

FLASH ÉCONOMIE

RECHERCHE ÉCONOMIQUE

13 septembre 2011 – N° 682

Pays en difficulté de la zone euro : est-ce que l'orthodoxie peut marcher ?

Les autorités européennes, la BCE, le gouvernement allemand demandent aux pays de la zone euro en difficulté (avec leurs finances publiques, avec leur commerce extérieur) de mettre en place des remèdes orthodoxes :

- *réduction rapide des déficits publics ;*
- *amélioration de la compétitivité par la compression des coûts salariaux ;*
- *politiques structurelles (déréglementation des marchés, ouverture des professions fermées...) afin d'augmenter la croissance potentielle.*

Il est certain que ces pays ont des déficits publics excessifs, une compétitivité-coût qui s'est dégradée, des problèmes structurels qui handicapent la croissance de long terme. Mais la question est de savoir :

- *d'une part s'il faut corriger tous les problèmes rapidement, avec le risque de provoquer un effondrement de l'économie ; normalement, par exemple lorsqu'on mène des politiques de réformes structurelles, qui sont initialement coûteuses en production, on mène parallèlement des politiques macroéconomiques stimulantes pour soutenir l'activité ;*
- *d'autre part, si certaines corrections sont bien nécessaires, en particulier, est-il utile d'améliorer la compétitivité-coût dans des pays très désindustrialisés ?*

RECHERCHE ECONOMIQUE

Rédacteur :

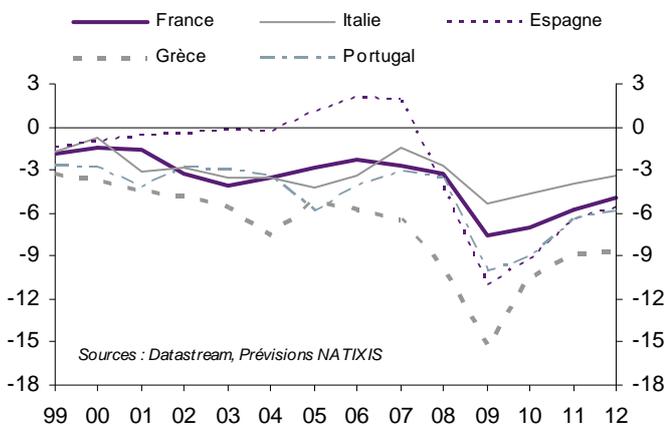
Patrick ARTUS

Les problèmes multiples des pays en difficulté de la zone euro

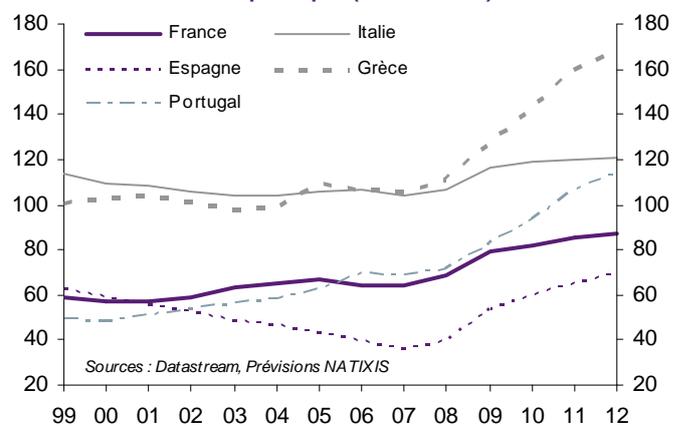
Les pays en difficulté de la zone euro (France, Italie, Espagne, Grèce, Portugal) souffrent simultanément à des degrés divers :

- de déficits publics excessifs et de taux d'endettement public en hausse (graphiques 1 a – b) ;
- d'une dégradation de leur compétitivité-coût (graphique 2) ;
- de déficits extérieurs chroniques (graphiques 3 a – b) ;
- de diversifications qui réduisent les gains de productivité, qui sont faibles partout, en Grèce seulement depuis 2006 (graphique 4), et la croissance potentielle :

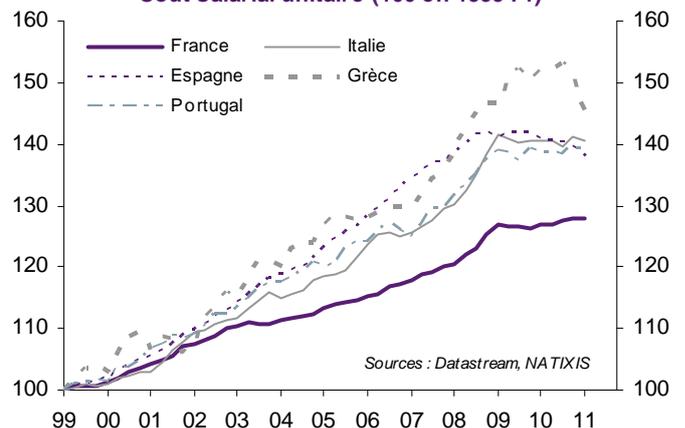
Graphique 1 a
Déficit public (en % du PIB)



Graphique 1 b
Dettes publiques (en % du PIB)

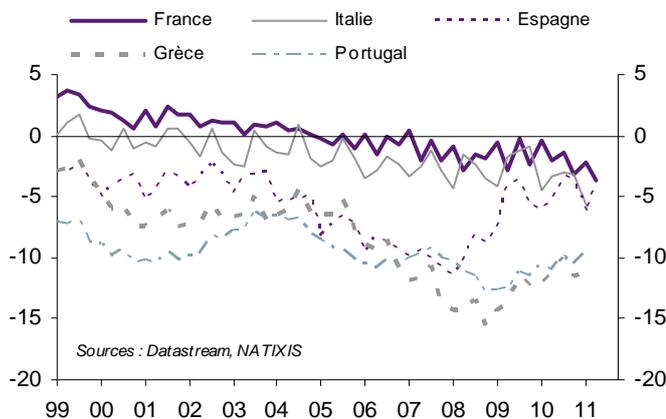


Graphique 2
Coût salarial unitaire (100 en 1999 : 1)

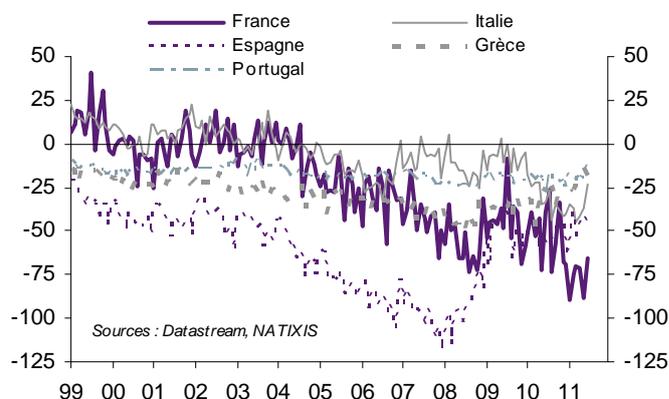


Graphique 3 a

Balance courante (en % du PIB)

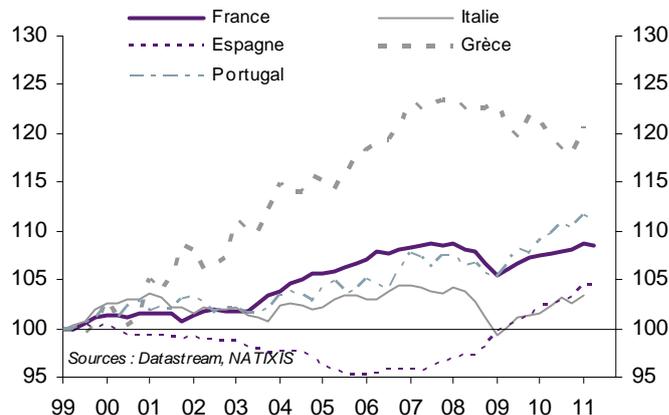


Graphique 3 b

Balance commerciale
(en Mds d'euros, annualisée)

Graphique 4

Productivité par tête (100 en 1999 : 1)



- **qualification insuffisante de la main-d'œuvre** (Italie, Portugal, **tableau 1**) ;
- **insuffisance de l'effort d'innovation** (Italie, Espagne, Grèce, Portugal **tableaux 2 a – b**) ;
- **dualisme du marché du travail**, avec d'une part des salariés bien protégés (**tableau 3**) et d'autre part les jeunes ayant essentiellement des contrats temporaires (**tableau 4**) ;
- incapacité à faire apparaître **des PME de taille suffisante pour être exportatrices** (France, **tableau 5**)¹ ;
- **existence de nombreuses professions protégées, difficultés d'entrée sur les marchés des biens** (Grèce particulièrement, **tableau 6**) ;
- **fiscalité défavorable à l'emploi et à l'offre** (en particulier charges sociales élevées, France, Italie) (**graphique 5**).

¹ Braguinsky, Bransletter et Regateiro montrent le lien entre baisse de la taille des entreprises et faible croissance potentielle dans le cas du Portugal (NBER working paper, n° 17265, juillet 2011).

Tableau 1
Structure par niveau d'éducation de la population active (25 à 64 ans)

En %	France			Espagne			Italie		
	Inférieur au 2 ^e cycle du secondaire	2 ^e cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	Tertiaire	Inférieur au 2 ^e cycle du secondaire	2 ^e cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	Tertiaire	Inférieur au 2 ^e cycle du secondaire	2 ^e cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	Tertiaire
1999	38	40	21	65	14	21	58	33	9
2000	37	41	22	62	16	23	58	33	9
2001	36	41	23	60	16	24	57	33	10
2002	35	41	24	59	17	24	56	34	10
2003	35	41	24	57	18	25	52	38	10
2004	34	41	24	55	19	26	51	37	12
2005	33	41	25	51	21	28	50	38	12
2006	33	41	26	50	21	28	49	38	13
2007	31	42	27	49	22	29	48	39	14
2008	30	43	27	49	22	29	47	39	14

En %	Portugal			Grèce		
	Inférieur au 2 ^e cycle du secondaire	2 ^e cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	Tertiaire	Inférieur au 2 ^e cycle du secondaire	2 ^e cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	Tertiaire
1999	81	10	9	52	31	17
2000	81	11	9	51	31	18
2001	80	11	9	50	32	18
2002	80	11	9	48	33	19
2003	77	12	11	47	34	19
2004	75	13	13	44	35	21
2005	74	14	13	43	36	21
2006	72	14	13	41	37	22
2007	73	14	14	40	37	23
2008	72	14	14	39	38	23

Sources : Regards sur l'éducation 2010 (OCDE)

Tableau 2 a
Dépenses de R & D totales (en % du PIB)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
France	2,16	2,15	2,20	2,23	2,17	2,15	2,10	2,10	2,04	2,02	2,21
Italie	1,02	1,05	1,09	1,13	1,11	1,10	1,09	1,13	1,18	1,18	1,27
Espagne	0,86	0,91	0,92	0,99	1,05	1,06	1,12	1,20	1,27	1,35	1,38
Grèce	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57	0,55	0,59	0,58	0,58	0,58	0,57
Portugal	0,71	0,76	0,80	0,76	0,74	0,77	0,81	1,02	1,21	1,51	1,66

Tableau 2 b
Nombre de brevets triadiques (par million d'habitants)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
France	38,04	37,50	36,93	38,26	36,40	39,11	38,60	39,31	40,52	39,66
Italie	13,45	11,47	11,98	11,45	12,13	13,32	13,13	13,34	13,16	12,82
Espagne	2,86	3,73	4,03	4,07	3,91	5,11	5,19	5,25	5,77	5,77
Grèce	1,04	0,85	0,57	0,85	1,13	0,86	1,36	1,24	1,27	1,26
Portugal	0,50	0,40	0,60	0,70	0,90	0,65	1,24	1,03	1,13	0,94

Source : Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2010

Tableau 3
Indice de réglementation du marché du travail

Echelle de 0 à 6, les valeurs augmentant avec le degré de rigueur de la réglementation	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Royaume-Uni	0,95	0,95	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
Allemagne	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
France	2,34	2,34	2,34	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47
Italie	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
Espagne	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
Grèce	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
Portugal	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17

Source : OCDE

Tableau 4
Part des jeunes ayant un contrat de travail temporaire

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
France	48,49	48,14	48,81	50,68	52,19	53,89	52,89	52,69	55,22
Italie	27,07	27,43	34,63	36,99	40,88	42,27	43,27	44,44	46,68
Espagne	65,00	64,46	65,73	66,52	66,09	62,79	59,39	55,89	58,55
Grèce	26,58	24,94	26,58	26,45	25,03	26,96	29,20	28,36	30,44
Portugal	46,20	45,73	46,48	45,60	49,34	52,57	54,16	53,48	55,62

Source : OCDE

Tableau 5
Nombre d'entreprises exportatrices

Nombre	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
France	107 500	105 000	101 200	100 000	99 000	98 000	95 210	91 900	90 855
Allemagne	-	-	-	219 244	226 140	236 885	245 051	239 437	nd
Italie	226 000							environ 200000	nd

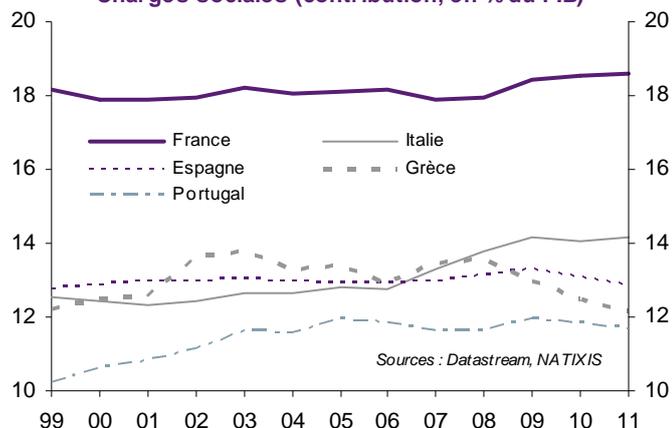
Source : sources nationales

Tableau 6
Degré de déréglementation des marchés de biens (OCDE)

Echelle de 0 à 6 du moins restrictif au plus restrictif	Fin des années 80	1998	2003	2008
Royaume-Uni	3,50	1,07	0,82	0,84
Allemagne	4,70	2,06	1,60	1,33
France	5,70	2,52	1,75	1,45
Italie	5,80	2,59	1,81	1,38
Espagne	4,60	2,55	1,68	1,03
Grèce	5,70	2,99	2,58	2,37
Portugal	5,40	2,25	1,64	1,43

Source : OCDE 2011

Graphique 5
Charges sociales (contribution, en % du PIB)



Il est aujourd'hui suggéré à ces pays de corriger rapidement toutes ces anomalies, c'est-à-dire :

- de réduire rapidement leurs déficits publics (tableau 7) ;
- de comprimer leurs coûts salariaux pour restaurer leur compétitivité-coût et faire disparaître leurs déficits extérieurs (graphiques 2 – 3 a – b plus haut) ;
- de mener des réformes structurelles afin d'augmenter la croissance potentielle (Encadré 1).

Tableau 7
Prévisions des gouvernements pour les déficits publics (en % du PIB)

	2008	2009	2010	2011	2006	2012	2013	2014
France	- 3,3	- 7,5	- 7,0	- 5,7	- 4,5	- 3,0	- 2,0	- 3,3
Italie	- 2,7	- 5,2	- 5,0	- 3,9	- 1,5	0,0	-	- 2,7
Espagne	- 4,1	- 11,2	- 9,3	- 6,0	- 4,4	- 3,0	- 2,1	- 4,1
Grèce	- 7,7	- 15,4	- 10,6	- 7,6	- 6,5	- 4,9	- 2,6	- 7,7
Portugal	- 3,5	- 10,0	- 8,6	- 5,9	- 4,5	- 3,0	- 2,3	- 3,5

Sources : sources nationales, NATIXIS

Encadré 1

Assouplissement de la réglementation du marché du travail, les négociations (salaires, heures de travail, conditions d'embauche) s'effectuant au niveau de l'entreprise, et non plus à l'échelle nationale.

En France, les mesures de consolidation budgétaire annoncées ne s'inscrivent pas dans un effort structurel d'envergure : le projet de loi de finances pour 2011 (PLF) met l'accent sur la baisse des frais de fonctionnement et des rémunérations des fonctionnaires, tandis que le nouveau train de mesures annoncé en août dernier devrait permettre une hausse des recettes via la suppression de niches fiscales et sociales (harmonisation des prélèvements obligatoires, santé publique...). Si elles crédibilisent la trajectoire de déficit prévue par le gouvernement, ces mesures n'auront pas de véritable impact sur la croissance potentielle.

Encadré 1 (suite)**Espagne :****1/ La réforme du marché du travail.**

Adopté en juin 2010, la réforme du marché du travail s'articule autour de trois axes :

- réduire la dualité du marché du travail en durcissant les conditions de recours au CDD et en assouplissant les conditions et le coût des licenciements des CDI ;
- flexibiliser l'organisation du temps de travail par des accords au niveau des entreprises (plutôt que des branches) ;
- promouvoir l'emploi par une refonte des allègements de charges patronales, par l'amélioration des contrats de formation des jeunes et l'accès à l'emploi via une meilleure collaboration entre le service publique de l'emploi et les opérateurs privés

2/ La réforme des retraites

Sur la base des recommandations du groupe de travail sur les retraites (Pacto de Toledo) le gouvernement devrait présenter un projet de loi d'ici le 25 janvier 2011 dont les principales mesures seraient :

- l'allongement progressif de l'âge de départ à la retraite de 65 ans aujourd'hui à 67 voir 68 ans. Cette mesure est la seule sur laquelle les partenaires sociaux n'ont pas trouvé d'accord consensuel. Néanmoins, le gouvernement affirme la mettre en place dans tous les cas ;
- l'allongement de la période de salaire prise en compte pour le calcul de la retraite de 15 ans actuellement à 20 ou 25 ans ;
- le durcissement des conditions de préretraite et de retraite anticipé ;
- la réforme du système de revalorisation des retraites actuellement basé sur l'inflation en incluant de nouveaux indicateurs (évolutions des salaires, situation de l'économie, niveau de rentré des cotisations sociales...)
- l'amélioration du traitement fiscal des plans de retraite privés.

3/ Le changement de modèle productif.

Le gouvernement a adopté un Plan Intégral de Politique Industriel (PIN2020) pour les dix prochaines années. Celui-ci concrétise la volonté de changement de modèle productif annoncé dans le cadre de la stratégie de développement économique durable adopté en décembre 2009. L'effort d'accompagnement financier par l'ensemble des administrations publiques est évalué à 83 mds € (il s'agit d'une estimation au sens le plus large qui englobe des budgets déjà existants). Ce plan prévoit 124 actions dans 27 domaines regroupés autour des 5 axes prioritaires suivant :

- améliorer la compétitivité de l'industrie ;
- promouvoir l'innovation la recherche et le développement ;
- promouvoir la croissance et le dynamisme des PME ;
- favoriser l'orientation des entreprises vers les marchés internationaux ;
- renforcer les secteurs stratégiques.

Grèce :

- Entreprises publiques : amélioration de la transparence et de la supervision financière, contrôle des salaires (plafonnement des augmentations et des bonus) ;
- flexibilisation du marché du travail : accord collectif au niveau des entreprises et non plus au niveau des secteurs, allongement de la durée de période d'essai à un an, baisse des paiements d'heures supplémentaires pour les contrat à temps partiel, augmentation de la durée maximale de recours aux agence de travail intérimaire ;
- emploi dans la fonction publique : Extension de la règle de remplacement d'un emploi pour cinq départs à l'ensemble du secteur public,
- programme de privatisation et de gestion des actifs publics dans le but de dégager 7 mds € sur la période 2011-2013 (dont au moins 1 mds en 2011).

Encadré 1 (suite)

Portugal :

Outre les mesures prises sur le plan fiscal afin de redresser le déséquilibre budgétaire, le pays a engagé un programme de réformes structurelles afin d'améliorer sa compétitivité, ses exportations et promouvoir l'emploi :

- amélioration de la compétitivité et des exportations au travers d'une série de mesures visant à promouvoir le développement des entreprises innovantes, faciliter l'accès au crédit à l'exportation en apportant des garanties, mises en place d'incitations fiscales notamment pour les PME exportatrices.
- révision des systèmes de prix des biens et services ayant un impact direct sur la compétitivité dans l'industrie (notamment l'électricité) ;
- poursuite de la simplification des procédures administratives en matière d'exportations, exempter de frais et de charges sociales les entreprises nouvellement créées ayant fort potentiel innovant, création d'un guichet unique, remplacer les autorisations nécessaires au démarrage d'activité par des contrôles ex-post ;
- approfondissement de la réforme du marché du travail en décentralisant les négociations salariales aux niveaux des entreprises, réduction des coûts de licenciements (avec un nouveau mécanisme d'indemnisation et un plafonnement des montants), en assouplissant les règles de réduction du temps de travail et de suspension temporaire des contrats de travail, renforcement des politiques actives du marché du travail en vue d'améliorer l'employabilité des chômeurs et des jeunes ;

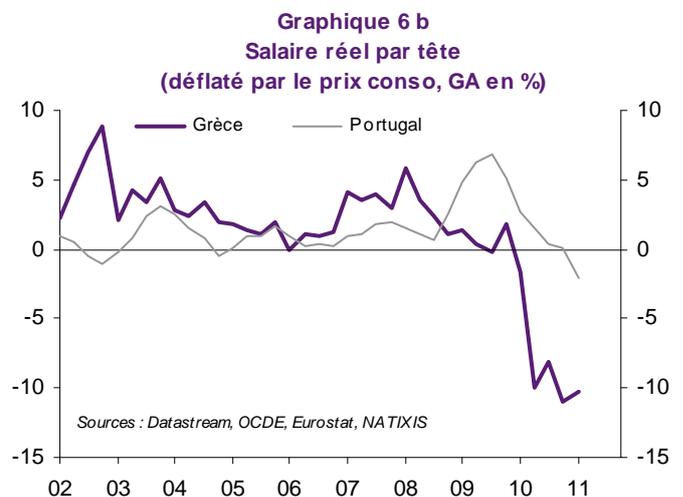
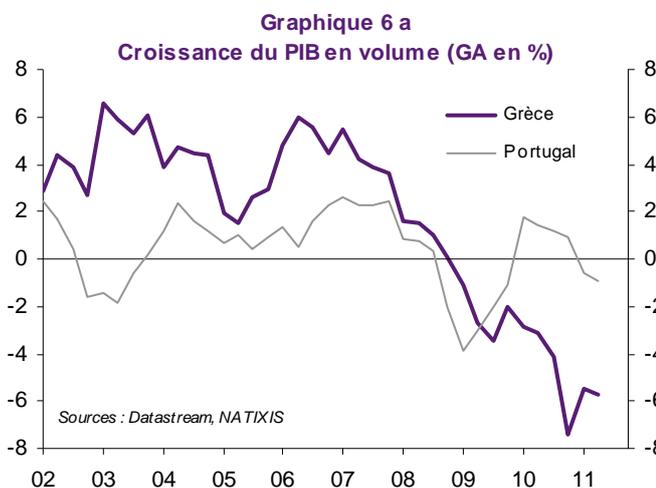
Est-ce une bonne idée de mener simultanément et rapidement toutes ces réformes (ce que nous appelons « l'orthodoxie ») ?

Les risques de l'orthodoxie

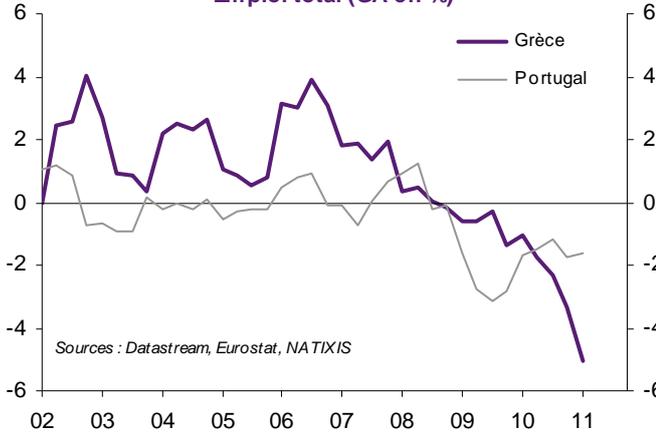
N° 1 – Effets sur la croissance

Si on cumule réduction du déficit public, freinage des salaires, déréglementation des marchés du travail et des marchés des biens et services, on cumule les causes de freinage de l'activité, ce qu'on voit aujourd'hui en Grèce et au Portugal.

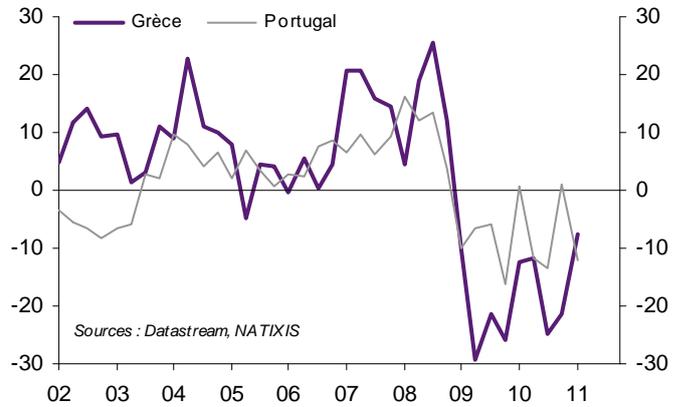
A court terme, les déréglementations des marchés des biens, font baisser les marges bénéficiaires, donc l'investissement (**graphique 6 d**) ; les déréglementations des marchés du travail font reculer l'emploi et les salaires (**graphiques 6 b - c**), d'où la chute de l'activité (**graphique 6 a**).



Graphique 6 c
Emploi total (GA en %)

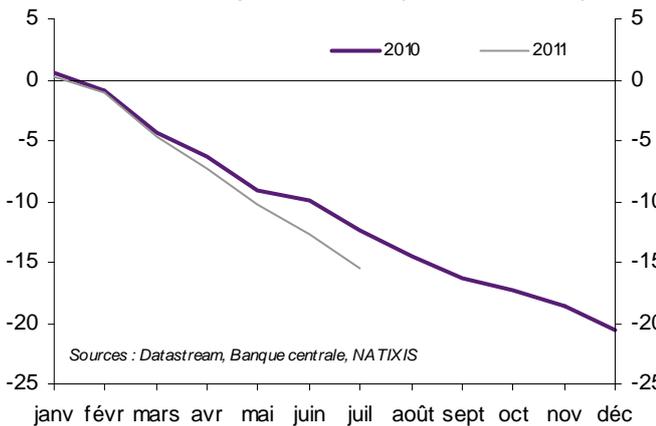


Graphique 6 d
Investissement productif (volume, GA en %)

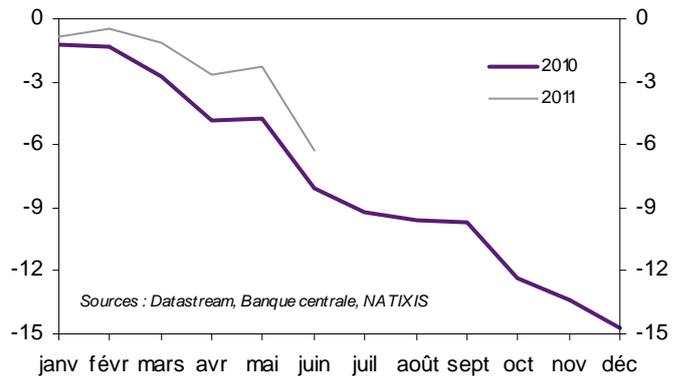


La chute de l'activité peut être si sévère qu'elle empêche l'amélioration des dépenses publiques, comme en Grèce mais pas au Portugal (graphiques 7 a - b).

Graphique 7 a
Grèce : déficit public cumulé (en Mds d'euros)



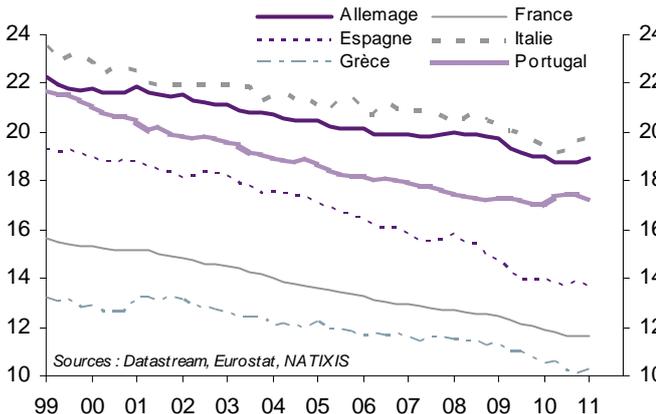
Graphique 7 b
Portugal : déficit public cumulé (en Mds d'euros)



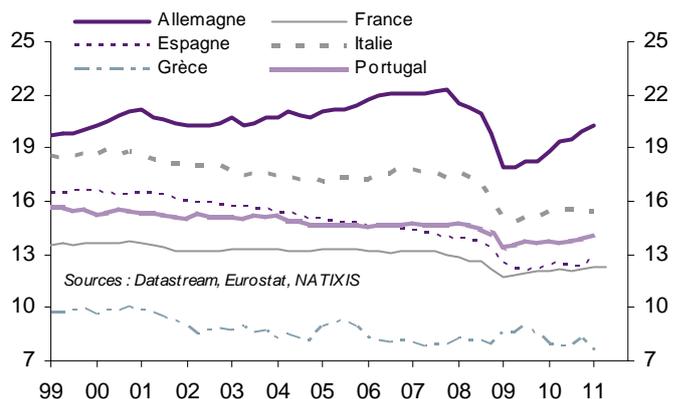
N° 2 – Nécessité de certaines formes d'orthodoxie

On peut aussi s'interroger sur la nécessité de certaines formes d'orthodoxie. Nous avons à l'esprit la baisse des coûts salariaux. Certains pays de la zone euro (France, Espagne, Grèce à un moindre degré Portugal mais pas l'Italie) sont très désindustrialisés (graphiques 8 a - b)

Graphique 8 a
Emploi manufacturier (en % du total)



Graphique 8 b
Valeur ajoutée manufacturière (volume, en % du PIB)



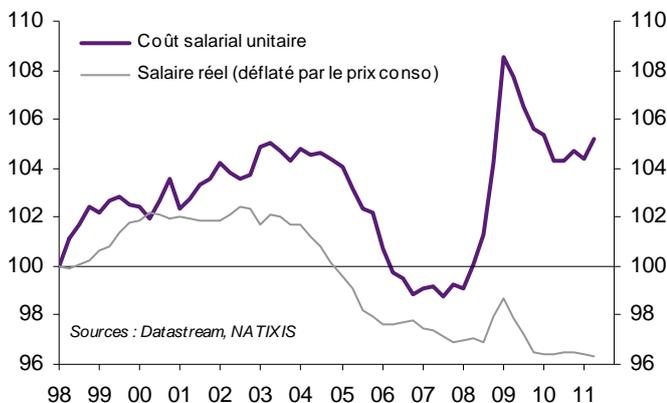
Dans un pays très désindustrialisé, est-il utile de baisser les salaires pour améliorer la compétitivité-coût ?

- le gain en activité globale sera faible puisque l'industrie est de faible taille ;
- dans une économie de services, le freinage des salaires a un coût très important en termes de demande et d'activité.

La compression des coûts salariaux, est donc plutôt à réserver aux pays ayant encore une industrie de grande taille, comme l'Allemagne à partir de la fin des années 1990 (**graphique 9 a**), avec, dans ce cas, à moyen terme (à partir de 2005 – 2006), un effet positif sur l'emploi industriel, les exportations, la production industrielle (**graphique 9 b**).

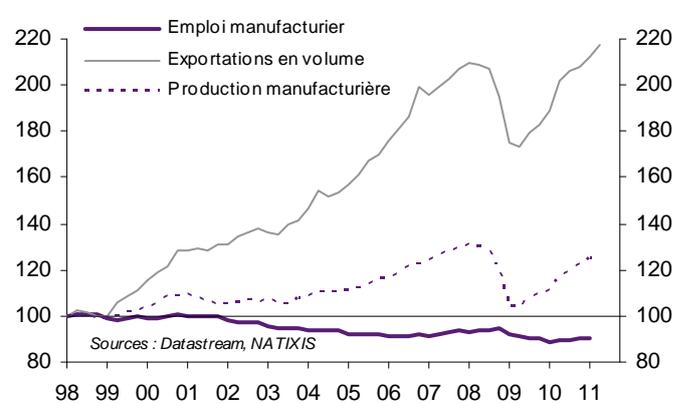
Graphique 9 a

Allemagne : coût salarial unitaire et salaire réel par tête (100 en 1998 : 1)



Graphique 9 b

Allemagne : exportations, emploi et production manufacturiers (100 en 1998 : 1)



Synthèse : l'Europe prend un risque

Les autorités européennes, la BCE,... préconisent « l'orthodoxie » aux pays en difficulté :

- réduction rapide des déficits publics ;
- compression des coûts salariaux pour améliorer la compétitivité ;
- réformes structurelles sur les marchés des biens, du travail.

Le premier risque est l'effondrement de l'activité si toutes ces politiques sont mises en place simultanément ; on sait que les réformes structurelles ont des effets initiaux négatifs sur l'activité (au travers de la réduction des rentes), même si les effets de long terme sont positifs. **Normalement, on met en place à court terme un soutien macroéconomique quand on entreprend des réformes structurelles.**

Le second risque est l'inutilité de certaines mesures dans certains pays, par exemple la baisse des salaires dans les pays très désindustrialisés.

Ne serait-il pas plus sage :

- d'étaler davantage dans le temps la réduction des déficits publics ;
- de réserver la correction de la compétitivité-coût aux pays qui ont encore une industrie de taille suffisante, ou qui ont des avantages comparatifs pour être industriels (France) ;
- d'attendre que les effets négatifs sur l'activité des consolidations fiscales aient disparu pour entreprendre les réformes structurelles ?

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