

# PIB, déficit, dette, chômage : où vont les économies à moyen terme

Marion Cochard, Mathieu Plane, Danielle Schweisguth

► **To cite this version:**

Marion Cochard, Mathieu Plane, Danielle Schweisguth. PIB, déficit, dette, chômage : où vont les économies à moyen terme. Revue de l'OFCE - Analyse et prévisions, 2013, pp.299-329. hal-01024844v1

**HAL Id: hal-01024844**

**<https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-01024844v1>**

Submitted on 16 Jul 2014 (v1), last revised 5 Jul 2019 (v2)

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## PIB, DÉFICIT, DETTE, CHÔMAGE : OÙ VONT LES ÉCONOMIES À MOYEN TERME ?

Département analyse et prévision<sup>1</sup>

---

Le potentiel de production, son niveau, sa croissance et l'*output gap* qui en résulte sont, à l'image du multiplicateur budgétaire, des indicateurs essentiels pour déterminer les stratégies macroéconomiques à suivre à moyen terme. Pour autant, leurs mesures sont sujettes à un grand nombre de controverses, notamment au sein des institutions internationales (FMI, Commission européenne et OCDE) qui peinent à s'accorder sur ces sujets. Notre évaluation des variations d'*output gap*, effectuée à partir des données portant sur le marché du travail, nous révèle un creusement important de l'écart de production au cours de la crise et des différences très fortes entre les pays. Dans le même temps, nos simulations de trajectoires macroéconomiques à moyen terme font apparaître le coût économique et social élevé associé à une stratégie de réduction rapide des déficits publics de manière coordonnée dans l'ensemble des pays de la zone euro. Il ressort des différents scénarios testés (multiplicateur faible, prime de risque, croissance potentielle réduite) qu'une stratégie équilibrée et optimale se traduirait par une réduction modérée et progressive des déséquilibres budgétaires structurels. Les nouveaux délais accordés à un certain nombre de pays européens pour ramener leur déficit public en-dessous du seuil d'un déficit à 3 % du PIB semblent aller dans ce sens.

---

Depuis le début de la Grande Récession entamée en 2008, plusieurs grands débats agitent les institutions internationales : les questions relatives au potentiel de production, à son niveau et à sa croissance sont, tout comme l'estimation du multiplicateur budgétaire, essentielles pour déterminer les stratégies macroéconomiques

---

1. Ont participé à cette étude : Marion Cochard, Pierre Madec, Mathieu Plane et Daniëlle Schweisguth

à court et à moyen terme. Les mesures de ces variables et leurs interprétations sont à la base des recommandations fondamentales de politique économique pour les années à venir au sein de la zone euro. Au-delà des croyances ou des dogmes, nous essayons d'évaluer les trajectoires possibles des économies (PIB, déficit, dette, chômage...) à moyen et long terme en fonction des alternatives budgétaires proposées et des hypothèses concernant les variables stratégiques : multiplicateur budgétaire, taux de croissance du PIB potentiel, primes de risques sur les taux souverains. Cet exercice a pour but d'éclairer les stratégies économiques envisageables et leurs conséquences économiques et sociales à moyen terme pour les différents pays de la zone. Comme au final les stratégies macroéconomiques adoptées dépendent de choix politiques, il est indispensable de poser clairement les enjeux du débat.

Au cours de cette étude, nous reviendrons tout d'abord sur l'absence de consensus international dans l'estimation des écarts de production (*output gap*) et du taux de croissance du PIB potentiel. Cette mesure étant essentielle à la conduite des politiques budgétaire et monétaire, ces désaccords rendent plus complexe le pilotage économique de moyen terme. L'incertitude qui en résulte peut conduire à prendre des mesures contre-productives. Afin de pallier l'absence de consensus, nous proposons une évaluation de la variation de l'*output gap*. À partir des variables du marché du travail, une décomposition de l'*output gap* permet en effet de mesurer son degré de dégradation.

Dans un second temps, nous présentons des simulations de trajectoires macroéconomiques de moyen terme sous un certain nombre d'hypothèses. Ces simulations nous permettent d'évaluer d'une part les conséquences des stratégies d'austérité et de « sérieux budgétaire » sur les comptes publics, la croissance et le chômage à moyen terme. Des tests de sensibilité aux valeurs du multiplicateur budgétaire, du taux de croissance de la production potentielle, et de la prime de risque sur les taux d'intérêt éclairent les incertitudes relatives à ces trajectoires.

Alors que des délais supplémentaires ont été accordés à un certain nombre de pays européens pour ramener leur déficit public en-dessous du seuil de 3 %, notre travail vise à dégager les solutions soutenables conduisant au retour de la croissance et à la réduction simultanée des déficits publics et du chômage.

## Output gap, où est la bonne mesure ?

### Quelle est l'ampleur de la dégradation selon les grands instituts ?

L'ensemble des instituts internationaux (FMI, OCDE et Commission européenne) fournissent une mesure du PIB potentiel. Mais la Très Grande Récession entamée en 2008 a grandement perturbé cette mesure, pourtant essentielle à la conduite de la politique économique. Ces organismes essayent, à l'aide de différents modèles, d'évaluer l'impact de la crise sur le niveau et le taux de croissance de la production potentielle et ses effets passent par trois canaux que sont l'accumulation du capital, la mobilisation du travail et la productivité globale des facteurs.

Trois scénarios sont possibles. Le premier, le plus optimiste, est celui du rebond : l'économie retourne progressivement sur le niveau et le sentier d'évolution du PIB potentiel qui aurait prévalu sans la crise. Le second scénario, intermédiaire, est celui du décrochement en niveau avec un retour à la croissance d'avant-crise mais une réduction définitive du niveau du PIB potentiel. Enfin le dernier scénario, le plus pessimiste, est celui d'une baisse à la fois du niveau et du taux de croissance du PIB potentiel.

L'OCDE a conclu dès 2009 à un impact important de la crise sur le niveau du PIB potentiel mais à l'absence de conséquences à long terme sur son taux de croissance. Le scénario théorique retenu supposait la concomitance d'un certain nombre de facteurs jouant négativement sur le niveau du potentiel : plus forte aversion au risque, baisse de l'intensité capitalistique, hystérèse et hausse du taux de chômage structurel, baisse des dépenses de R&D, moindre intermédiation financière, hausse du coût du capital et des cessations d'activité, ... À long terme, l'ensemble de ces composantes se rétablissant à des niveaux proches de ceux connus avant la crise, il en serait de même pour le taux de croissance du PIB potentiel.

Ce cadre théorique (OCDE, 2009) est alors appuyé par un certain nombre d'études empiriques (Funceri et Mourougane, 2009 ; Haugh, Ollivaud et Turner, 2009) qui concluent à une perte de PIB potentiel pouvant aller jusqu'à 2,5 points de PIB. Il existe, autour de cette analyse, un certain consensus des instituts internationaux, même si ceux-ci ne s'entendaient pas sur l'ordre de grandeur de la perte en niveau. Ainsi, en 2009, le FMI estimait à

6 %, en moyenne pour l'ensemble des pays, la perte de PIB potentiel, mais prédisait un retour à une croissance potentielle de 2 % dès 2014. Dans le même temps, la Commission européenne estimait la perte de niveau à 3,7 % et concluait à un retour de la croissance potentielle aux alentours de 1,6 % dès 2013.

Pour autant, malgré cet accord sur le fond, d'importantes différences persistent à l'heure actuelle dans l'estimation du PIB potentiel et de sa croissance.

La production potentielle, définie comme la production maximale et économiquement soutenable sans tensions inflationnistes dans l'économie, est un indicateur de l'offre potentielle et permet calculer l'écart de production (*output gap*) avec la production effective observée. L'*output gap*, largement utilisé dans l'analyse conjoncturelle, est un bon indicateur du niveau de tensions dans l'économie.

Pour estimer la production potentielle, par définition non observable, deux grandes méthodes coexistent : l'estimation par filtres, uni (HP) ou multi varié (HPMV), et les méthodes utilisant des fonctions de production, le plus souvent de type Cobb Douglas. La première, sans contenu informationnel, présente l'avantage de la simplicité et de la transparence. La seconde, majoritairement utilisée par les gouvernements et les institutions financières, engendre par nature des résultats très différents selon les instituts. En effet, cette méthode fournit une production potentielle fonction de la quantité des facteurs de production disponible dans l'économie et de la productivité globale des facteurs (PGF), mesures pour lesquelles les estimations des institutions internationales diffèrent. De plus, les méthodes d'estimation, tant du facteur travail que capital, sont, elles-mêmes discutables (Cornilleau et Sterdyniak, 2011). À titre d'exemple, la mesure du NAIRU, composante importante de l'estimation du travail potentiel, est particulièrement périlleuse, notamment en ce qui concerne les effets d'hystérèse, effets d'ailleurs exclus de nos simulations (voir infra). Il en est de même pour le facteur capital pour lequel le choix des séries utilisées (série lissée ou stock existant) influe grandement sur les estimations (OFCE, 2011).

Quoiqu'il en soit, d'une façon assez générale, bien que l'OCDE soit l'organisation présentant les *output gap* les plus dégradés

(excepté pour le Royaume-Uni), il n'est pas possible d'avoir une vision globale cohérente à partir des estimations d'*output gap* fournies par les institutions internationales.

Certains instituts peuvent s'accorder sur le niveau d'*output gap* d'avant-crise ou sur celui de la période récente, mais il n'existe, pour aucun pays, de consensus relatifs aux valeurs des *output gap* de 2007 et de 2012. Les divergences entre Instituts sont d'autre part sans liens avec l'état de dégradation économique des pays. Ainsi, l'*output gap* de l'OCDE pour 2012 est plus de deux fois supérieur à celui de la Commission européenne pour l'Irlande ou l'Espagne, mais aussi pour l'Allemagne. Pour la France, l'*output gap* de 2007 est de +0,7 point de PIB pour le FMI et de +3 pour la Commission, qui estime l'*output gap* de la Grèce en 2007 au même niveau que celui de la France alors que le FMI l'évalue à +9,4 (graphique 1).

De plus, quand la variation moyenne d'*output gap* entre 2007 et 2012, pour l'ensemble des pays étudiés<sup>2</sup>, est de -6,1 points de PIB potentiel pour la Commission européenne (CE), elle est de -7,1 pour le FMI et de -9,5 pour l'OCDE. De même, pour les pays les plus touchés par la crise, les écarts de variations d'*output gap* sont particulièrement importants. Ainsi, pour la Grèce (respectivement l'Irlande ou l'Espagne) entre 2007 et 2012, l'écart d'*output gap* varie, selon les instituts, de -15,4 points de PIB potentiel (CE) (resp. -5,1 et -6,6 pour l'Irlande et l'Espagne) à -21,4 points (OCDE) (resp. -16,7 et 11,1).

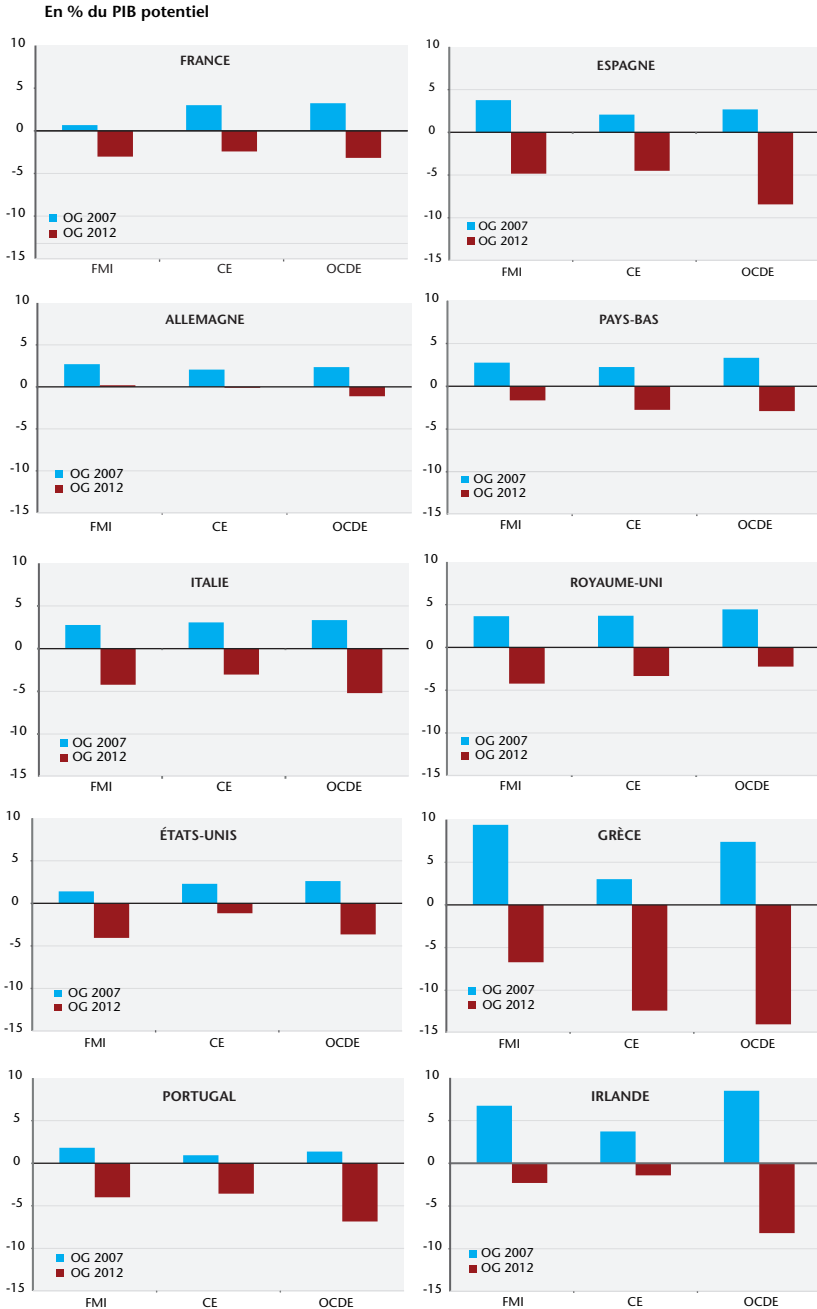
Le seul accord qui paraît se dégager concerne l'Allemagne avec des variations d'*output gap* sur la période 2007-2012 relativement proches et comprises entre -2,2 (CE) et -3,5 (OCDE).

Enfin, certaines autres évaluations interpellent. Ainsi, le FMI considère que le Portugal et les États-Unis étaient en 2007 et en 2012 dans une situation similaire avec des estimations d'*output gap* de près de +2 en 2007 et de -4 en 2012. À titre de comparaison, les *output gap* fournis par la Commission européenne pour les États-Unis et le Portugal sont respectivement de +2,3 et +0,9 en 2007 et de -1,2 et -3,6 en 2012. De même, pour ces mêmes pays, ils s'établissent pour l'OCDE à respectivement +2,6 et +1,4 en 2007, et à -3,7 et -6,8 en 2012.

---

2. France, Allemagne, Italie, Espagne, Portugal, Pays-Bas, Irlande, Grèce, Royaume-Uni, États-Unis.

Graphique 1. Niveau des *output gap* en 2007 et en 2012 selon le FMI, la Commission européenne et l'OCDE

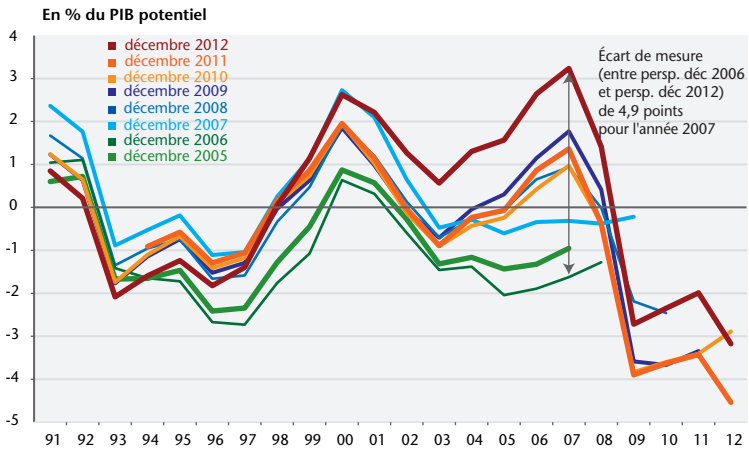


Sources : OCDE, Commission européenne, FMI.

### Encadré. Évaluations de l'output gap : des révisions qui s'amplifient avec la crise...

Comme nous l'avons montré, la mesure de l'output gap n'est pas consensuelle entre les différents instituts internationaux. Mais plus encore, la crise et les ruptures de tendance qu'elle engendre ont conduit les instituts à réviser fortement leur vision du cycle économique sur les vingt dernières années. En effet, le cycle économique n'est connu qu'à *posteriori* et l'évaluation *ex ante* peut s'avérer très éloignée de celle observée quelques années plus tard. Et ce d'autant plus que le choc économique est puissant, induisant une possibilité de rupture de tendance sur le PIB potentiel en fonction de l'intensité de la crise révélée *ex post*. Le graphique 2 illustre l'ampleur de ces révisions dans le cas de la France en fonction des différents exercices réalisés par l'OCDE. Pour l'année 2007, c'est-à-dire avant que la crise ne se déclenche, l'output gap évalué par l'OCDE en décembre 2006 (*ex ante*) pour la France était de -1,6 point de PIB potentiel et dans sa dernière version, en décembre 2012 (semi-*ex post*), ce même institut l'évaluait à +3,1 points. Cet écart considérable (4,8 points de PIB potentiel) qui s'est amplifié au fur et à mesure des nouvelles versions de l'OCDE, avec la longueur et la dureté de la crise, montre l'incertitude de la mesure de l'output gap à la suite d'un tel choc.

Graphique 2. Révisions des évaluations de l'output gap français par l'OCDE (des perspectives de décembre 2005 à celles de décembre 2012)



Note de lecture : pour l'année 2007, la prévision d'output gap réalisée fin 2006, qui a servi à l'élaboration de la politique budgétaire pour 2007, était inférieure de 4,9 points de PIB potentiel à l'évaluation qui en était faite fin 2012, *a posteriori*.

Sources : Perspectives OCDE, calculs OFCE.



Or les pouvoirs publics prennent des décisions en temps réel, notamment dans le cadre des projets de loi de finances, et disposent uniquement de l'information présente (*ex ante*), ce qui renforce la difficulté des choix budgétaires. Les chocs économiques de grande ampleur perturbent la vision *ex ante* du cycle économique, ce qui brouille profondément la frontière entre les composantes structurelle et conjoncturelle des finances publiques. Si cette mesure de l'*output gap* est un outil précieux pour la conduite de la politique économique, elle doit être cependant utilisée avec prudence, celle-ci n'étant pas suffisamment robuste pour être institutionnalisée comme c'est le cas dans le cadre d'une règle budgétaire. L'ampleur du problème est le même pour l'ensemble des pays de l'OCDE et les révisions d'autant plus grandes que la crise frappe durement les États.

Pour obtenir une bonne mesure de l'écart de production, le minimum est de s'appuyer sur une estimation solide de la croissance potentielle (voir *supra*). Or, bien que l'analyse pour 2013 des taux de croissance du PIB potentiel semble plus aisée, des différences importantes persistent entre les institutions internationales.

Ainsi, alors que trois grandes catégories de pays émergent de ces données : ceux pour lesquelles est prévue un recul de la production potentielle en 2013 (Espagne, Grèce, Portugal), ceux qui devraient connaître une croissance du PIB potentiel relativement faible (France, Allemagne, Italie, Pays Bas, Royaume-Uni), et enfin ceux pour lesquels est prévu un taux de croissance potentiel dynamique (États-Unis, Irlande), au sein même de ces catégories, il existe un certain nombre de différences d'évaluation du taux de croissance potentiel tant pour la période 2008-2012 que pour le taux de croissance estimé de 2013.

Ainsi, un désaccord important semble opposer la Commission européenne et l'OCDE. Bien qu'ils s'accordent autour d'un ralentissement du taux de croissance du PIB potentiel depuis le début de la crise pour l'Espagne, la Grèce et le Portugal, l'OCDE présente des taux bien plus élevés et ce pour la période 2008-2012 et l'année 2013 : 1,5 % pour l'OCDE contre 0,5 % pour la CE pour l'Espagne sur la période 2008-2012, 1,1% contre -1,4 % pour l'année 2013, ou encore 0 % pour l'OCDE (resp. -0,6 %) contre -1,2 % (resp. -1,4 %) pour la Grèce pour la période 2008-2012 (resp. pour 2013) (tableau 1). Il en est de même de l'Irlande pour laquelle l'OCDE estime un taux de croissance moyen du PIB potentiel de l'ordre de

2 % pour la période 2008-2012, alors que ce taux est évalué à -0,3 % par la Commission.

**Tableau 1. Taux de croissance annuel du PIB potentiel par pays et par institut**

En %

	Taux de croissance du PIB potentiel 2008-2012	Taux de croissance du PIB potentiel 2013
<b>FRA</b>		
FMI	0,8	0,6
CE	1,1	1,0
OCDE	1,3	1,5
<b>DEU</b>		
FMI	1,2	1,3
CE	1,1	1,4
OCDE	1,4	1,6
<b>ITA</b>		
FMI	0,0	0,0
CE	-0,1	-0,3
OCDE	0,4	0,3
<b>ESP</b>		
FMI	0,9	-1,0
CE	0,5	-1,4
OCDE	1,5	1,1
<b>NLD</b>		
FMI	0,9	1,0
CE	1,0	0,3
OCDE	1,2	1,1
<b>GBR</b>		
	-	
FMI	1,0	1,3
CE	0,9	0,8
OCDE	0,8	1,0
<b>USA</b>		
FMI	1,7	2,0
CE	1,2	2,0
OCDE	1,9	1,9
<b>GRC</b>		
FMI	-0,9	-1,6
CE	-1,2	-3,0
OCDE	0,0	-0,6
<b>PRT</b>		
FMI	-0,1	-0,4
CE	-0,2	-1,2
OCDE	0,4	0,4
<b>IRL</b>		
FMI	0,4	1,0
CE	-0,3	0,1
OCDE	2,0	0,8

Sources : OCDE, Commission européenne, FMI.

*A contrario*, il existe un consensus tant sur l'évolution que sur les taux de croissance pour l'Allemagne, dont les taux de croissance sont compris entre 1,1 % (CE) et 1,4 % (OCDE) pour la période 2008-2012 et entre 1,3 % (FMI) et 1,6 % (OCDE) pour l'année 2013.

Enfin, pour un certain nombre de pays, lorsque les instituts parviennent à s'accorder sur un taux de croissance relativement proche pour la période 2008-2012, un désaccord apparaît dans l'estimation du taux de croissance de l'année 2013. Il en est ainsi de la France pour laquelle un taux de croissance compris entre 0,8 % et 1,3 % est estimé pour la période 2008-2012, soit un écart de 0,5 point alors que cet écart atteint 0,9 point pour l'année 2013. Il en va de même pour les Pays-Bas avec un écart de taux de croissance de 0,3 point pour la période 2008-2012 (FMI/OCDE), écart qui se creuse pour atteindre 0,8 point (CE/OCDE) pour l'année 2013.

Il semble donc que les trois grandes institutions internationales (OCDE, FMI et Commission européenne), bien que s'accordant sur le fait que la crise débutée en 2008 ait profondément affecté le PIB potentiel d'une grande majorité des pays développés, ne parviennent pas à chiffrer précisément l'impact qu'a pu avoir la Grande Récession tant sur le niveau que sur le taux de croissance du PIB potentiel.

Pour essayer d'évaluer cet impact, nous nous proposons dans la suite d'analyser les composantes du PIB potentiel.

### **Outputgap : une mesure alternative à partir des variables de marché du travail**

Comme nous l'avons montré dans la partie précédente à partir des différentes évaluations des grands instituts, les incertitudes autour de la mesure de l'*output gap*, à la fois sur son niveau et sur sa variation, sont de plus en plus grandes au fur et à mesure que la crise dure.

Face à cette incertitude, pour mesurer l'*output gap* nous proposons d'utiliser une méthode alternative à l'estimation d'une fonction de production qui consiste à s'appuyer sur les grands agré-

gats de l'évolution du marché du travail. Cette estimation repose sur la décomposition détaillée ci-dessous de l'*output gap* (OG) :

$$OG = \frac{Y}{Y^*} = \frac{\frac{Y}{L \times h_L}}{\frac{Y^*}{L^* \times h_L^*}} \times \frac{\frac{L \times h_L}{Pop}}{\frac{L^* \times h_L^*}{Pop}} = \frac{Pte h}{Pte h^*} \times \frac{TEetp}{TEetp^*}$$

L'*output gap* se compose à la fois du ratio entre la productivité horaire effective (*Pte h*) et la productivité horaire potentielle (*Pte h\**) et de celui entre le taux d'emploi en équivalent temps plein (*TEetp*) et le taux d'emploi potentiel en équivalent temps plein (*TEetp\**). Le *TEetp* rapporté au *TEetp* potentiel correspond à un taux d'utilisation de la main-d'œuvre, et son évolution peut donc être analysée comme l'évolution de l'*output gap* lorsque la productivité horaire croît à son rythme potentiel. Pour affiner l'analyse, nous pouvons décomposer le taux d'emploi en équivalent temps plein de la façon suivante :

$$TEetp = \frac{PA}{POP} \times \frac{E}{PA} \times h_L = TA \times \frac{PA - CHO}{PA} \times h_L = TA \times (1 - Tcho) \times h_L$$

D'où :

$$\frac{TEetp}{TEetp^*} = \frac{TA}{TA^*} \times \frac{(1 - Tcho)}{(1 - Tcho^*)} \times \frac{h_L}{h_L^*}$$

Le taux d'emploi en équivalent temps peut se décomposer entre le taux d'activité des personnes en âge de travailler, l'inverse du taux de chômage et la durée du travail. Au final, le ratio (*TAetp / TAetp\**) peut donc s'analyser comme l'écart du taux d'activité à sa tendance de long terme, l'écart entre le taux de chômage et son niveau d'équilibre et l'écart entre la durée du travail et la durée du travail potentielle.

À partir de cette décomposition, nous essayons d'évaluer les pertes d'*output gap* pour 14 pays (11 pays de la zone euro, le Royaume-Uni, les États-Unis et le Japon). Cette évaluation à partir du ratio *TEetp / TEetp\** suppose que le taux de chômage d'équilibre n'ait pas varié depuis le début de la crise et que la durée du travail potentielle est constante et correspond à celle d'avant crise. Cette hypothèse forte prend son sens dans le fait qu'avant la crise les économies développées n'affichaient pas de tensions inflation-

nistes malgré des niveaux de taux de chômage bas. En d'autres termes, on peut voir les éléments de cette décomposition comme l'ensemble des composantes du marché du travail qui contribuent aujourd'hui à la sous-utilisation de la main-d'œuvre : en effet, dans la plupart des pays, l'emploi en équivalent temps plein se situe en dessous de son potentiel car, à l'exception de l'Allemagne, le taux de chômage a augmenté, la durée moyenne du travail est inférieure à celle souhaitée par les salariés (chômage partiel, hausse du taux de temps partiel subi, ...), la population active est inférieure à son niveau potentiel en raison du retrait du marché du travail d'un certain nombre de chômeurs découragés.

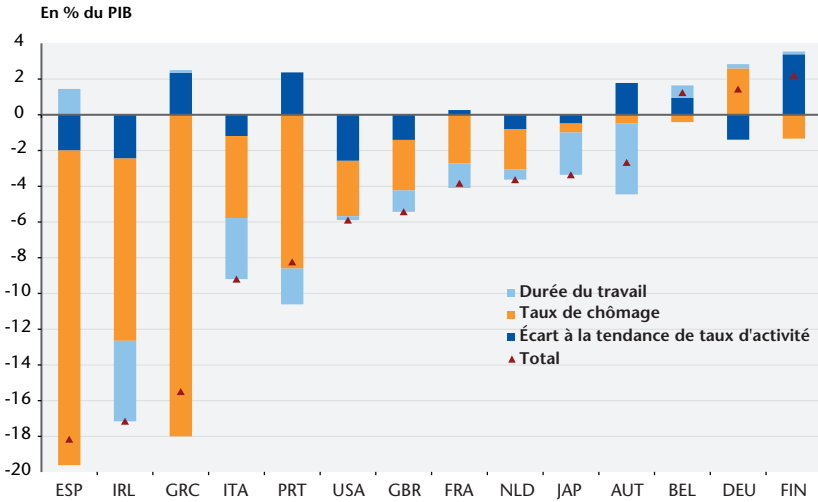
Le graphique 3 illustre cette décomposition de la variation de l'*output gap* sur le marché du travail entre 2007q4 et 2012q4, hors effet de l'écart de la productivité horaire du travail à son potentiel. Il montre qu'au cours de la crise, à l'exception de la Belgique, l'Allemagne et la Finlande, l'*output gap* de tous les pays s'est creusé, mais dans des proportions diverses. Ainsi, il apparaît que les trois pays dont l'*output gap* s'est très fortement dégradé sont l'Espagne, la Grèce et l'Irlande (compris entre -16 et -18 points de PIB). Cette dégradation s'est faite en Espagne et en Grèce massivement *via* une hausse du taux de chômage. Avec une particularité pour l'Espagne où la durée du travail a augmenté depuis le début de la crise. La hausse du taux de chômage est également l'un des éléments de la sous-utilisation croissante de la main-d'œuvre en Irlande, mais les contributions de la baisse du temps de travail et la baisse du taux d'activité liées à un retrait du marché du travail (effet de flexion) ont également été significatives.

Deux pays, le Portugal et l'Italie, affichent une dégradation de leur *output gap* comprise entre -8 et -9 points de PIB. Mais la contribution de la hausse du taux de chômage à celle-ci est deux fois plus importante au Portugal qu'en Italie où on a observé une baisse importante de la durée du travail.

Suivent les États-Unis et le Royaume-Uni avec une baisse de l'*output gap* d'environ 6 points de PIB. Aux États-Unis, celle-ci se décompose quasi-également entre hausse du taux de chômage et retrait d'activité. Les États-Unis sont le pays qui enregistre le plus fort effet de flexion, devant l'Irlande. Au Royaume-Uni, la baisse de l'*output gap* est liée pour moitié à la hausse du taux de chômage,

l'autre moitié se répartissant de façon égale entre baisse du taux d'activité et réduction de la durée du travail.

**Graphique 3. Estimations de la variation de l'*output gap* entre fin 2007 et fin 2012 à partir des variables de marché du travail**



Quatre pays (France, Pays-Bas, Japon et Autriche) affichent une baisse de leur *output gap* comprise entre 3 et 4 points de PIB. En France et aux Pays-Bas, environ les deux tiers du creusement de l'*output gap* s'expliquent par la hausse du taux de chômage mais en France, contrairement aux Pays-Bas, la crise n'a pas eu d'impact sur la tendance du taux d'activité. Le tiers restant s'explique par la réduction de la durée du travail liée notamment à l'augmentation du recours au chômage partiel et à l'accroissement de la part des emplois à temps partiel. L'Autriche et le Japon ont la particularité d'avoir massivement réduit leur durée du travail. En Autriche, cette réduction a contribué à creuser de 4 points l'*output gap*, soit plus que la variation totale de ce dernier, car dans le même temps, le taux d'activité a significativement augmenté et le taux de chômage a peu varié. Au Japon, 70 % de la baisse de l'*output gap* s'explique par la réduction de la durée du travail, les deux autres variables (taux d'activité et taux de chômage) ayant très peu varié au cours de la crise.

Enfin trois pays (Belgique, Allemagne et Finlande) enregistrent une amélioration de leur *output gap* au regard des variables de marché du travail. En Finlande, la hausse de l'*output gap* (2,2 points) s'est faite par une forte augmentation du taux d'activité (3,4 points), le taux de chômage augmentant dans le même temps de 1,3 point. En Belgique, la hausse du taux d'activité et de la durée du travail ont contribué de façon assez similaire à l'amélioration de l'*output gap* alors que le taux de chômage augmentait légèrement sur la période. Seul un pays, l'Allemagne, a vu son taux de chômage baisser au cours de la crise (-2,6 points) mais paradoxalement il fait partie aussi de la liste des pays qui ont enregistré une nette baisse de leur taux d'activité au cours de cette période.

Pour un certain nombre de pays, les effets de la crise sur l'emploi et le chômage ont été amortis par le cycle de la productivité, qui conduit à la compression des marges des entreprises. Ne pas introduire le cycle de productivité dans la mesure de la variation de l'*output gap* revient à supposer que les retards de productivité enregistrés par les entreprises durant la crise sont structurels et définitivement perdus. Le cycle de la productivité du travail, mesuré par le ratio ( $Pte\ h / Pte\ h^*$ ), a un impact sur la mesure de l'*output gap*. Mais l'introduction du cycle de productivité ajoute une source d'erreur à notre décomposition car elle nécessite d'estimer une tendance de long terme de la productivité horaire. Or, dans de nombreux pays, la crise a pu perturber le cycle de productivité, le choc encaissé par les économies depuis 2008 ayant pu avoir un impact sur le niveau mais aussi sur le taux de croissance de la productivité horaire de long terme (cf. première partie).

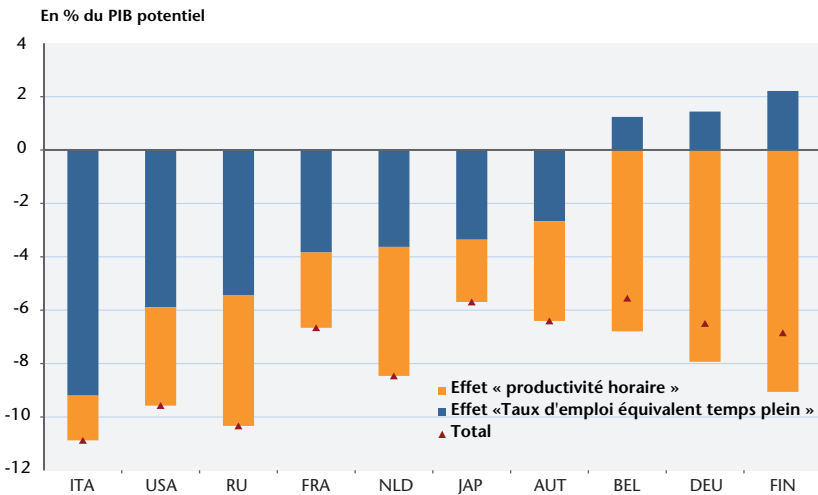
Malgré ces difficultés et ces incertitudes, nous avons estimé les tendances de la productivité horaire pour sept pays de la zone euro (Allemagne, Autriche, Belgique, Finlande, France, Italie et Pays-Bas) ainsi que pour les États-Unis, le Royaume-Uni et le Japon. La crise a perturbé de façon trop profonde les économies de l'Espagne, de la Grèce, de l'Irlande et du Portugal pour que nous puissions avoir une estimation relativement robuste du cycle de productivité pour ces quatre pays.

Pour les dix pays étudiés, la productivité horaire du travail a, entre la fin 2007 et la fin 2012, évolué moins rapidement que sa tendance de long terme, contribuant ainsi à creuser l'*output gap* sur cette période. Et ce sont dans les trois pays (Belgique, Allemagne et

Finlande) où le taux d'emploi en équivalent temps plein avait contribué positivement à l'*output gap* que la perte de productivité horaire par rapport à sa tendance de long terme a été la plus forte. Elle représente entre 7 et 9 points de PIB potentiel en cinq ans (graphique 4). À l'inverse, c'est en Italie, au Japon et en France que le cycle de productivité horaire a le moins contribué à la dégradation de l'*output gap*, la perte se chiffrant entre 2 et 3 points de PIB potentiel sur la période 2007-2012.

Au final, depuis la fin 2007, les pertes d'*output gap*, qui sont la somme des effets sur le taux d'emploi en équivalent temps plein et du cycle de productivité horaire, sont assez proches pour plusieurs pays : elles sont comprises entre 5,5 et 7 points de PIB potentiel pour la Belgique, le Japon, l'Autriche, l'Allemagne, la France et la Finlande. Elles sont plus élevées pour les Pays-Bas et les États-Unis (resp. 8,5 et 9,5). Enfin, elles sont supérieures à 10 points de PIB potentiel au Royaume-Uni et en Italie.

**Graphique 4. Estimations de la variation de l'*output gap* entre fin 2007 et fin 2012 à partir des variables de marché du travail et du cycle de productivité horaire**



Sources : OCDE, calculs OFCE.

Si cette méthode nous permet de décomposer la contribution de chacune des composantes du marché du travail à la variation de l'*output gap*, elle ne nous apporte en revanche pas d'informations sur l'écart actuel du PIB à son niveau potentiel. En outre, si cette évaluation apporte un éclairage sur les ajustements sur le marché



du travail, elle affiche cependant des limites car elle ne prend pas en compte une estimation du taux de chômage structurel et le cycle de productivité horaire estimé au niveau macroéconomique n'intègre pas d'effets sectoriels, particulièrement forts dans certains pays avec la crise.

## Simulations de trajectoires de moyen terme des finances publiques

Dans cette partie, nous cherchons à évaluer la stratégie de réduction rapide des déficits, adoptée dans l'ensemble de la zone euro. À cette fin, nous comparons deux stratégies budgétaires : une stratégie d'austérité budgétaire – soit la poursuite de la politique actuelle, avec la priorité donnée à l'assainissement budgétaire, et un objectif de déficit public nul en 2017 dans tous les pays de la zone – et une stratégie que nous appelons « sérieux budgétaire », ou stratégie budgétaire neutre à l'horizon 2017. Cette stratégie est appelée « sérieux budgétaire » car elle suppose une maîtrise des dépenses publiques dont la croissance ne doit pas dépasser la croissance potentielle. Ces deux stratégies sont simulées pour différents jeux d'hypothèses, ce qui permet de connaître la sensibilité aux hypothèses des conclusions en matière de politique économique. Il en ressort que la question du niveau du multiplicateur budgétaire demeure centrale dans le choix de la politique économique optimale et que la stratégie choisie aujourd'hui se révèle profondément inadaptée en situation de multiplicateurs élevés.

Les simulations présentées dans cette étude ont été réalisées avec le modèle macroéconomique IAGS (Independent Annual Growth Survey) qui propose une modélisation simplifiée des onze principales économies de la zone euro (Autriche, Belgique, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Irlande, Italie, Pays-Bas, Portugal et Espagne). On en déduit l'économie agrégée de la zone euro et la politique monétaire de la zone. Le modèle, qui repose sur des équations structurelles et réduites, explicite l'ensemble des éléments macroéconomiques de la viabilité de la dette et de la dynamique du chômage en tenant compte des interdépendances entre pays de la zone euro (*via* la demande adressée et la politique monétaire). Il permet d'évaluer des scénarii de *policy mix* sous différentes hypothèses. En particulier le modèle IAGS dispose :

- d'une fonction de demande globale qui intègre les politiques monétaire et budgétaire ainsi que les interdépendances entre pays *via* la demande adressée. A long terme les variations de la demande peuvent avoir un effet sur l'offre, *via* notamment un effet d'hystérèse. Ces effets d'offre sont intégrés dans une fonction de production potentielle. L'*output gap* est donc calculé comme la résultante de l'équation de demande globale et de l'équation de production potentielle ;
- une demande adressée modélisée à l'aide d'une matrice de commerce bilatéral qui relie les économies de la zone euro *via* le commerce extérieur. Une récession dans un pays se traduira mécaniquement par une baisse de ses importations, et par là de la demande adressée aux autres pays ;
- d'un bloc d'équations décrivant la dynamique des finances publiques, dans leurs composantes structurelle et conjoncturelle, avec la possibilité d'introduire un multiplicateur budgétaire variant au cours du cycle économique : l'impulsion budgétaire a ainsi un impact d'autant plus grand sur l'activité que le taux de chômage est éloigné du taux de chômage d'équilibre<sup>3</sup> ;
- des prix modélisés selon une courbe de Phillips augmentée d'anticipations, que l'on peut choisir ancrées, rationnelles, adaptatives ;
- une politique monétaire suivant une règle de Taylor, en ajoutant une limite inférieure à 0,5 sur les taux d'intérêt. La politique monétaire se répercute à la fois sur l'activité économique et sur la charge d'intérêt de la dette publique.

Dans le cadre de ce modèle décrit dans Timbeau *et al.* (2013)<sup>4</sup> les simulations commencent en 2014. Le scénario central de notre évaluation repose sur un ensemble d'hypothèses :

---

3. La question centrale de la cyclicité des multiplicateurs budgétaires est développée dans la synthèse de cette prévision, « Le commencement de la déflation ». Cette modélisation repose sur un ensemble de travaux théoriques et empiriques, dont Creel *et al.* (2011) « Petit précis de politique budgétaire par tous les temps, Les multiplicateurs budgétaires au cours du cycle », *Revue de l'OFCE*, 116.

4. Voir pour une description complète du modèle : Timbeau *et al.* (2013) : « IAGS, Model for euro area medium term projections », *OFCE Working paper*.

- Les valeurs initiales des principales variables pour l'année 2013, les écarts de production et les projections de croissance potentielle sont calées sur la prévision OFCE (tableau 2) ;
- Les multiplicateurs budgétaires varient au cours du cycle ;
- Les tensions observées sur le marché des dettes publiques se résorbent progressivement. À long terme, le taux public de chaque pays converge vers le taux de croissance nominal du PIB potentiel ;
- Nous n'introduisons pas d'effet d'hystérèse dans ces simulations.

**Tableau 2. Valeurs initiales des principales variables macroéconomiques pour l'année 2013**

En %

	Taux de chômage 2013	Output gap 2013	Solde public 2013	Solde structurel primaire 2013	Dettes des APU 2013	Taux publics à 10 ans 2013	Taux de croissance potentiel
DEU	5,7	-2,1	-0,4	3,2	79,9	1,3	1,0
FRA	11,0	-5,0	-3,9	1,5	93,7	1,8	1,4
ITA	11,9	-6,4	-3,9	5,0	130,6	4,1	0,2
ESP	26,5	-8,6	-6,5	0,7	90,6	4,7	1,4
NLD	6,1	-4,8	-3,4	1,5	73,2	1,6	1,3
BEL	8,2	-6,0	-2,8	3,6	99,9	2,0	1,5
GRC*	27,0	-17,0	-5,4	6,5	176,4	3,5	1,0
PRT*	17,8	-9,7	-4,4	4,4	124,8	3,5	1,0
IRL	14,8	-9,2	-8,4	0,9	122,6	3,7	1,8
AUT	4,7	-2,1	-2,5	1,2	75,4	1,6	1,4
FIN	7,9	-3,7	-1,5	1,7	53,0	1,5	1,6
EUZ	12,2	-4,8	-3,1	2,7	95,7	2,9	1,1

\* Pour la Grèce et le Portugal, les taux d'intérêt publics sont ceux du Mécanisme européen de stabilité (MES).  
Source : Calculs OFCE.

Le tableau 3 illustre la dynamique générée par le modèle IAGS dans le cadre d'une politique budgétaire neutre, avec un retour spontané de l'économie à son PIB potentiel (et donc une fermeture de l'*output gap*) et une convergence des taux publics à long terme. La valeur du multiplicateur budgétaire est très élevée en 2013 dans les pays les plus éloignés du potentiel – il atteint 2 en Grèce et 1,7 au Portugal –, rendant tout supplément de rigueur contre-productif. Puis elle décroît rapidement à mesure que l'*output gap* se referme, pour atteindre des niveaux largement inférieurs à l'unité

dans la plupart des pays dès 2015 ou 2016. Cette dynamique du multiplicateur illustre bien l'importance du *timing* dans la gestion de la politique budgétaire.

Tableau 3. Dynamique spontanée du modèle : variante de « sérieux budgétaire »

		2014	2015	2016	2017	Long terme
DEU	<i>output gap</i>	-1,5	-1,1	-0,7	-0,5	0,0
	multiplicateur	0,46	0,40	0,40	0,40	0,40
	taux public	1,6	2,0	2,3	2,6	3,0
FRA	<i>output gap</i>	-4,5	-3,1	-2,1	-1,4	0,0
	multiplicateur	0,93	0,87	0,70	0,57	0,50
	taux public	1,9	2,2	2,5	2,8	3,4
ITA	<i>output gap</i>	-6,5	-4,8	-3,3	-2,3	0,0
	multiplicateur	1,03	1,04	0,85	0,70	0,50
	taux public	3,7	3,3	3,0	2,8	2,2
ESP	<i>output gap</i>	-8,3	-6,0	-4,1	-2,7	0,0
	multiplicateur	1,30	1,30	1,06	0,82	0,50
	taux public	4,0	3,7	3,6	3,5	3,4
NLD	<i>output gap</i>	-4,9	-3,5	-2,4	-1,6	0,0
	multiplicateur	0,91	0,92	0,75	0,61	0,50
	taux public	2,1	2,5	2,7	2,9	3,3
BEL	<i>output gap</i>	-5,1	-3,6	-2,4	-1,6	0,0
	multiplicateur	0,99	0,85	0,63	0,44	0,30
	taux public	2,2	2,5	2,8	3,0	3,5
GRC	<i>output gap</i>	-14,8	-12,3	-9,6	-6,8	0,0
	multiplicateur	2,00	2,00	2,00	2,00	0,50
	taux public	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0
PRT	<i>output gap</i>	-8,1	-5,9	-4,1	-2,9	0,0
	multiplicateur	1,70	1,70	1,31	0,99	0,50
	taux public	3,5	3,5	3,5	3,5	3,0
IRL	<i>output gap</i>	-9,1	-6,7	-4,6	-3,0	0,0
	multiplicateur	1,00	1,00	0,86	0,63	0,30
	taux public	3,8	3,7	3,7	3,7	3,8
AUT	<i>output gap</i>	-2,2	-1,7	-1,2	-0,8	0,0
	multiplicateur	0,64	0,65	0,61	0,60	0,60
	taux public	2,1	2,5	2,8	3,1	3,4
FIN	<i>output gap</i>	-3,7	-2,6	-1,8	-1,2	0,0
	multiplicateur	0,67	0,67	0,59	0,52	0,50
	taux public	2,0	2,4	2,8	3,0	3,6
EUZ	<i>output gap</i>	-5,8	-4,8	-3,6	-2,6	0,0
	taux public	1,3	1,5	1,8	2,0	3,2

Source : Calculs OFCE.

### Scénario central

Les pays de la zone euro se trouvent aujourd'hui face à deux objectifs contradictoires : la baisse du chômage et la résorption de l'endettement public. À ce jour – et depuis 2010 –, la priorité a été donnée à la réduction des déséquilibres budgétaires, justifiée par la pression des marchés financiers.

Nous avons réalisé des projections sous les hypothèses centrales, suivant deux stratégies budgétaires différentes : une stratégie de « sérieux budgétaire » avec des impulsions budgétaires nulles dès 2014, et une stratégie d'« austérité budgétaire » consistant à appliquer entre 2015 et 2017 les impulsions budgétaires permettant d'atteindre un déficit public nul en 2017. Compte tenu des efforts déjà réalisés dans l'ensemble des pays, nous supposons que l'impulsion budgétaire ne peut être inférieure à -1,5 point de PIB par an, ce qui signifie que certains pays ne parviennent pas à atteindre l'objectif de déficit public en 2017. Dans ce second scénario, nous postulons par ailleurs que les pays qui atteignent spontanément un excédent public en 2017 choisissent de maintenir une politique budgétaire neutre, et ne profitent donc pas de leurs marges de manœuvre pour relancer leur activité.

Le tableau 4 présente, pour chaque stratégie, la somme des impulsions budgétaires correspondant pour la période 2014-2017, le taux de croissance moyen sur la période et le taux de chômage en 2017 qui en découlent, et des indicateurs décrivant la situation budgétaire (solde public, solde structurel primaire et dette publique en 2017 et la date à laquelle la dette publique passe en dessous de la barre des 60 %). Le scénario de « sérieux budgétaire » sert de point de comparaison en montrant la trajectoire de sortie de crise spontanée, à politique budgétaire neutre. En l'absence de contraction budgétaire après 2013, les pays de la zone euro disposent d'un rebond potentiel de reprise d'autant plus important que leur *output gap* est dégradé. La dynamique de retour spontané au potentiel, renforcée par les interactions positives entre les pays de la zone, porterait donc la croissance de la zone euro à 2 % en moyenne entre 2014 et 2017, ce qui permettrait une baisse du taux de chômage de la zone de 4 points à l'horizon 2017 (avec un taux de chômage à 8,2 % de la population active en moyenne en 2017, contre 12,2 % en 2013). Les pays dont l'*output gap* est le plus creusé pourraient donc connaître des taux de croissance annuel autour de 3 %, ce qui

permettrait une baisse rapide du chômage (environ 7 points entre 2013 et 2017 pour l'Espagne, l'Irlande et le Portugal, plus de 12 points pour la Grèce). Ce rebond de croissance, en réduisant la part conjoncturelle du déficit public, permettrait une baisse du déficit public moyen de la zone, de -3,1 % du PIB en 2013 à -1,2 % en 2017. Malgré un solde structurel primaire largement excédentaire, aucun pays de la zone à l'exception de l'Allemagne ne parviendra pour autant à atteindre l'objectif de déficit nul en 2017.

Si les pays de la zone euro choisissaient la stratégie du zéro déficit en 2017, l'ampleur de la restriction budgétaire nécessaire pour tenir l'objectif affiché serait alors très élevée. L'objectif particulièrement volontariste d'un déficit nul en 2017 se heurte à des multiplicateurs très élevés (tableau 3) et à la généralisation de la rigueur, où le ralentissement économique induit dans chaque pays pèse sur la croissance des voisins, nécessitant encore plus de rigueur. Dans ce contexte, l'effort structurel cumulé sur la période 2014-17 devrait être de 3,1 points de PIB en moyenne dans la zone euro. La rigueur à marche forcée serait particulièrement forte dans les pays en difficulté (Espagne, Portugal, Grèce, Irlande), avec une impulsion budgétaire cumulée moyenne d'environ -6 points de PIB sur la période de 4 ans, qui ne leur permettrait pas d'atteindre l'objectif de déficit nul en 2017. L'objectif pourra être atteint dans les autres pays de la zone, mais au prix de la poursuite d'une politique budgétaire fortement restrictive (entre 2,5 et 5 points de PIB sur la période 2014-2017). Seules l'Allemagne et la Finlande sortiraient de cette stratégie budgétaire sans coût majeur puisque l'assainissement des finances publiques y est d'ores et déjà réalisé.

La réalisation de cet objectif de politique budgétaire pèserait donc naturellement sur la croissance de toute la zone (avec une croissance annuelle moyenne de 0,7 % entre 2014 et 2017, contre 2 % dans la stratégie budgétaire neutre), entraînant encore une hausse du taux de chômage qui atteindrait 14,7 % en 2017 (+2,5 points en 4 ans, soit 6,5 points de plus que dans le premier scénario). L'ampleur de l'impact de cette politique de rigueur s'explique avant tout par la taille des multiplicateurs dans les pays où l'*output gap* se trouve très dégradé, et qui sont précisément les pays à qui l'effort budgétaire demandé est le plus important. En conséquence, l'activité demeurerait très affaiblie dans la zone, ce qui pèserait encore sur les finances publiques, empêchant la résorp-

tion de la part conjoncturelle du déficit public. L'impact à moyen terme du scénario de rigueur est d'ailleurs ambigu. En effet, la réduction de la part structurelle du déficit dans cette stratégie permet une baisse plus rapide du déficit public à l'horizon 2017, mais pas de la dette publique. Le ratio de dette publique augmente plus vite dans un premier temps dans la stratégie de rigueur, en raison du manque de croissance du PIB nominal au dénominateur.

**Tableau 4. Scénario central, projections à l'horizon 2017 pour les deux stratégies budgétaires**

	Somme des impulsions budgétaires 2014-17	Taux de chômage 2017	Croissance du PIB 2014-17 (moyenne)	Solde public 2017	Solde structurel primaire 2017	Dette des APU 2017	La dette atteint 60 % du PIB	Inflation 2014-17
<b>DEU</b> (1)	0,0	4,1	1,4	0,8	3,2	69,1	2020	1,7
(2)	0,0	5,5	1,1	0,2	3,2	71,8	2021	1,5
<b>FRA</b> (1)	0,0	7,3	2,3	-2,1	1,5	92,7	2044	1,2
(2)	-4,8	13,0	0,9	0,0	6,2	94,8	2023	0,6
<b>ITA</b> (1)	0,0	7,8	1,2	-1,6	5,0	129,5	2036	1,2
(2)	-4,3	13,1	-0,1	0,0	9,2	135,6	2027	0,6
<b>ESP</b> (1)	0,0	18,3	2,9	-4,2	0,7	98,9	2097	0,7
(2)	-5,6	32,2	0,4	-3,0	6,3	109,2	2027	-0,3
<b>NDL</b> (1)	0,0	4,2	2,1	-1,3	1,5	71,7	2024	1,6
(2)	-4,0	7,2	0,8	-0,1	5,5	73,7	2020	1,1
<b>BEL</b> (1)	0,0	4,7	2,6	-0,2	3,6	90,3	2025	1,2
(2)	-2,4	8,1	1,5	0,0	6,1	95,3	2023	0,7
<b>GRC</b> (1)	0,0	14,8	3,5	-0,6	6,5	159,9	2032	-0,6
(2)	-6,5	40,9	-1,9	-5,2	13,0	226,5	2034	-2,7
<b>PRT</b> (1)	0,0	10,9	2,7	-1,0	4,4	115,8	2031	0,7
(2)	-6,4	28,1	-1,5	-3,6	10,7	152,3	2028	-1,0
<b>IRL</b> (1)	0,0	8,6	3,4	-5,2	0,9	125,1	2086	0,8
(2)	-6,2	17,0	1,3	-2,5	7,1	131,9	2028	-0,1
<b>AUT</b> (1)	0,0	3,6	1,7	-1,1	1,2	72,3	2025	1,7
(2)	-2,5	6,0	1,0	0,0	3,7	72,8	2021	1,4
<b>FIN</b> (1)	0,0	5,3	2,2	-0,2	1,7	52,0	—	1,5
(2)	-0,7	6,3	2,0	0,1	2,3	51,5	—	1,4
<b>EUZ</b> (1)	0,0	8,2	2,0	-1,2	2,7	91,9	2031	1,3
(2)	-3,1	14,7	0,7	-0,5	5,8	96,4	2024	0,8

(1) Austérité budgétaire (objectif d'équilibre budgétaire en 2017).

(2) Sérieux budgétaire (impulsion budgétaire nulle de 2014 à 2017)

Source : Calculs OFCE.

À long terme, en revanche, les deux trajectoires de PIB potentiel convergent, et la réduction du déficit public résultant de la politique de rigueur permet d'atteindre un ratio de dette publique à 60 % plus rapidement que dans le scénario de sérieux budgétaire.

L'effet de cette stratégie budgétaire est violent pour les pays en difficultés ; il se traduirait par une divergence accrue entre membres de la zone euro. Le taux de chômage atteindrait ainsi des niveaux probablement insoutenables en Espagne, en Grèce et au Portugal (resp. 32,2 %, 40,9 %, 28,1 % de la population active en 2017), et dans une moindre mesure en Irlande, en France et en Italie (17 % en Irlande, 13 % dans les deux autres pays). De tels niveaux de chômage n'ont d'ailleurs plus grand sens économique dans la mesure où ils se traduisent, dans ces pays, par le développement d'une économie parallèle et des retraits massifs du marché du travail de travailleurs non-indemnisés. La perte de production associée à cette politique se reflétera naturellement dans les soldes publics mais aussi sur les ratios d'endettement publics qui s'accroîtront avec la baisse de l'activité. L'Espagne, la Grèce, le Portugal et l'Irlande ne parviendront pas à respecter l'engagement de déficit nul en 2017. L'ampleur de l'*output gap* pèserait d'ailleurs sur les prix dans ces quatre pays, activant la spirale de la déflation. Si cette stratégie permettrait d'atteindre l'objectif de dette de 60 % plus rapidement dans l'ensemble des pays, l'ampleur des excédents structurels primaires montre pourtant combien l'effort dépasserait celui exigé par la règle d'or – qui impose un déficit structurel maximal de 0,5 % du PIB à moyen terme.

### Variante : multiplicateurs faibles

Le scénario central montre que la stratégie d'austérité à marche forcée pour atteindre un déficit nul en 2017 n'a pas de sens si l'on fait l'hypothèse (largement acceptée aujourd'hui) que les multiplicateurs budgétaires sont proches ou supérieurs à l'unité. Cependant, cette politique économique préconisée par la Commission européenne serait tout à fait justifiée avec des multiplicateurs budgétaires plus faibles. En effet, nous avons reproduit (tableau 5) les deux scénarii développés plus haut, lorsque les multiplicateurs sont proches de 0,5<sup>5</sup>. Parce que la restriction

---

5. Dans cette variante, les multiplicateurs sont fixes et leurs valeurs sont alignées sur les multiplicateurs de long terme qui figurent dans le tableau. Ces valeurs correspondent aux multiplicateurs pour des *output gap* nuls dans le scénario central.



budgétaire pèse moins sur l'activité, l'objectif d'un déficit nul ou d'un excédent en 2017 peut alors être atteint par tous les pays, y compris les plus en difficulté, et ce à un coût budgétaire bien moindre que dans le scénario central. L'impulsion moyenne nécessaire à la zone euro pour parvenir à l'objectif de déficit nul en 2017 n'est plus que de -1,9 point de PIB étalé sur 4 ans, au lieu de -3,1 dans le scénario central.

Cet effort budgétaire permet de diminuer le déficit de la zone euro de 3,3 points de PIB entre 2013 et 2017, tout en résorbant le chômage (de 12,2 % en 2013 à 9,6 % de la population active en 2017, soit 3,9 millions de chômeurs en moins). L'*output gap* se réduit dès 2014 et la dette commence sa décrue en 2015. En 11 ans, la dette publique de la zone euro se résorbe de 35 points de PIB et l'objectif de 60 % du PIB est atteint dès 2024. La stratégie d'austérité budgétaire conduirait à une situation économique qui n'est guère plus dégradée que si l'on avait adopté le « sérieux budgétaire » (le taux de chômage serait alors réduit à 9,6 % en 2017 contre 8,2 % dans le scénario du « sérieux budgétaire ») et permettrait d'atteindre 7 ans plus tôt l'objectif de dette.

L'impact de la stratégie d'austérité budgétaire serait moins défavorable surtout dans les pays en difficulté, dont l'*output gap* dégradé tire le multiplicateur à la hausse dans le scénario central, rendant l'austérité extrêmement coûteuse. Sous l'hypothèse de multiplicateurs faibles, le taux de chômage baisserait dans tous les pays et atteindrait au maximum 22 % en Espagne en 2017 (contre 27 % aujourd'hui et 32 % en 2017 dans le scénario central). La France compterait 630 000 chômeurs de moins en 2017 qu'aujourd'hui, contre 610 000 de plus dans le cas où les multiplicateurs seraient élevés. Mais surtout, tous les pays sans exception parviendraient à réduire à 0 leur déficit en 2017. Enfin, toutes les dettes publiques seraient inférieures à 60% du PIB à l'horizon 2030.

Les pays contraints au plus gros effort budgétaire seraient l'Espagne et l'Irlande, avec des impulsions cumulées de plus de 5 points de PIB sur la période 2014-17. Ces deux pays ont en 2013 un solde primaire inférieur à la moyenne de la zone euro et un solde conjoncturel très dégradé. Cet effort budgétaire leur permettrait de réduire leur dette à 60 % du PIB en moins de 12 ans, contre plus de 70 ans en adoptant le « sérieux budgétaire ».

**Tableau 5. Comparaison des deux stratégies budgétaires quand les multiplicateurs sont faibles**

	Somme des impulsions budgétaires 2014-2017	Taux de chômage 2017	Croissance du PIB 2014-2017 (moyenne)	Solde public 2017	Solde structurel primaire 2017	Dette des APU 2017	La dette atteint 60 % du PIB en :	
DEU	(1)	0,0	4,1	1,4	0,8	3,2	69,1	2020
	(2)	0,0	4,4	1,3	0,7	3,2	69,6	2020
FRA	(1)	0,0	7,3	2,3	-2,1	1,5	92,7	2044
	(2)	-2,6	8,6	2,0	0,0	4,1	88,6	2024
ITA	(1)	0,0	7,8	1,2	-1,6	5,0	129,5	2036
	(2)	-2,0	8,8	1,0	0,0	7,0	127,4	2029
ESP	(1)	0,0	18,3	2,9	-4,2	0,7	98,9	2097
	(2)	-5,2	22,2	2,2	0,0	6,0	92,9	2023
NDL	(1)	0,0	4,2	2,1	-1,3	1,5	71,7	2024
	(2)	-1,8	4,8	1,8	0,0	3,4	69,6	2020
BEL	(1)	0,0	4,7	2,6	-0,2	3,6	90,3	2025
	(2)	-1,0	5,2	2,4	0,6	4,7	88,4	2023
GRC	(1)	0,0	14,8	3,5	-0,6	6,5	159,9	2032
	(2)	-2,0	17,4	3,0	0,4	8,5	160,7	2028
PRT	(1)	0,0	10,9	2,7	-1,0	4,4	115,8	2031
	(2)	-1,9	12,5	2,4	0,2	6,2	114,2	2026
IRL	(1)	0,0	8,6	3,4	-5,2	0,9	125,1	2086
	(2)	-5,7	10,5	2,9	0,0	6,6	115,4	2025
AUT	(1)	0,0	3,6	1,7	-1,1	1,2	72,3	2025
	(2)	-1,6	4,5	1,4	0,0	2,8	71,0	2021
FIN	(1)	0,0	5,3	2,2	-0,2	1,7	52,0	—
	(2)	-0,7	5,7	2,1	0,3	2,3	50,4	—
EUZ	(1)	0,0	8,2	2,0	-1,2	2,7	91,9	2031
	(2)	-1,9	9,6	1,7	0,2	4,6	89,5	2024

(1) Sérieux budgétaire (impulsion budgétaire nulle de 2014 à 2017).

(2) Austérité budgétaire (objectif d'équilibre budgétaire en 2017).

Source : Calculs OFCE.

### Variante : prime de risque sur les taux souverains

Dans cette variante, nous cherchons à mesurer l'impact d'une hausse des primes de risque des taux souverains sur les perspectives budgétaires à l'horizon 2017 (tableau 6). Nous avons reconduit les deux stratégies budgétaires de sérieux et d'austérité afin de voir dans quelle mesure la hausse des taux rend plus difficile le respect de l'objectif d'équilibre budgétaire à l'horizon 2017. La variante est

définie comme une hausse, par rapport aux comptes centraux, des primes de risque sur les taux souverains de 1 point sur la période 2014-17. Cette prime perdure jusqu'en 2017 puis revient à 0 ensuite. La Grèce et le Portugal se financent au taux du Mécanisme européen de stabilité (MES) (la prime de risque est donc nulle).

Sans surprise, la hausse des taux d'intérêt dégrade le solde public et la dette à l'horizon 2017 dans tous les pays par rapport au scénario central. Dans le scénario de sérieux budgétaire, la trajectoire de croissance est quasi-inchangée, mais le solde public est d'autant plus dégradé que la dette est élevée et la maturité courte (-1 point de solde public en Italie et -0,9 en Irlande pour le scénario de « sérieux budgétaire » en variante par rapport au scénario central en 2017). En conséquence, le coût de l'austérité est beaucoup plus fort que dans le scénario central puisque l'effort budgétaire nécessaire pour atteindre l'équilibre en 2017 est plus important. De nombreux pays ne parviennent pas à l'équilibre même en appliquant une impulsion de -1,5 point de PIB chaque année entre 2015 et 2017 (la plus restrictive permise dans nos scénarii). Dans le scénario central qui n'intègre pas une hausse des primes de risques, seuls l'Espagne, la Grèce, le Portugal et l'Irlande ne parviendraient pas à atteindre l'objectif de déficit nul en 2017. Avec des taux plus élevés de 1 point pendant 4 ans, la France, l'Italie, les Pays-Bas et la Belgique n'y parviendraient pas non plus.

À l'horizon 2017, la situation économique globale en zone euro serait particulièrement dégradée dans le cadre de la stratégie d'austérité budgétaire. La zone euro serait au bord de la récession sur la période 2014-17 avec une croissance moyenne de 0,1% par an et un taux de chômage qui atteindrait près de 17 % en 2017. La recherche de l'équilibre budgétaire nécessiterait une impulsion cumulée de -4,1 points de PIB entre 2014 et 2017, soit 1 point d'effort supplémentaire par rapport au scénario central. Mais cet effort ne permettrait de réduire le déficit public que de 0,7 point de PIB supplémentaire par rapport à la stratégie de « sérieux budgétaire ». Il coûterait par contre 8 points de taux de chômage (soit 12,4 millions de chômeurs) et 7 points de dette à l'horizon 2017 par rapport au scénario de « sérieux budgétaire ». Le jeu en vaut-il la chandelle lorsque l'on sait que la dette publique de la zone euro entamerait une trajectoire décroissante dès 2014 et reviendrait en 20 ans au ratio de 60 % du PIB dans le scénario de « sérieux budgétaire » ?

Tableau 6. Comparaison des deux stratégies budgétaires avec des primes de risque sur les taux

	Somme des impulsions budgétaires 2014-2017	Taux de chômage 2017	Croissance du PIB 2014-2017 (moyenne)	Solde public 2017	Solde structurel primaire 2017	Dette des APU 2017	La dette atteint 60 % du PIB en :	
DEU	(1)	0,0	4,5	1,3	0,2	3,2	71,5	2021
	(2)	-1,1	7,1	0,7	0,0	4,3	74,6	2021
FRA	(1)	0,0	7,7	2,2	-2,7	1,5	95,1	2047
	(2)	-5,9	15,7	0,2	-0,7	7,4	100,2	2023
ITA	(1)	0,0	8,4	1,1	-2,6	5,0	133,7	2037
	(2)	-5,2	15,8	-0,7	-1,3	10,2	144,2	2027
ESP	(1)	0,0	19,2	2,7	-5,0	0,7	102,0	2098
	(2)	-5,6	34,8	-0,1	-4,5	6,3	115,3	2029
NDL	(1)	0,0	4,4	2,0	-1,9	1,5	73,7	2026
	(2)	-5,0	8,9	0,1	-1,0	6,5	78,9	2021
BEL	(1)	0,0	5,0	2,5	-0,9	3,6	93,0	2027
	(2)	-5,5	12,6	0,1	-0,6	9,2	104,2	2023
GRC	(1)	0,0	15,1	3,4	-0,7	6,5	161,1	2032
	(2)	-6,5	42,5	-2,3	-5,9	13,0	232,4	2035
PRT	(1)	0,0	11,2	2,7	-1,2	4,4	116,8	2031
	(2)	-6,4	29,8	-2,0	-4,5	10,7	157,9	2030
IRL	(1)	0,0	9,2	3,2	-6,1	0,9	128,6	2093
	(2)	-6,2	18,5	0,9	-3,8	7,1	138,1	2029
AUT	(1)	0,0	4,0	1,6	-1,7	1,2	74,6	2027
	(2)	-4,1	8,1	0,3	0,0	5,2	76,0	2021
FIN	(1)	0,0	5,6	2,1	-0,7	1,7	53,7	—
	(2)	-1,6	7,6	1,6	0,0	3,2	53,0	—
EUZ	(1)	0,0	8,7	1,9	-1,9	2,7	94,5	2033
	(2)	-4,1	16,9	0,1	-1,2	6,8	101,5	2025

(1) Sérieux budgétaire (impulsion budgétaire nulle de 2014 à 2017).

(2) Austérité budgétaire (objectif d'équilibre budgétaire en 2017).

Source : Calculs OFCE.

Ce scénario illustre le fait que le maintien des taux d'intérêt à un niveau raisonnable est une condition *sine qua non* de la réussite de la stratégie budgétaire européenne. Il est essentiel que les autorités européennes (Commission, BCE, etc.) mettent tout en œuvre pour garantir aux pays de la zone la possibilité de se financer à des taux soutenables.

### Variante : croissance potentielle réduite

Cette dernière variante permet d'explorer le cas où la croissance potentielle des pays de la zone euro serait plus faible que celle retenue dans nos simulations (tableau 2). Dans cette variante, nous retirons 1 point de croissance potentielle à tous les pays et l'*output gap* de départ reste inchangé. La croissance des pays de la zone euro s'en trouve réduite d'environ 1 point, mais cela n'a que peu d'effet sur les perspectives économiques et budgétaires à moyen terme (tableau 7). En effet, puisque la croissance se réduit au même rythme que la croissance potentielle, l'*output gap* est quasiment inchangé. Le taux de chômage est ainsi très proche de celui du scénario central pour les deux stratégies. De même, la composante cyclique du solde budgétaire n'est pas dégradée par l'anémie de la croissance. Cependant, il faut souligner le fait que la stratégie de « sérieux budgétaire » est plus difficile à atteindre dans ce scénario, car elle suppose une inflexion de la dépense publique pour s'aligner sur la croissance potentielle. Or la tendance de la dépense publique à moyen terme n'est pas forcément alignée sur celle du potentiel, en raison notamment de l'effet du vieillissement. En cas de révision à la baisse du potentiel, l'impulsion budgétaire nulle demande donc un effort important sur les dépenses publiques.

Un élément important de ce scénario est la diminution des taux d'intérêt publics et privés qui résulte de la baisse du taux neutre, supposé égal au taux de croissance potentiel de l'économie. Cette baisse des taux n'a pas d'impact sur la croissance (car l'écart du taux d'intérêt au taux neutre est inchangé) mais allège les charges d'intérêt sur la dette publique. C'est cet effet qui conduit à une baisse plus rapide du solde public que dans le scénario central. Ainsi, l'effort budgétaire à accomplir pour atteindre l'équilibre en 2017 est moindre (-2,8 points de PIB contre -3,1 dans le scénario central), ce qui creuse moins l'*output gap* et dégrade moins le taux de chômage (14,3 % en 2017 contre 14,7 % dans le scénario central).

Cependant, le ratio de dette publique augmente plus vite que dans le scénario central, pâtissant d'une croissance plus faible du PIB nominal au dénominateur. Il faut par exemple 7 ans de plus à la France pour que la dette revienne à 60 % du PIB dans le scénario de sérieux budgétaire. Mais la hausse des charges d'intérêt qui en

découle est plus que compensée par la baisse des taux. L'impact sur le solde reste donc positif.

Enfin, la conclusion est la même que pour le scénario central : l'austérité coûte cher par rapport au « sérieux budgétaire » (6 points de chômage et 1,2 point de croissance par an), alors qu'elle ne permet de réduire le déficit public que de 0,5 point en 2017 et ramène la dette à 60 points de PIB 7 ans plus tôt.

**Tableau 7. Comparaison des stratégies budgétaires avec une croissance potentielle plus faible**

	Somme des impulsions budgétaires 2014-2017	Taux de chômage 2017	Croissance du PIB 2014-2017 (moyenne)	Solde public 2017	Solde structurel primaire 2017	Dette des APU 2017	La dette atteint 60 % du PIB en :	
DEU	(1)	0,0	4,0	0,4	1,1	3,2	71,1	2021
	(2)	0,0	5,3	0,1	0,2	3,2	74,0	2022
FRA	(1)	0,0	7,3	1,3	-1,8	1,5	95,4	2049
	(2)	-4,2	12,3	0,1	0,0	5,7	97,5	2024
ITA	(1)	0,0	7,7	0,3	-1,2	5,0	133,5	2038
	(2)	-3,5	12,1	-0,8	0,0	8,5	139,2	2029
ESP	(1)	0,0	18,3	1,9	-4,0	0,7	101,8	2098
	(2)	-5,6	32,1	-0,6	-3,0	6,3	112,8	2028
NDL	(1)	0,0	4,1	1,1	-1,1	1,5	73,7	2027
	(2)	-3,3	6,6	0,1	-0,1	4,9	75,8	2021
BEL	(1)	0,0	4,6	1,6	0,1	3,6	92,9	2027
	(2)	-1,7	7,3	0,8	0,0	5,3	97,6	2025
GRC	(1)	0,0	15,7	2,5	-1,1	6,5	169,4	2034
	(2)	-6,5	41,5	-3,1	-5,2	13,0	239,3	2036
PRT	(1)	0,0	11,4	1,6	-1,4	4,4	122,2	2034
	(2)	-6,4	28,7	-2,7	-3,6	10,7	161,1	2030
IRL	(1)	0,0	8,6	2,4	-4,9	0,9	128,9	2095
	(2)	-6,2	17,0	0,3	-2,5	7,1	136,6	2029
AUT	(1)	0,0	3,6	0,7	-1,0	1,2	74,5	2028
	(2)	-2,2	5,7	0,1	0,0	3,4	75,3	2022
FIN	(1)	0,0	5,3	1,2	0,0	1,7	53,4	—
	(2)	-0,7	6,2	1,0	0,1	2,3	53,0	—
EUZ	(1)	0,0	8,2	1,0	-1,0	2,7	94,7	2033
	(2)	-2,8	14,3	-0,2	-0,5	5,5	99,4	2026

(1) Sérieux budgétaire (impulsion budgétaire nulle de 2014 à 2017).

(2) Austérité budgétaire (objectif d'équilibre budgétaire en 2017).

Source : Calculs OFCE.

## Conclusion

En conclusion, la première partie de cette étude montre l'incertitude concernant les niveaux d'*output gap* et de potentiel de croissance à moyen terme. Pour l'ensemble des économies développées, les principaux organismes internationaux peinent à s'accorder sur la mesure de l'impact de la Grande Récession. Nos propres estimations permettent d'illustrer l'ampleur de la dégradation des *output gap* dans la plupart des pays, corolaire à la dégradation des marchés du travail. Mais elles reposent elles aussi sur un ensemble d'hypothèses – en particulier sur l'évaluation du cycle de productivité – qui demanderont à être confirmées lorsque le cycle actuel sera achevé.

Pour autant, l'analyse des trois variantes (multiplicateur, prime de risque et potentiel) montre que la question du potentiel de croissance de l'économie européenne demeure un problème de long terme et a relativement peu d'impact sur la soutenabilité des finances publiques et le respect des engagements européens à moyen terme. En revanche, la question du niveau du multiplicateur budgétaire à moyen terme est centrale et conditionne largement la détermination de la politique budgétaire optimale dans la perspective de l'application des traités européens. Notre étude illustre également la nécessité d'une garantie européenne au maintien des taux d'intérêt à un niveau soutenable.

En définitive, nos simulations font apparaître le coût social et économique exorbitant associé à la stratégie de réduction trop rapide des déficits publics coordonnée dans l'ensemble des pays de la zone euro. Comme nous le détaillons dans le rapport IAGS 2012, une stratégie raisonnable et optimale de réduction des déficits publics se situerait probablement à mi-chemin des deux stratégies détaillées ici, dans une réduction modérée et progressive des déséquilibres budgétaires. Il faut rappeler également que la stratégie de sérieux budgétaire n'est en aucun cas une stratégie de laisser-aller en matière de dépenses publiques, mais bien une politique de contrôle fort de leur évolution. La maîtrise des déficits publics relève d'un effort d'autant plus important que le potentiel de croissance des économies développées se révélera affaibli. La modération de la stratégie budgétaire actuelle est donc à la fois adaptée à la prise en compte de multiplicateurs budgétaires élevés en bas de cycle et parfaitement compatible avec un assainissement

durable des finances publiques. Les nouveaux délais accordés à un certain nombre de pays européens pour ramener leur déficit public en dessous du seuil d'un déficit à 3 % du PIB semblent aller dans ce sens.

### Références bibliographiques

Blot C., M. Cochard , B. Ducoudré, D. Schweisguth et X. Timbeau, 2013, « IAGS, Model for euro area medium term projections », *OFCE working paper*.

Chetouane M., M. Lemoine et M-E. de la Serve, 2011, « Impact de la crise sur la croissance potentielle : une approche par les modèles à composantes inobservables », *Revue de l'OFCE*, 116, janvier.

Cornilleau G. et H. Sterdyniak, 2011, «Commentaire sur l'article. Impact de la crise sur la croissance potentielle : une approche par les modèles à composantes inobservables », *Revue de l'OFCE*, 116, janvier.

Creel J., É. Heyer et M. Plane, 2011, « Petit précis de politique budgétaire par tous les temps : les multiplicateurs budgétaires au cours du cycle », *Revue de l'OFCE*, 116 : 61-88, janvier.

Haugh D., P Ollivaud et D.Turner, 2009, « The macroeconomic consequences of banking crises in OECD countries», *Economics department working papers*, 683, mars.

Funceri D. et A. Mourougane, 2009, « The effect of financial crises on potential output : new empirical evidence from OECD countries », *Economics department working papers*, 699, mai.

OCDE, 2009, « Au-delà de la crise : enjeux à moyen terme concernant la production potentielle, le chômage et les situations budgétaires », *Perpectives économiques de l'OCDE*, 85.

OFCE, 2011, « Le multiplicateur de la rigueur », *Revue de l'OFCE*, 119, octobre.