

FLASH ÉCONOMIE

RECHERCHE ÉCONOMIQUE

12 juillet 2011 – N° 539

Dans quels pays la politique budgétaire ne rend-elle pas le taux d'endettement public dynamiquement stable ?

Dans la situation normale où le taux d'intérêt à long terme est plus élevé que la croissance en valeur, la dynamique du taux d'endettement public est instable.

Pour que la dynamique du taux d'endettement public soit rendue stable, il faut que l'excédent budgétaire primaire (structurel : corrigé du cycle) réagisse suffisamment au taux d'endettement public (un endettement plus élevé conduit à une hausse suffisamment forte de l'excédent primaire).

Nous examinons cette question pour 17 pays de l'OCDE depuis 1995. Les quatre seuls pays où la condition de stabilité dynamique du taux d'endettement public, grâce à la réaction de la politique budgétaire, n'est pas vérifiée sont la France, la Grèce, le Portugal, le Japon.

Dans ces pays, jusqu'à aujourd'hui, le taux d'endettement public est donc autorisé à diverger.

RECHERCHE ECONOMIQUE

Rédacteur :

Patrick ARTUS

RECHERCHE ÉCONOMIQUE

Stabilité dynamique du taux d'endettement public

L'Encadré 1 ci-après rappelle que, **dès que le taux d'intérêt nominal est supérieur au taux de croissance en valeur** (que le taux d'intérêt réel est supérieur au taux de croissance en volume) **la dynamique du taux d'endettement public est instable**. Un choc à la hausse sur la dette publique conduit à une hausse perpétuelle du taux d'endettement public, un choc à la baisse sur la dette à une baisse perpétuelle du taux d'endettement public.

Encadré 1 Dynamique du taux d'endettement public et politique budgétaire

La dynamique du taux d'endettement public s'écrit :

$$1. \quad d_{t+1} = d_t (1 + r - p - g) - ex_t$$

d_t est le taux d'endettement public de la dette t

r est le taux d'intérêt nominal à long terme

p est l'inflation tendancielle

g est la croissance en volume tendancielle

ex est l'excédent budgétaire primaire rapporté au PIB.

Dans le cas normal où :

$$2. \quad r > p + g$$

La dynamique du taux d'endettement public est instable.

On peut alors introduire une réaction de la politique budgétaire :

$$3. \quad ex_t = \overline{ex} + \alpha d_t$$

d'où :

$$4. \quad d_{t+1} = d_t (1 + r - p - g - \alpha) - \overline{ex}$$

si :

$$5. \quad \alpha > r - p - g$$

Alors la dynamique du taux d'endettement public devient stable.

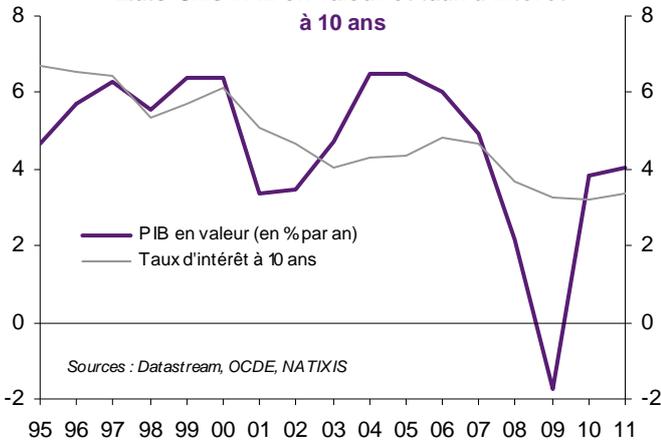
Pour rendre le taux d'endettement public dynamique stable, il faut que l'excédent budgétaire primaire (hors intérêts sur la dette publique) croisse suffisamment avec le taux d'endettement public : seule cette réaction de la politique budgétaire à la dette publique peut rendre le taux d'endettement public dynamiquement stable.

Taux d'intérêt et taux de croissance

Les graphiques 1 à 17 montrent les taux d'intérêt à 10 ans et la croissance en valeur dans les 17 pays de l'OCDE analysés, depuis 1995 : Etats-Unis, Canada, Royaume-Uni, Allemagne, France, Espagne, Italie, Pays-Bas, Belgique, Autriche, Finlande, Grèce, Portugal, Irlande, Japon, Australie, Suède. **Le tableau 1 montre la moyenne de l'écart entre taux d'intérêt à 10 ans et croissance en valeur.**

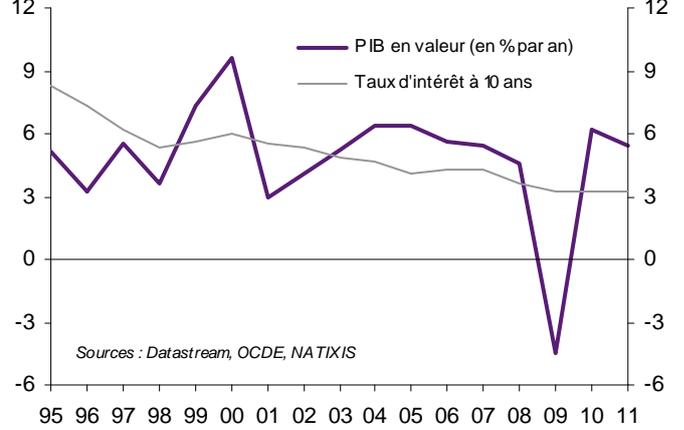
Graphique 1

Etats-Unis : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



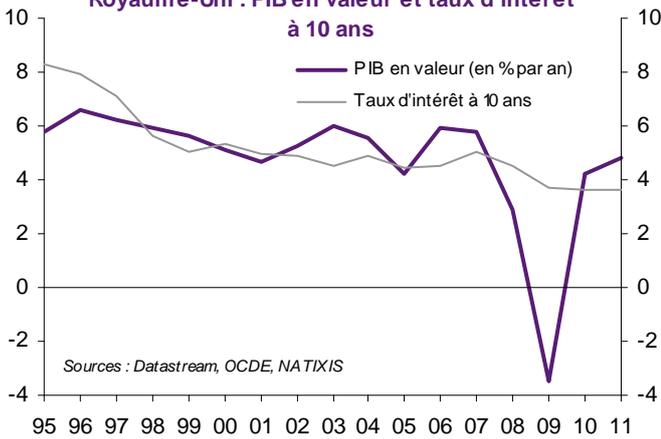
Graphique 2

Canada : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



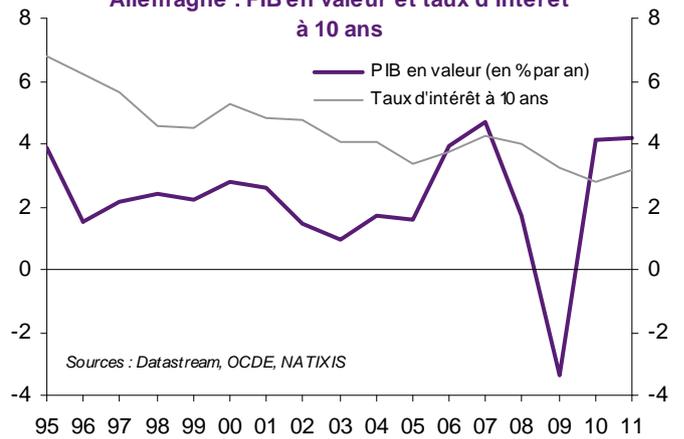
Graphique 3

Royaume-Uni : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



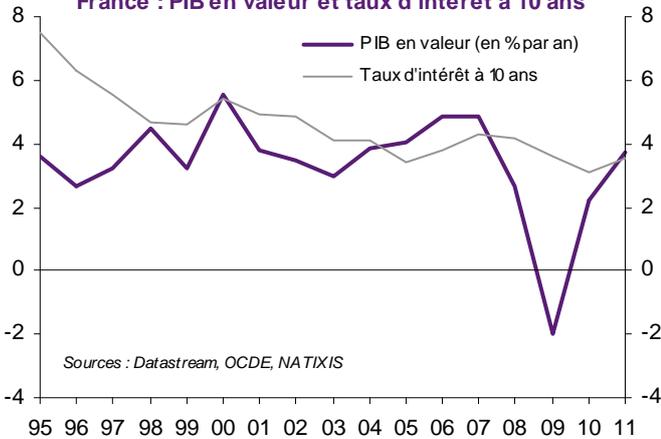
Graphique 4

Allemagne : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



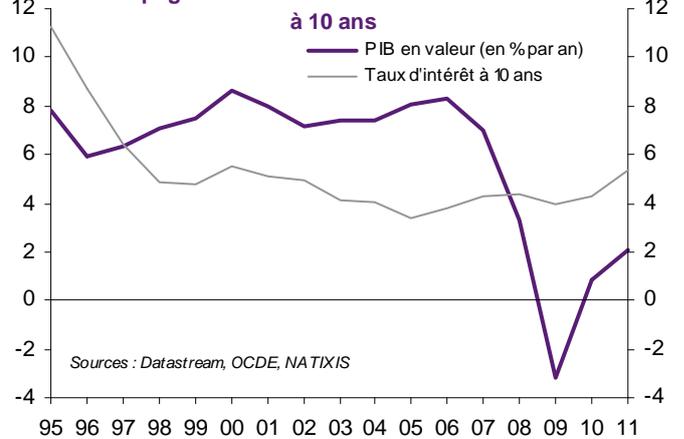
Graphique 5

France : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



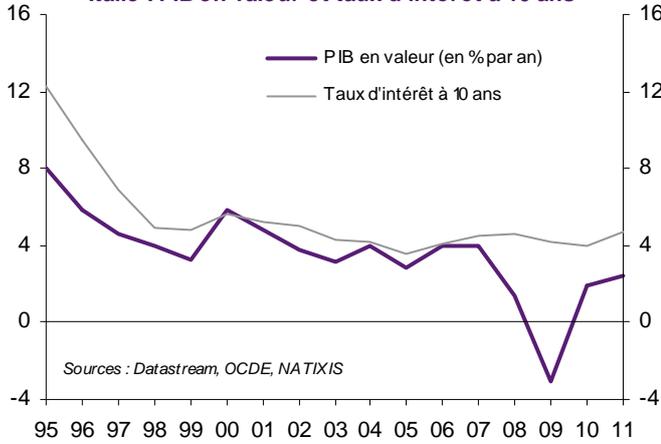
Graphique 6

Espagne : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



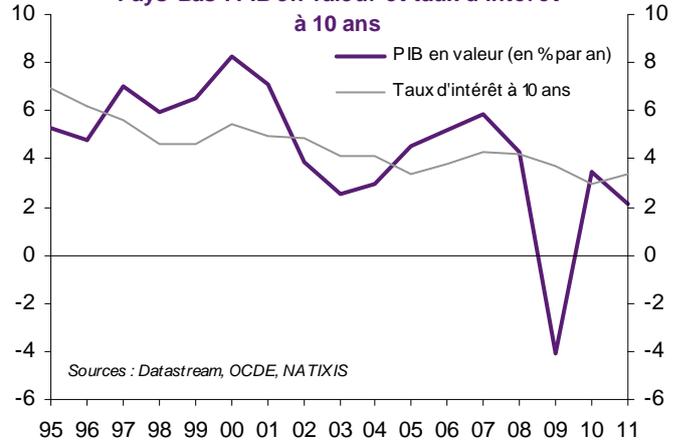
Graphique 7

Italie : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



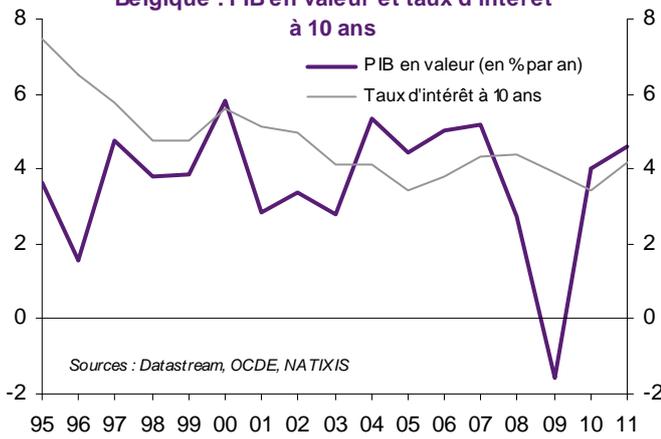
Graphique 8

Pays-Bas : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



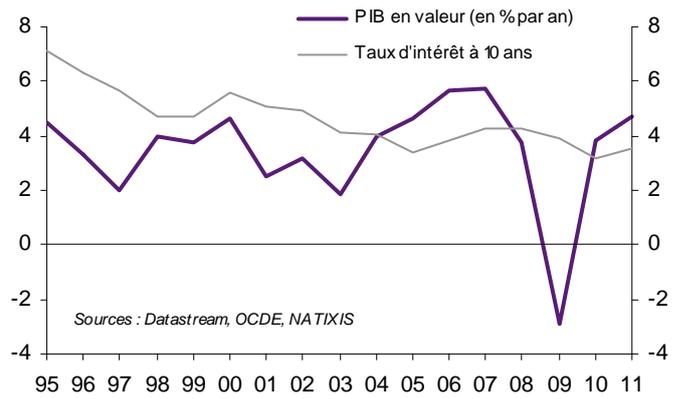
Graphique 9

Belgique : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



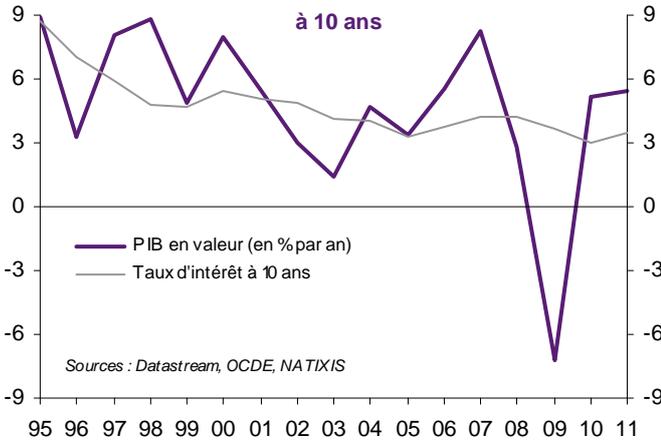
Graphique 10

Autriche : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



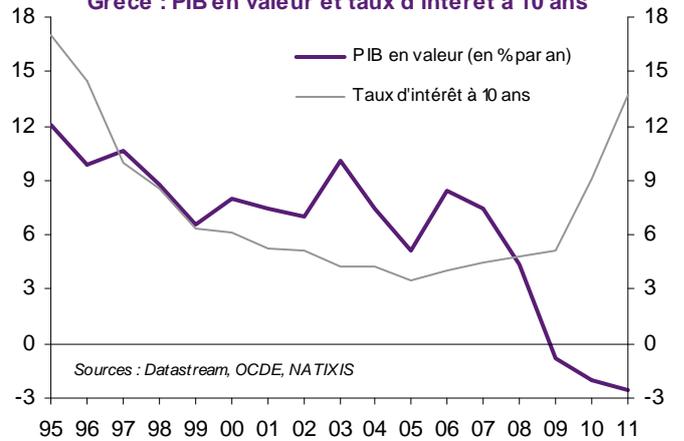
Graphique 11

Finlande : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



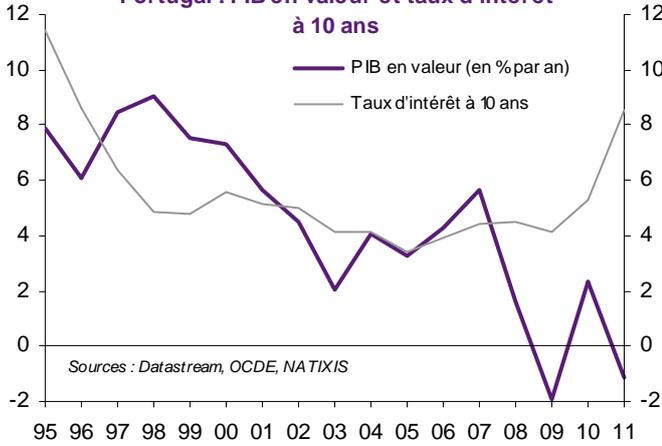
Graphique 12

Grèce : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



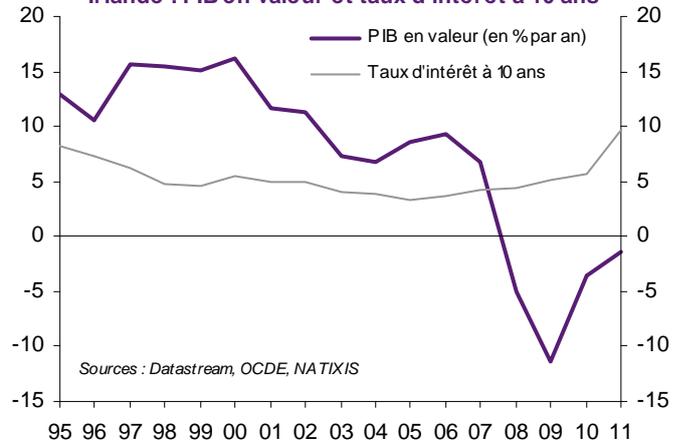
Graphique 13

Portugal : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



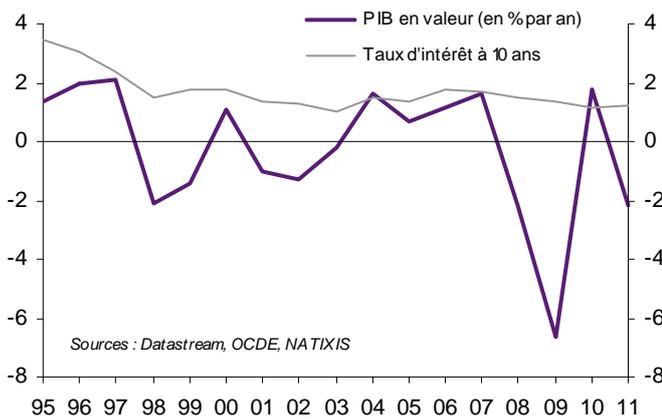
Graphique 14

Irlande : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



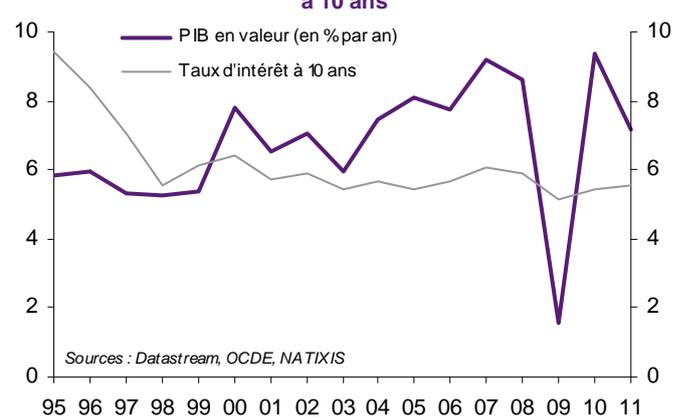
Graphique 15

Japon : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



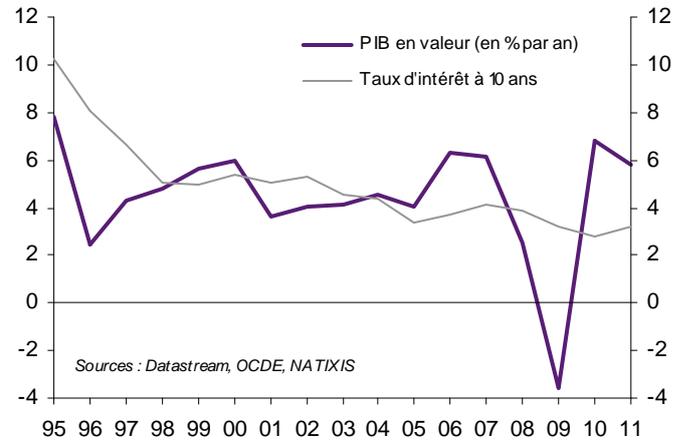
Graphique 16

Australie : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



Graphique 17

Suède : PIB en valeur et taux d'intérêt à 10 ans



Seuls l'Espagne, l'Irlande et l'Australie ont eu en moyenne un taux d'intérêt à long terme inférieur à la croissance nominale.

Pour l'Espagne et l'Irlande, ceci est lié à la période de boom immobilier et de bulle du crédit due à l'entrée dans l'euro ; **aujourd'hui, dans ces deux pays, le taux d'intérêt est nettement supérieur au taux de croissance** (graphiques 6 et 13).

Pour l'Australie (graphique 16), ceci est lié à une politique monétaire chroniquement expansionniste, qui n'est pas tenable à long terme.

Les valeurs obtenues pour les écarts moyens entre taux d'intérêt et taux de croissance (tableau 1) nous montrent que, pour être certains de la stabilité dynamique, il faut avoir une réaction de l'excédent primaire à un taux d'endettement public :

Tableau 1
Moyenne de l'écart entre taux d'intérêt à 10 ans et PIB en valeur

	Etats-Unis	Canada	Royaume-Uni	Allemagne	France	Espagne	Italie	Pays-Bas
1995-2011	0,21	0,19	0,42	2,16	1,22	-0,62	1,85	0,09

	Belgique	Autriche	Finlande	Grèce	Portugal	Irlande	Japon	Australie	Suède
1995-2011	1,08	1,15	0,03	1,08	1,05	-2,11	1,92	-0,56	0,50

Sources : Datastream, OCDE, NATIXIS

$$\text{Excédent budgétaire primaire \% PIB} = a + b \text{ Dette publique \% PIB}$$

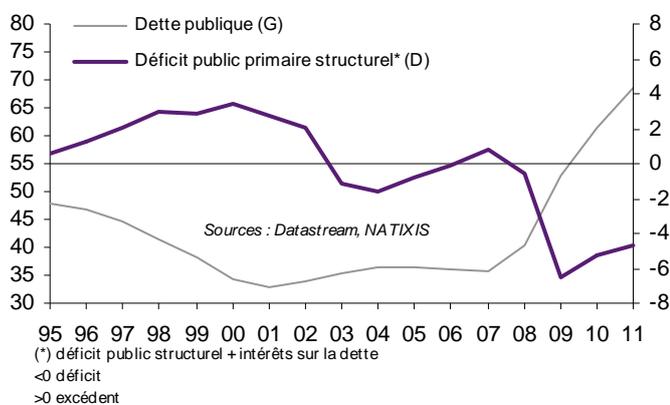
où la réaction **b** soit supérieure à **0,02**.

(une dette publique de 100 % du PIB conduit à un excédent budgétaire primaire au moins plus élevé de 2 points de PIB).

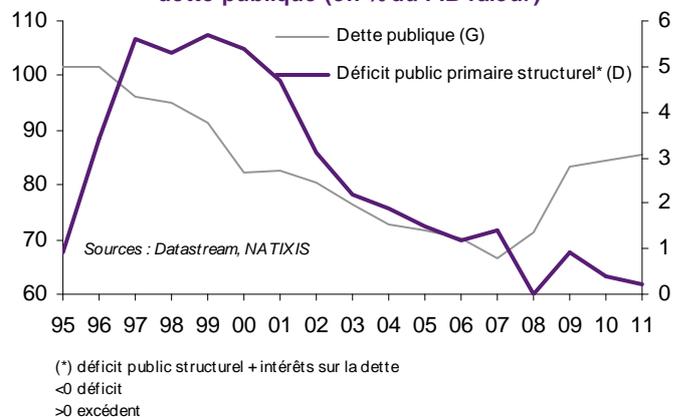
Réaction du déficit primaire à la dette publique

Nous allons en réalité partir du déficit (ou excédent primaire structurel) : le déficit primaire corrigé des effets du cycle, ce qui évite d'avoir à traiter la réaction de la politique budgétaire au cycle économique. **Les graphiques 18 à 34** montrent pour les 17 pays **les excédents ou déficits publics primaires structurels et le taux d'endettement public (par rapport au PIB)**.

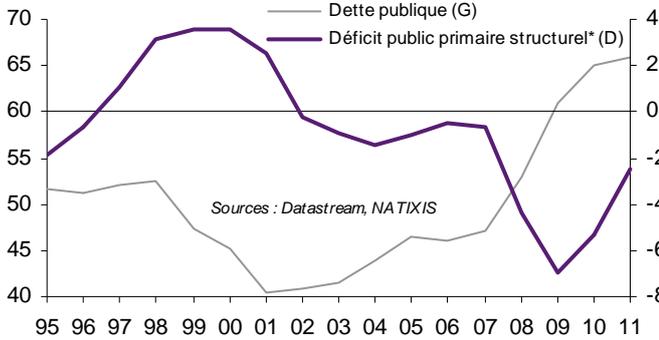
Graphique 18
Etats-Unis : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



Graphique 19
Canada : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)

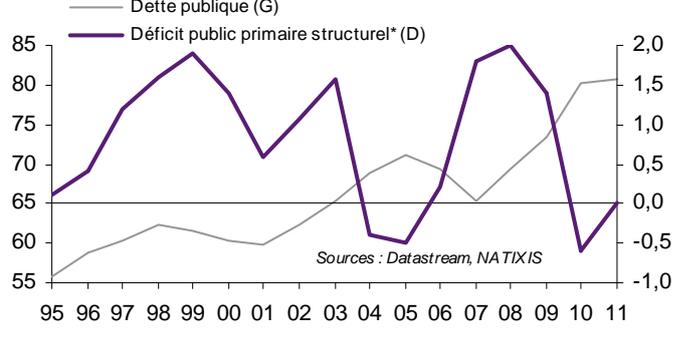


Graphique 20
Royaume-Uni : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



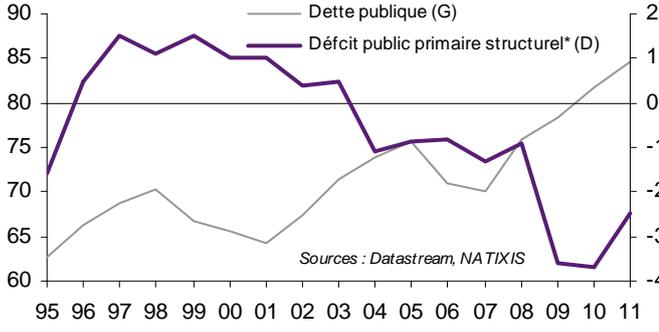
Sources : Datastream, NATIXIS
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 21
Allemagne : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



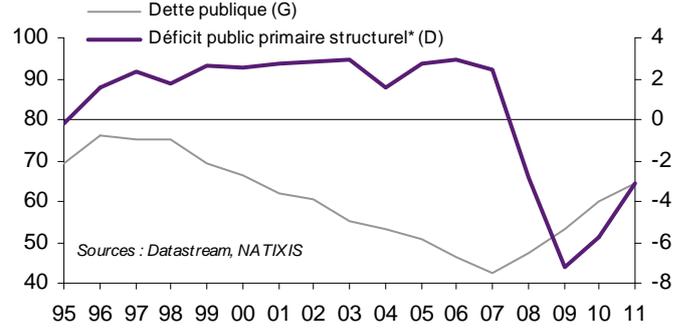
Sources : Datastream, NATIXIS
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 22
France : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



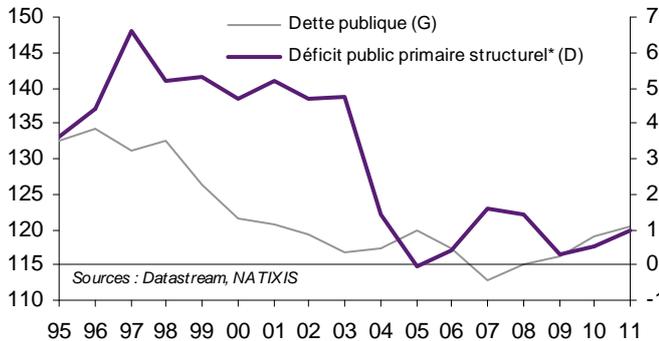
Sources : Datastream, NATIXIS
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 23
Espagne : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



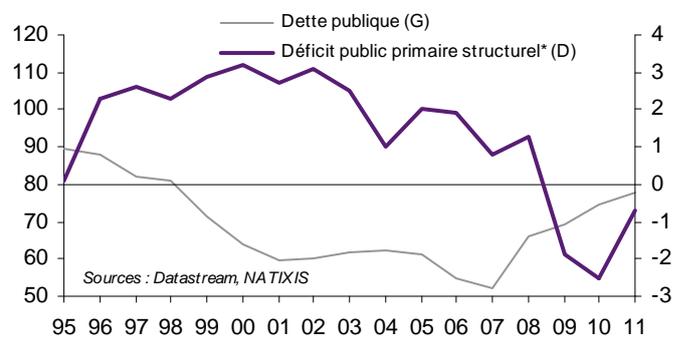
Sources : Datastream, NATIXIS
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 24
Italie : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



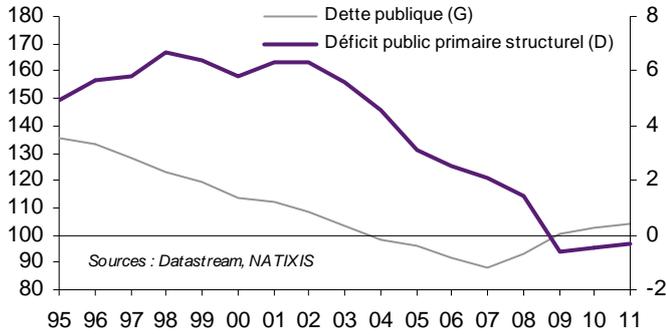
Sources : Datastream, NATIXIS
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 25
Pays-Bas : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



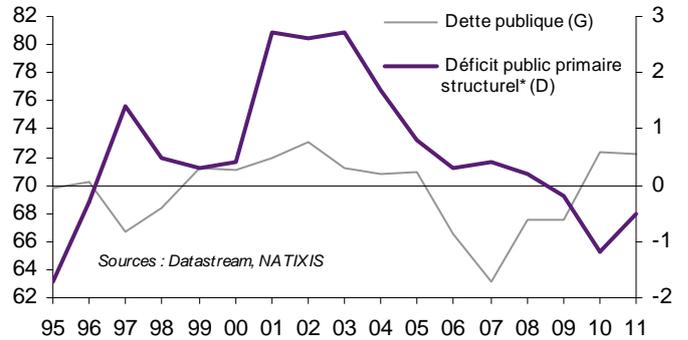
Sources : Datastream, NATIXIS
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 26
Belgique : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



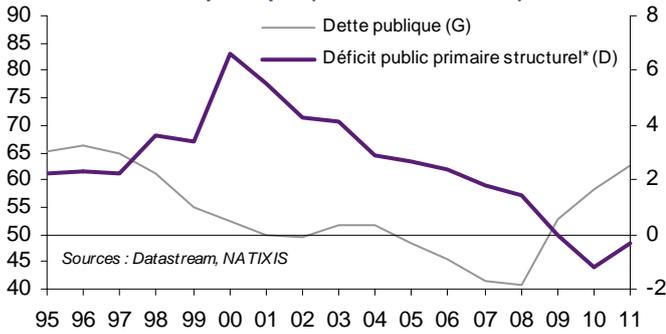
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 27
Autriche : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



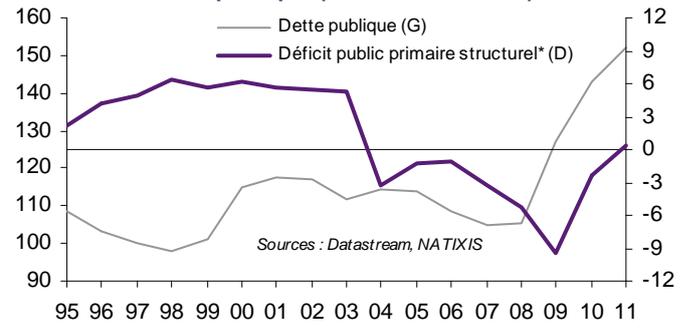
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 28
Finlande : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



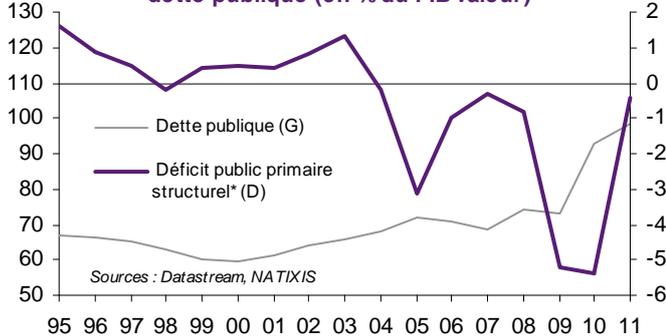
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 29
Grèce : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



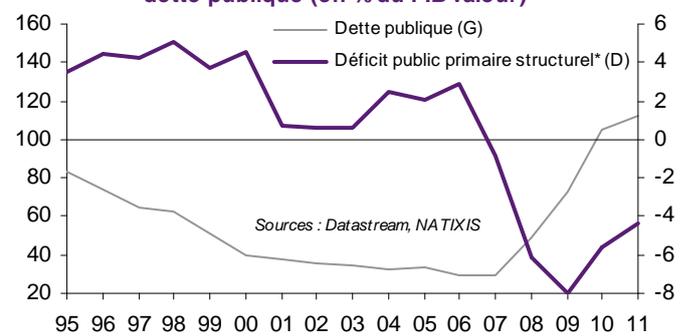
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 30
Portugal : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



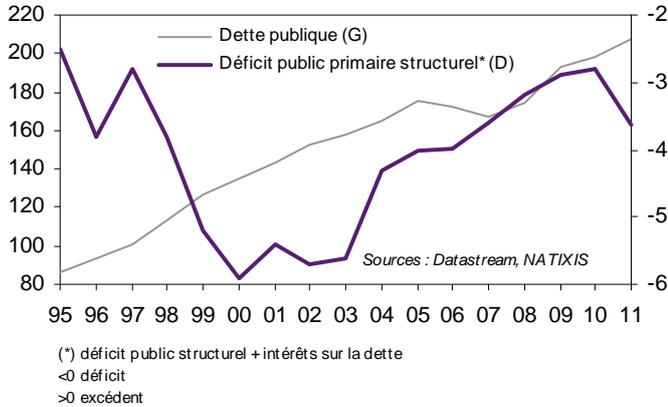
(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

Graphique 31
Irlande : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)

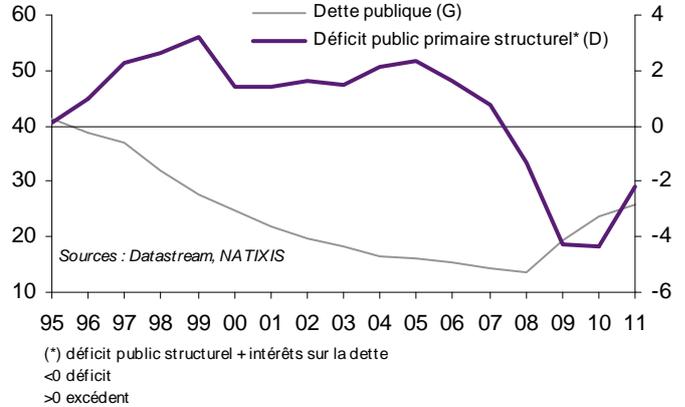


(*) déficit public structurel + intérêts sur la dette
<0 déficit
>0 excédent

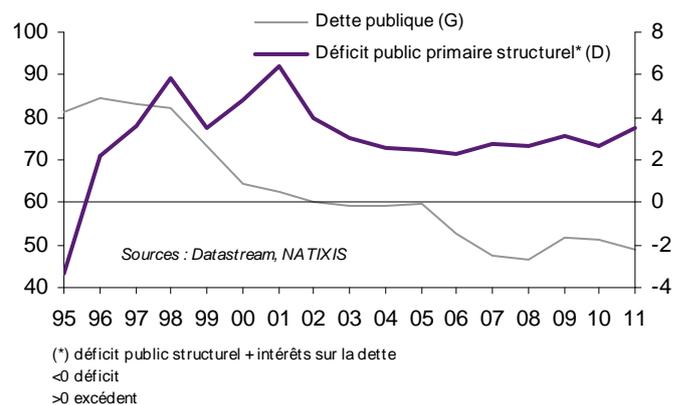
Graphique 32
Japon : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



Graphique 33
Australie : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



Graphique 34
Suède : déficit public primaire structurel et dette publique (en % du PIB valeur)



Nous testons économétriquement, sur la période 1995 – 2011 :

$$\text{Déficit primaire structurel \% PIB année } t = a + b \text{ Dette publique \% PIB année } t-1, \\ t-2, \text{ ou } t-3$$

Le décalage permet de tenir compte du délai de réaction de la politique budgétaire. Par exemple, la forte hausse de la dette publique en 2009 conduit au début d'une réduction du déficit en 2010 ou 2011 suivant les pays.

Le tableau 2 donne les résultats obtenus.

Tableau 2

Pays	Réaction du déficit primaire structurel à l'endettement public (b)	Retard (années) de la réaction
Etats-Unis	0,32	3
Canada	0,15	3
Royaume-Uni	0,26	3
Allemagne	0,04	3
France	n.s*	-
Espagne	0,21	2
Italie	0,28	3
Pays-Bas	0,06	3
Belgique	0,12	2
Autriche	0,31	2
Finlande	0,19	3
Grèce	n.s*	-
Portugal	n.s*	-
Irlande	0,12	3
Japon	n.s*	-
Australie	0,16	3
Suède	0,04	3

n.s. = non significatif

Source : Natixis

La condition de stabilité dynamique du taux d'endettement public n'est donc pas vérifiée en France, en Grèce, au Portugal et au Japon.

Synthèse : dans quels pays le taux d'endettement public est-il dynamiquement stable ?

Pour que le taux d'endettement public soit dynamiquement stable, il faut que l'excédent budgétaire primaire s'accroisse avec le taux d'endettement public suffisamment pour compenser l'écart entre taux d'intérêt et taux de croissance qui rend la dynamique du taux d'endettement public instable.

Nous avons vu que ceci avait été historiquement le cas dans presque tous les pays sauf la France, la Grèce, le Portugal, le Japon.

En France (graphique 22), la montée du taux d'endettement public depuis 2001 n'a jamais provoqué de réaction de la politique budgétaire.

En Grèce (graphique 29), il apparaît un déficit primaire structurel en 2004, alors que le taux d'endettement public est devenu très élevé.

Au Portugal (graphique 30), il y a, depuis 2003, tendance ascendante du taux d'endettement public et tendance à l'aggravation du déficit primaire.

Au Japon (graphique 32) la hausse continue du taux d'endettement public n'empêche pas le maintien des déficits primaires structurels.