'est déjà clairement observé dans le cas de l'Espagne (graphique 14b).

Graphique 14a
Demande intérieure volume (100 en 1998:1)

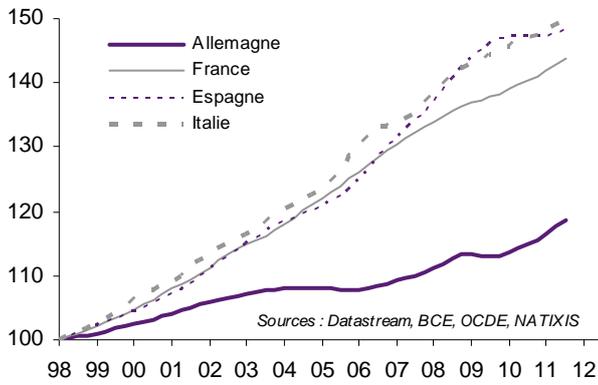


Graphique 14b
Espagne : demande intérieure et exportations (volume, 100 en 1998:1)

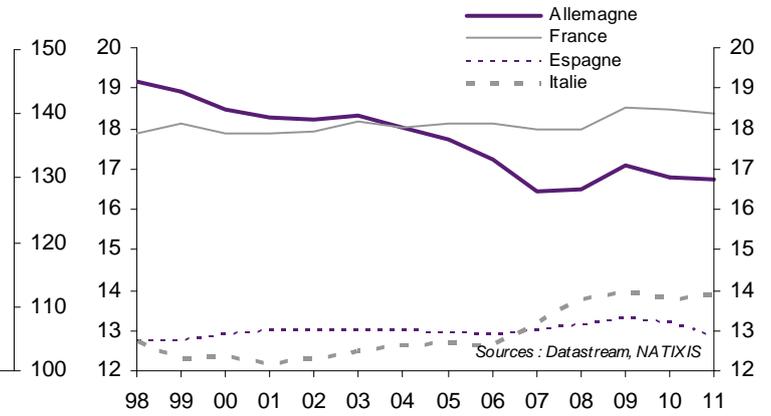


Nous pensons donc que les politiques économiques des pays de la zone euro devraient être pensées non pas en fonction de la concurrence des pays émergents mais de la concurrence des autres pays de la zone euro, en ce qui concerne les politiques d'innovation salariales (graphique 15a), fiscales, de charges sociales (graphique 15b).

Graphique 15a
Salaire nominal par tête (100 en 1998:1)



Graphique 15b
Charges sociales (contributions, en % du PIB)



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 acceptée 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