

# FLASH ÉCONOMIE

## RECHERCHE ÉCONOMIQUE

02 février 2011 – N° 86

### **L'économie française posera bien des difficultés à partir de 2012**

***Le futur Président de la République française sera confronté à une situation économique très difficile à partir de 2012 :***

- *la désindustrialisation se prolonge et accélère et, en 2012, l'industrie française sera de petite taille, positionnée en milieu de gamme, peu exportatrice, menacée sur ses niches traditionnellement fortes, d'où une croissance potentielle faible, la déqualification des emplois, une perte de croissance, la sensibilité au taux de change de l'euro ;*
- *en conséquence, le déficit extérieur continuera, au-delà des cycles, à augmenter, d'où une menace structurelle sur la solvabilité du pays ;*
- *les coûts salariaux, la pression fiscale, la structure de la fiscalité, le recul de la profitabilité des entreprises depuis la fin des années 1990, les obstacles à la croissance des PME, les problèmes du système éducatif sont défavorables à la compétitivité et à l'emploi, génèrent un chômage structurel élevé ; mais peut-on réduire les salaires et réformer complètement la fiscalité ?*
- *dans cette situation de croissance potentielle faible, d'endettement extérieur croissant signifiant que l'endettement domestique doit aussi être croissant, il sera difficile de réduire le déficit public, et la solvabilité de l'Etat est en danger à terme.*

RECHERCHE ECONOMIQUE

Rédacteur :

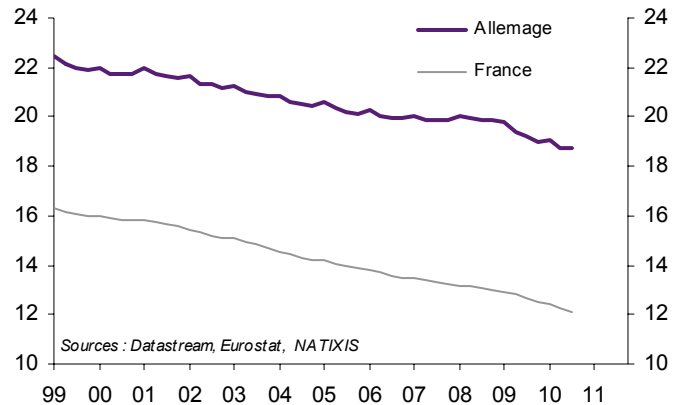
**Patrick ARTUS**

RECHERCHE ÉCONOMIQUE

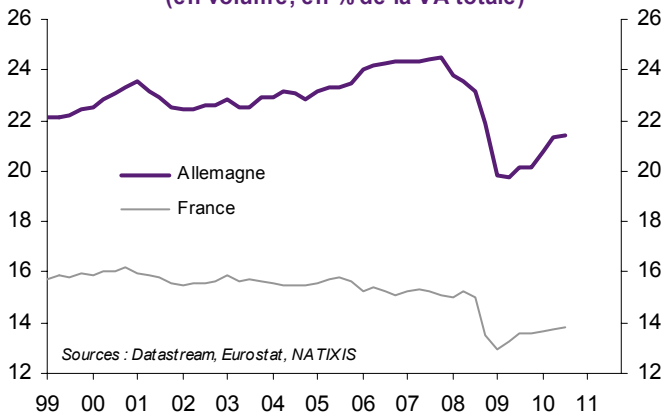
**Premier problème majeur pour 2012 et après : la poursuite de la désindustrialisation de la France**

**La France s'est considérablement désindustrialisée depuis la création de l'euro, ce que montrent la taille de l'industrie manufacturière (graphiques 1a-b) et l'évolution des parts de marché à l'exportation (graphique 1c).**

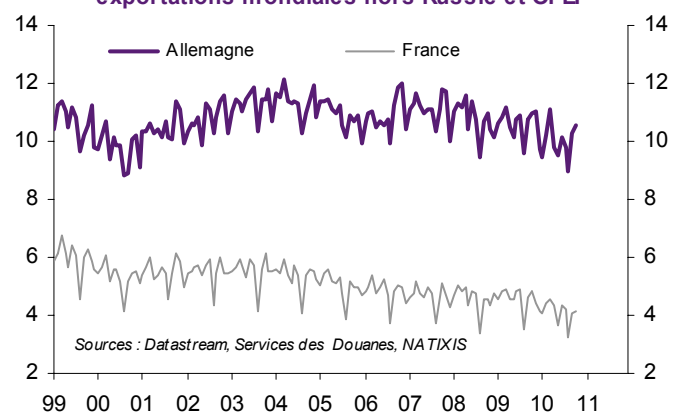
**Graphique 1a**  
Emploi manufacturier (en % du total)



**Graphique 1b**  
Valeur ajoutée dans le secteur manufacturier (en volume, en % de la VA totale)



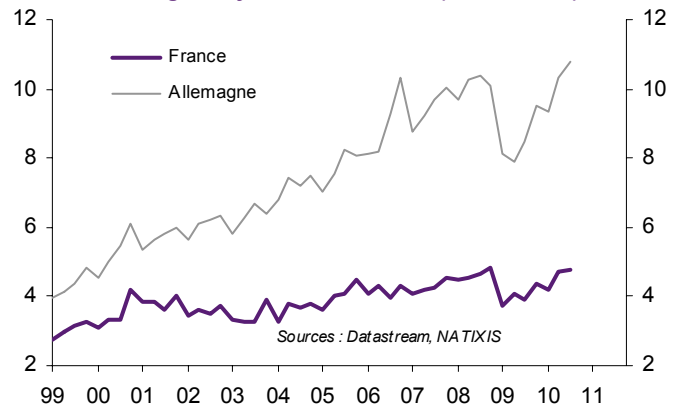
**Graphique 1c**  
Exportations totales en valeur (en % des exportations mondiales hors Russie et OPEP)



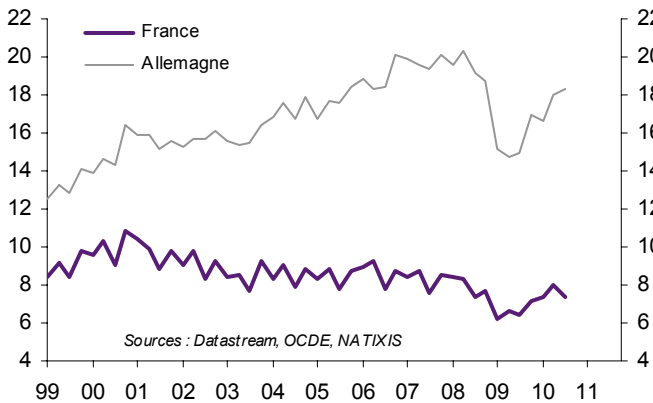
#### La désindustrialisation a de nombreux inconvénients :

- **la France profite peu** de la croissance du commerce mondial et surtout **de la croissance des pays émergents et exportateur de pétrole (graphique 2a)**, d'où un handicap permanent de croissance. On peut même s'inquiéter ici **d'un recul des positions traditionnellement fortes de la France** : nucléaire, trains rapides, avions (de plus en plus produits en zone dollar ou dans les pays émergents, **graphiques 2b-c**). Il y a clairement déclin de la France pour la production de biens les plus avancés ;

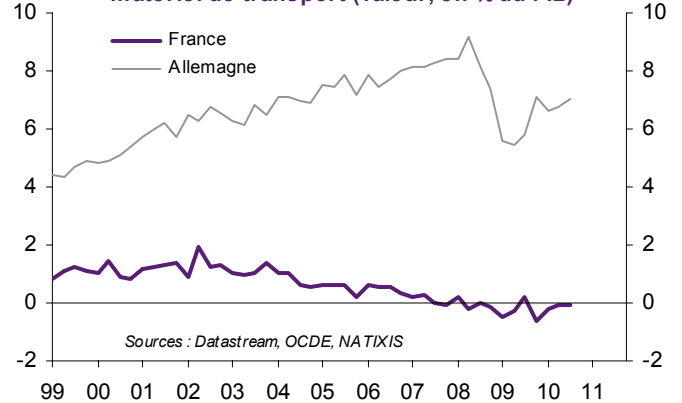
**Graphique 2a**  
Exportations vers l'ensemble des pays émergents y compris Russie et OPEP (en % du PIB)



**Graphique 2b**  
Exportations en biens d'équipement et matériel de transport (valeur, en % du PIB)



**Graphique 2c**  
Balance commerciale en biens d'équipement et matériel de transport (valeur, en % du PIB)



- la désindustrialisation entraîne la baisse de la croissance potentielle (avec les gains de productivité plus élevés dans l'industrie, graphique 3) et le recul de la qualification des emplois et du salaire moyen (les salaires sont plus élevés dans l'industrie que dans le reste de l'économie, tableau 1) ;

**Graphique 3**  
France : productivité par tête (GA en %)

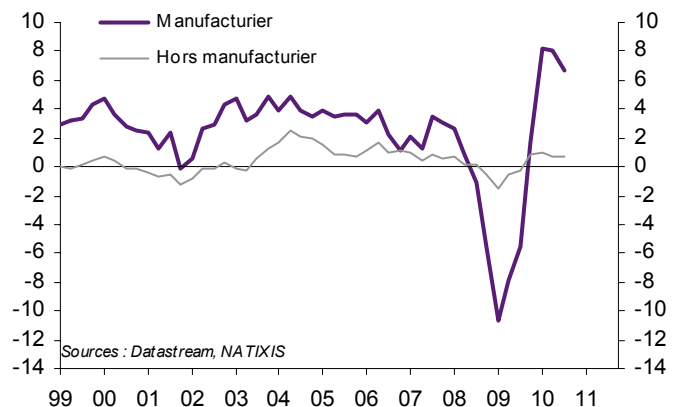


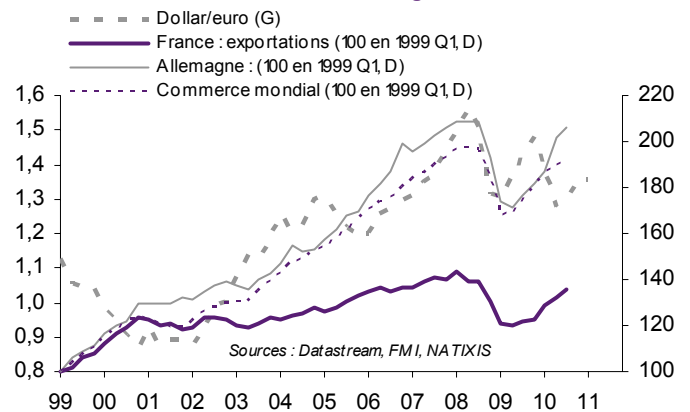
Tableau 1  
France - salaire annuel par tête et par secteur (brut, en euros)

	Total	Manufacturier	Construction	Commerce	Services aux particuliers	Services financiers	Services aux entreprises
2007	30665	35239	30663	28384	24450	46742	35382
2008	31423	36324	35237	29145	24618	45870	36992
2009	31864	36594	35600	29392	25089	47654	37640
2010	32520	37995	36885	29936	25668	48800	38419

Sources : Datastream, INSEE, NATIXIS

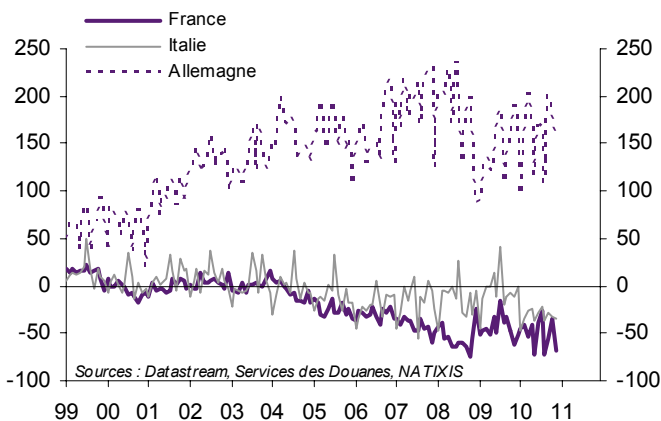
- la désindustrialisation de la France correspond aussi au positionnement en milieu de gamme de l'industrie française, ce que révèle la forte sensibilité des exportations de la France aux taux de change de l'euro, à la différence de celles de l'Allemagne (graphique 4) ;

Graphique 4  
Exportations, commerce mondial et taux de change



- enfin, la désindustrialisation entraîne évidemment une **dégradation de la balance commerciale (graphiques 5a-b)**, d'où la **nécessité de s'endetter auprès du Reste du Monde** (d'où la forte part des non résidents dans la détention de la dette publique, **tableau 2**), et potentiellement **un problème de solvabilité** que nous évoquerons plus loin.

Graphique 5a  
Balance commerciale (Mds d'€ par an)



Graphique 5b  
France : balance commerciale et balance courante (en % du PIB)

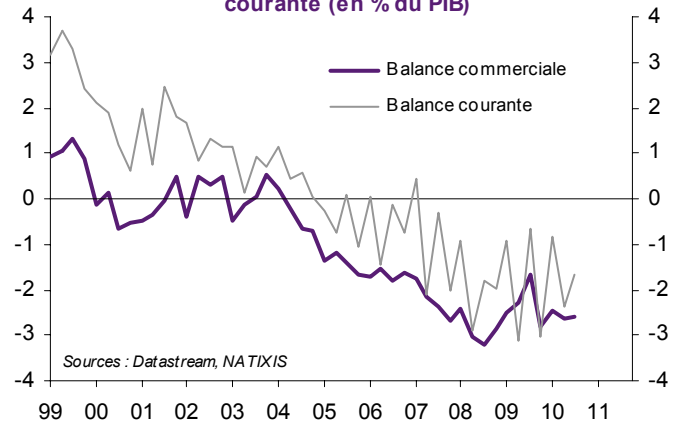


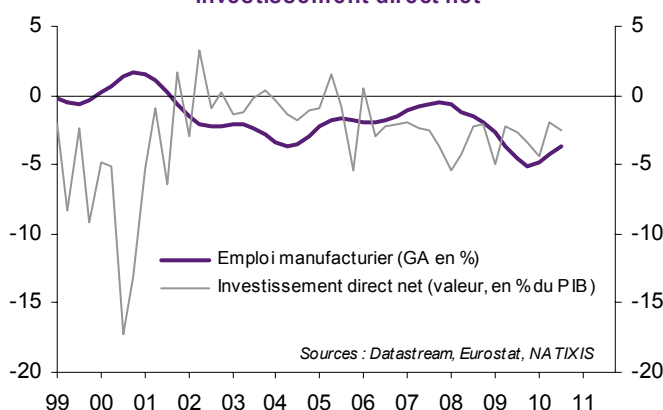
Tableau 2  
Part des non-résidents dans la détention de la dette publique en 2009 (en % du total)

Etats-Unis	Royaume-Uni	Allemagne	France	Italie	Espagne	Japon
53,21	28,20	69	67,30	50	45	5,80
Portugal	Grèce	Irlande	Finlande	Autriche	Pays Bas	Belgique
85	71	81,46	65,00	85,00	95,71	57,60

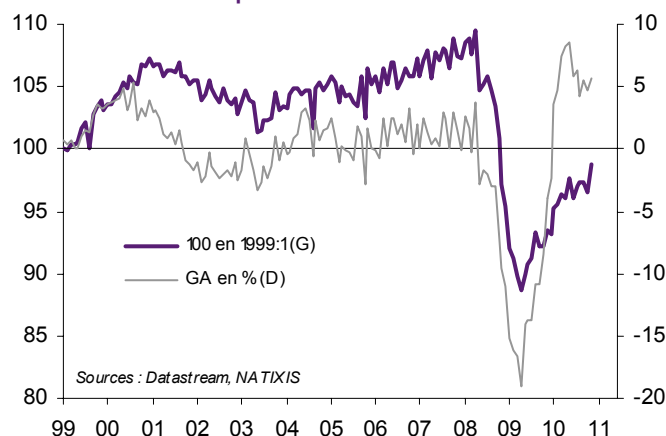
Sources: Agence de gestion de la dette des pays, FoF, NATIXIS

On parle souvent de réindustrialisation. Mais les chiffres récents (graphiques 6a-b) montrent qu'il y a au contraire **accélération de la désindustrialisation** (pertes d'emplois, investissements à l'étranger), ce qui est normal puisque les capacités de production se déplacent vers les pays où la croissance de la demande est plus rapide.

Graphique 6a  
France : emploi manufacturier et investissement direct net



Graphique 6b  
France : production manufacturière



Il faut aussi se rappeler que, dans une Union Monétaire, les régions se spécialisent, et que l'industrie se concentre dans certaines régions (aujourd'hui l'Allemagne et les pays autour de l'Allemagne).

**Multiples facteurs défavorables à l'emploi et à la compétitivité**

Le fait que le **taux d'emploi soit faible en France (tableau 3) et la performance à l'exportation très mauvaise** (graphiques 1c-2a-4 plus haut) résulte de multiples facteurs défavorables :

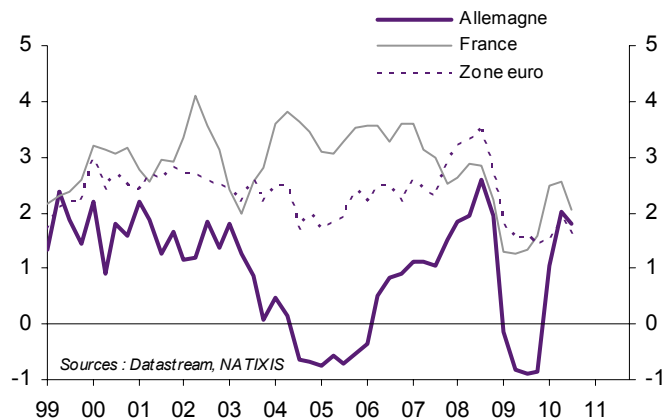
Tableau 3  
Taux d'emploi total

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Etats-Unis	74,3	73,7	73,8	74,2	74,8	74,6	73,9	70,7
Royaume-Uni	73,6	74,0	74,1	74,2	74,2	73,9	74,4	72,5
Allemagne	66,1	65,4	65,8	66,5	68,2	70,1	71,3	71,6
France	62,5	63,6	63,4	63,5	63,5	64,3	64,9	64,5
Espagne	59,8	61,1	62,4	64,7	66,2	67,1	65,8	61,1
Italie	56,5	57,1	58,3	58,4	59,4	59,6	59,7	58,4
Suède	76,2	75,6	74,7	75,2	75,9	77,2	77,4	74,0
Japon	73,8	73,9	74,3	75,1	76,0	77,1	77,5	76,9

Sources : OCDE, NATIXIS

- le **niveau élevé des coûts salariaux (tableau 4)**, avec une progression rapide des salaires même dans les périodes de chômage élevé (graphique 7) ;

**Graphique 7**  
Salaire nominal par tête (GA en %)



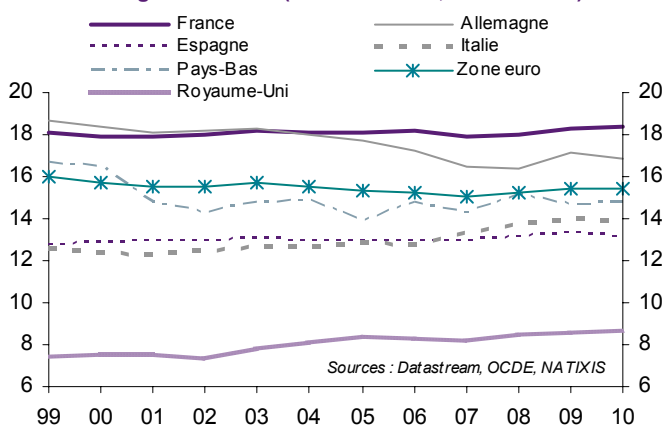
**Tableau 4**  
Coût horaire de la main d'œuvre dans l'industrie, charges comprises, en €

Pays	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	29,3	30,3	30,6	31,4	30,6	30,2
France	23,7	24,8	25,9	26,9	27,6	28,6	29,4	30,3	31,2	32,2	33,2	37,2
Espagne	14,5	14,5	13,4	14,0	14,7	15,3	15,8	16,4	17,1	18,8	19,7	20,0
Italie	17,5	17,9	18,6	19,6	20,6	21,7	22,3	22,9	23,5	24,3	25,1	25,8
Pays Bas	22,7	23,6	24,9	26,1	27,3	28,4	28,7	28,5	29,0	30,1	31,2	31,7

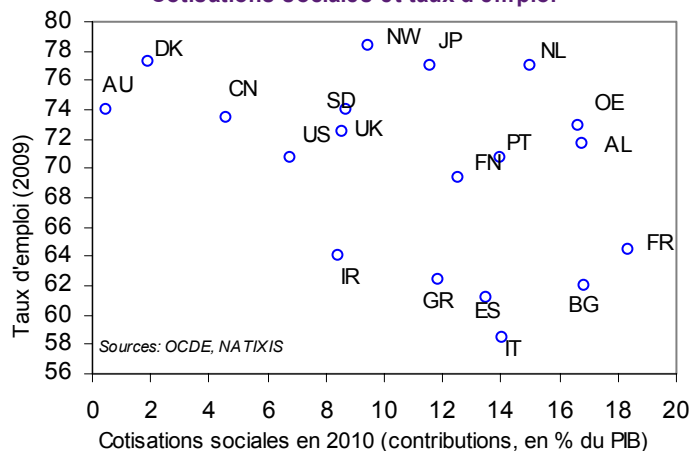
Sources : Eurostat, Calcul NATIXIS

- la structure de la fiscalité, avec le poids élevé des charges sociales (graphique 8a) dont on sait qu'il est défavorable à l'emploi et en particulier à l'emploi des jeunes (graphiques 8b-c-d). La fiscalité en France a évolué dans un sens défavorable à l'emploi et à la compétitivité (hausse du poids des charges sociales, baisse du poids de la TVA), ce qui est l'inverse des évolutions observées en Allemagne (graphiques 9a-b) ;

**Graphique 8a**  
Charges sociales (contributions, en % du PIB)

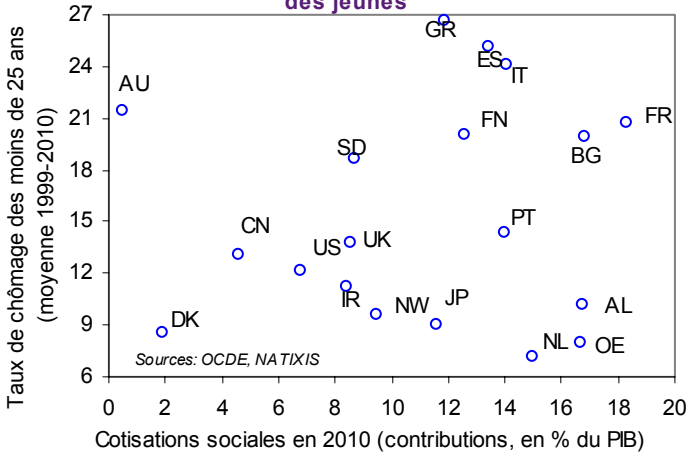


**Graphique 8b**  
Cotisations sociales et taux d'emploi



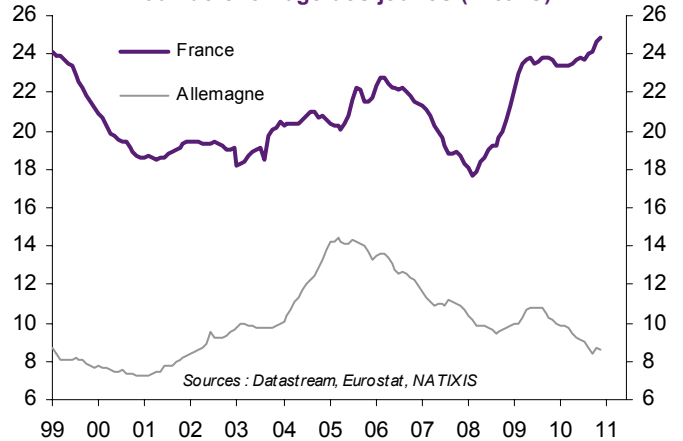
Graphique 8c

Cotisations sociales et taux de chômage moyen des jeunes



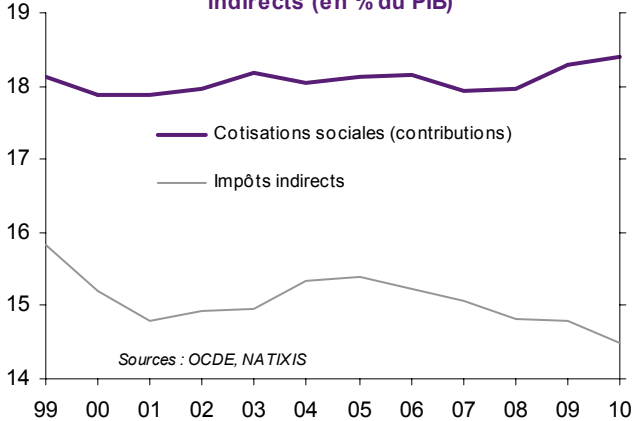
Graphique 8d

Taux de chômage des jeunes (<25ans)



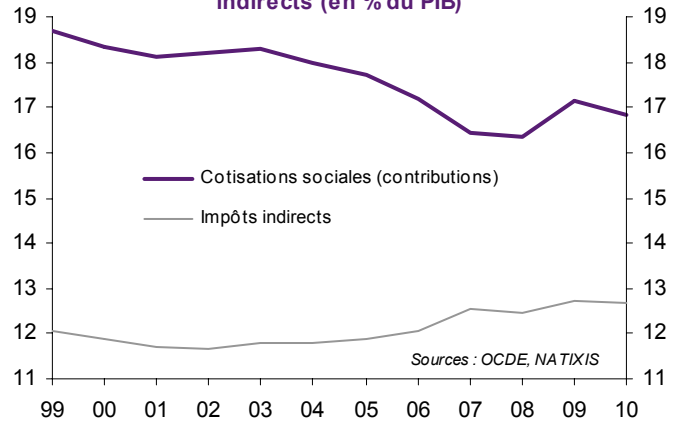
Graphique 9a

France : cotisations sociales et impôts indirects (en % du PIB)



Graphique 9b

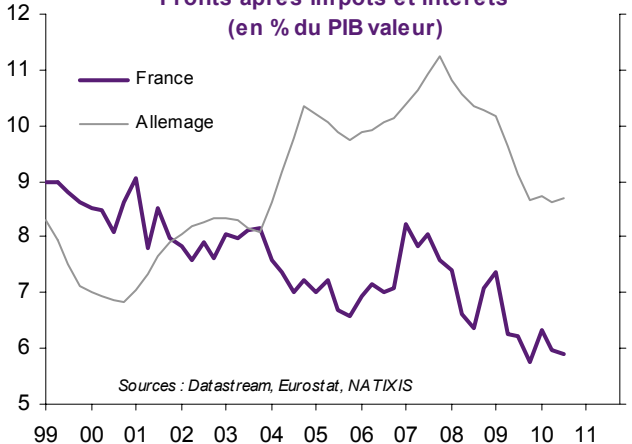
Allemagne : cotisations sociales et impôts indirects (en % du PIB)



- le recul de la rentabilité des entreprises en France (graphiques 10a-b), qui réduit leurs capacités d'investissement et d'emploi, et qui est dû à la déformation du partage des revenus au détriment des profits (graphique 11). Le niveau très bas et encore en recul du taux d'autofinancement des entreprises (PME) en France (graphique 10b) est très inquiétant, surtout dans une situation où les nouvelles réglementations des banques vont freiner l'offre de crédit ;

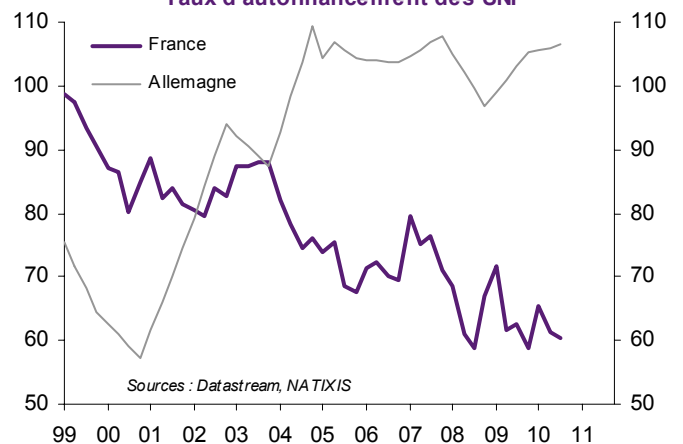
Graphique 10a

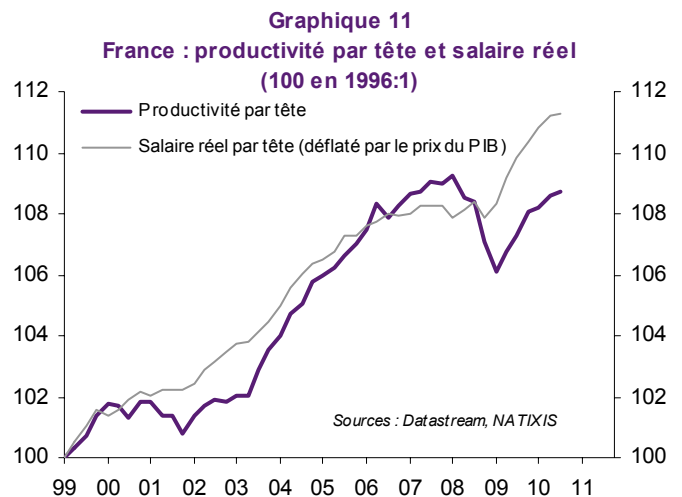
Profits après impôts et intérêts (en % du PIB valeur)



Graphique 10b

Taux d'autofinancement des SNF





- **les problèmes du système éducatif**, et en particulier la proportion élevée de jeunes qui abandonnent leurs études pendant le premier cycle universitaire (d'où la faible proportion de diplômés, **tableau 5**) réduit l'employabilité des jeunes ;

**Tableau 5**  
**France : proportion des jeunes (20-24 ans) par niveau d'éducation (en %)**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Aucun diplôme, CEP	9,8	9,7	9,3	9,1	8,8	8,1	8,4
Brevet des collèges	4,8	4,7	4,9	5,7	6,3	5,7	5,7
CAP, BEP	16,3	15,3	14,6	14,4	14,0	14,8	14,6
Bac, brevet professionnel ou équivalent	15,1	14,9	14,2	14,3	14,2	14,4	15,5
Supérieur court	7,9	7,6	7,6	7,3	7,2	6,9	7,0
Supérieur long	2,9	3,1	3,3	3,1	3,7	3,8	3,8
En cours d'études initiales	43,2	44,6	46,2	46,1	45,7	46,2	44,8
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : INSEE

- **de multiples facteurs** (financement par dette et insuffisance des fonds propres, fiscalité, faible rentabilité vue plus haut, réglementations, relations de sous-traitance...) expliquent **la faible taille des entreprises en France**, qui a son tour explique **le faible nombre d'entreprises exportatrices** (**tableau 6**).

**Tableau 6**  
**Nombre d'entreprises exportatrices**

Nombre	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
France	107500	105000	101200	10000	99000	98000	95210	91900
Allemagne	-	-	-	219244	226140	238 892	247 059	241 446

Source : sources nationales

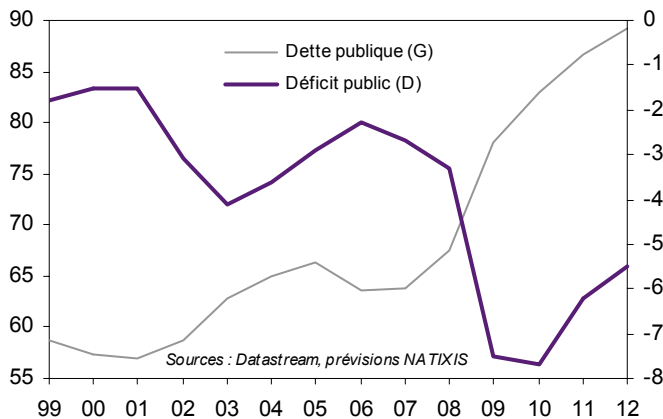
**Il faudrait donc, pour redresser la compétitivité et augmenter le taux d'emploi en France, réformer le marché du travail (la formation des salaires), modifier la structure de la fiscalité, réformer l'enseignement à tous niveaux, lever les obstacles à la croissance des PME... énorme tâche.**



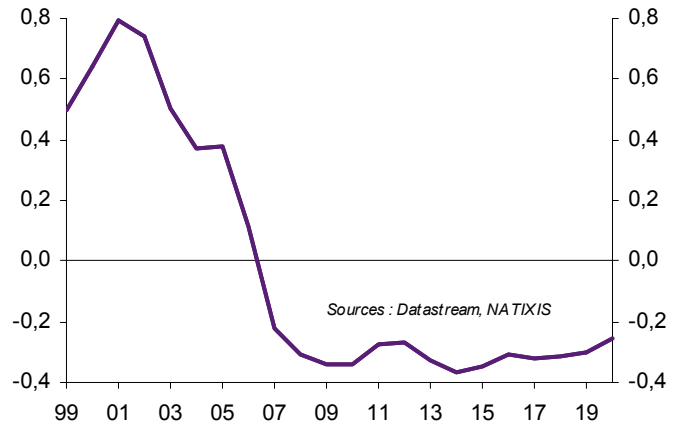
## Difficultés des finances publiques

La situation des finances publiques de la France est dégradée (**graphique 12**) et sera **affectée encore dans le futur par les effets du vieillissement (tableau 7) et de la faible croissance potentielle** (si on part de la tendance des gains de productivité, **graphique 11** plus haut) et de la démographie (**graphique 13**), on parvient à **une croissance potentielle en volume pour la France de 0,8 % par an**.

**Graphique 12**  
France : déficit et dette publics (en % du PIB)



**Graphique 13**  
France : population de 20 à 60 ans (en % par an)



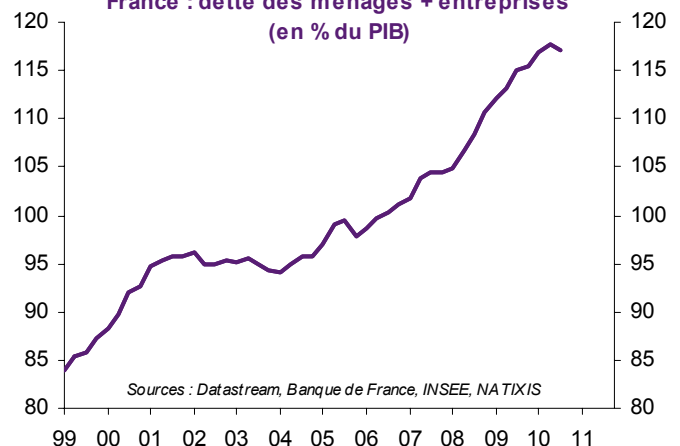
**Tableau 7**  
France : dépenses Publiques de retraites et de santé (en % du PIB)

	2000	2004	2007	2010	2015	2020	2025
retraites	12,1	12,8	13	13,5	13,5	13,6	13,9
Santé	8	8,7	8,1	8,7	-	10,2	-
	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060
retraites	14,2	14,5	14,4	14,3	14,2	14,1	14
Santé	-	-	12,1	-	-	-	12,4

Sources: Eurostat, European Commission, EPC

Il est important de rappeler le mécanisme suivant : **dans une Union Monétaire sans fédéralisme, les pays désindustrialisés sont structurellement insolvables**. En effet, ils ont **un déficit extérieur structurel** (graphiques 5a-b plus haut) qui n'est pas compensé par des transferts fédéraux, ce qui veut dire **qu'ils doivent continuellement s'endetter**. Si le secteur privé ne s'endette plus (**graphique 14**), alors c'est le secteur public qui doit s'endetter (graphique 12 plus haut).

**Graphique 14**  
France : dette des ménages + entreprises (en % du PIB)



**Synthèse : le  
quinquennat 2012-2017  
en France ne sera pas  
simple**

La France va en effet être confrontée :

- **aux effets néfastes de la désindustrialisation** (recul de la croissance potentielle et de la qualité des emplois, déficit extérieur) ;
- **à la nécessité de mettre en place des réformes très lourdes** (formation des salaires, fiscalité, éducation, obstacles à la croissance des PME) **pour restaurer la compétitivité** ;
- **à la situation financière très dégradée des entreprises**, autres que les grandes entreprises ;
- **à un réel risque d’insolvabilité budgétaire.**

## 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 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