



**HAL**  
open science

# Hétérogénéité de la zone euro et politique monétaire

Alexandra Flayols

► **To cite this version:**

Alexandra Flayols. Hétérogénéité de la zone euro et politique monétaire. Economies et finances. 2011. dumas-00647031

**HAL Id: dumas-00647031**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00647031>**

Submitted on 15 Dec 2011

**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.

Master 2  
Sciences économiques et gestion



# Hétérogénéité de la zone euro et politique monétaire

Soutenu par Flayols Alexandra

Sous la direction de Monsieur Y. Kocoglu

2010-2011

## Remerciements

---

Je souhaite remercier tout particulièrement mon directeur de mémoire Monsieur Kocoglu pour m'avoir encouragé et soutenu tout au long de ce travail et pour celui à venir. Sa disponibilité et ses remarques ont grandement contribué à l'amélioration de mon travail.

Je souhaite également remercier mes amis et mes proches pour leur soutien.

Introduction.....	6
<b>Partie 1 : Le système européen de banques centrales.....</b>	<b>7</b>
I- Le cadre institutionnel.....	7
1.1 L'Eurosystème.....	7
1.2 Le traité sur l'Union européenne.....	8
1.3 Le pacte de stabilité et de croissance.....	10
II- La banque centrale européenne.....	14
2.1 Les organes de décision.....	14
2.2 Le cadre opérationnel.....	16
2.3 Le cadre stratégique.....	17
2.4 Les instruments de politique monétaire.....	22
2.5 Les mécanismes de transmission.....	24
2.6 Les limites de la politique monétaire.....	28
III- Le comportement de la banque centrale européenne.....	28
3.1 La Nécessité de l'indépendance.....	28
3.2 Une mesure réelle de l'indépendance de la banque centrale.....	34
3.3 Une coordination des politiques avantageuse ?.....	36
<b>Partie 2 : L'hétérogénéité des pays européens, une convergence malgré tout ?.....</b>	<b>40</b>
I- Présentation de la zone euro.....	40
II- L'orientation de la politique monétaire unique.....	41
III- Les performances inflationnistes.....	42
3.1 Les écarts d'inflation au sein de la zone euro.....	42
3.2 Quels résultats pour la BoE ?.....	46
3.3 Les causes des écarts d'inflation.....	47
3.4 Différentiels d'inflation et compétitivité prix.....	51
3.4 Illustration de l'hétérogénéité par la règle de Taylor (1993).....	52
IV- La croissance dans la zone euro.....	55
4.1 Une synchronisation accrue des cycles économiques.....	55
4.2 Mais des différentiels de croissance.....	57
4.3 Une croissance supérieure au Royaume-Uni ?.....	63
V- Le marché du travail dans la zone euro.....	65
5.1 Un taux de chômage élevé.....	65

5.2 Un marché du travail plus performant au Royaume-Uni ? .....	67
5.3 Les réformes structurelles dans la zone euro .....	69
VI- Le secteur public .....	80
6.1 Des efforts disparates au sein de la zone.....	80
6.2 Des finances plus saines au Royaume-Uni ? .....	84
VII- Préserver l'euro : la situation de la Grèce .....	86
Conclusion .....	88



## Introduction

L'introduction de la monnaie unique ne pouvait se faire sans l'existence de l'Eurosystème qui regroupe la banque centrale européenne et les banques centrales nationales des États membres de l'Union Européenne ayant adopté l'euro. Contrairement à la Réserve fédérale créée en 1913, la banque centrale européenne est une institution plus récente. En outre, le passage à l'Union économique et monétaire dans la mesure où chaque pays demeure souverain n'a pas d'équivalent dans l'histoire. La banque centrale européenne a donc dû mettre en place une coopération efficace avec les banques centrales nationales dans un contexte institutionnel et économique nouveau.

Afin de garantir son bon fonctionnement, les pays doivent cependant remplir certaines conditions préalables et s'y tenir. Il est en effet nécessaire que les conditions économiques des pays souhaitant adhérer à l'euro soient compatibles avec l'objectif de stabilité des prix qui est celui de la banque centrale. La convergence ne doit ainsi pas être le seul fait d'un instant donné, mais doit être durable pour garantir la pérennité de la zone. L'euro tient un rôle important dans le bon fonctionnement du marché unique. Il a également permis la création d'un contexte plus stable qui a sans doute favorisé les performances de certains pays de la zone.

Depuis la création de la BCE, de nombreuses critiques lui ont été adressées. On lui reproche par exemple de trop se focaliser sur le seul objectif de stabilité des prix et de ce fait de ne pas tenir suffisamment compte de la croissance économique et du taux de chômage des pays de la zone euro. Il est pourtant injuste de lui reprocher de s'en tenir à l'objectif qui lui a été assigné.

Ce travail n'a pas pour but de déterminer l'optimalité ou non de la zone monétaire. Mais, de s'interroger afin de savoir si la BCE doit faire face à une hétérogénéité des pays au sein de la zone euro plus marquée que celle à laquelle doivent faire face les autres BC. Et, si cette hétérogénéité remet en cause l'efficacité de la politique monétaire unique. Suite à ce questionnement, nous tenterons de déterminer si certains pays tirent un plus grand avantage de la politique monétaire telle qu'elle est menée par la BCE.

Ce travail est organisé en deux parties. La première partie pose le contexte autour duquel va s'articuler notre réflexion. Elle est composée de trois chapitres. Le premier définit le contexte historique qui a donné lieu à la création de l'Eurosystème. Le second porte sur l'organisation de la banque centrale européenne et la politique monétaire menée au sein de la zone euro. Le troisième chapitre est axé sur le comportement de la banque centrale européenne, la nécessité de son indépendance et les bénéfices à tirer d'une coordination des politiques économiques.

La seconde partie étudie les caractéristiques des pays membres et met en évidence les difficultés avec lesquelles la BCE doit composer. Elle est organisée en sept chapitres. Les deux premiers chapitres présentent la zone euro ainsi que l'orientation de la politique monétaire unique. Les quatre chapitres suivants dont la réflexion porte tour à tour sur l'inflation, la croissance économique, le taux de chômage et la situation budgétaire des pays membres de la zone euro analysent les effets de la conduite de la politique monétaire unique sur ces variables. Enfin, le dernier chapitre à travers la situation grecque établit les différentes solutions qui s'offrent à la banque centrale européenne afin de préserver la monnaie unique.

## Partie 1 : Le système européen de banques centrales

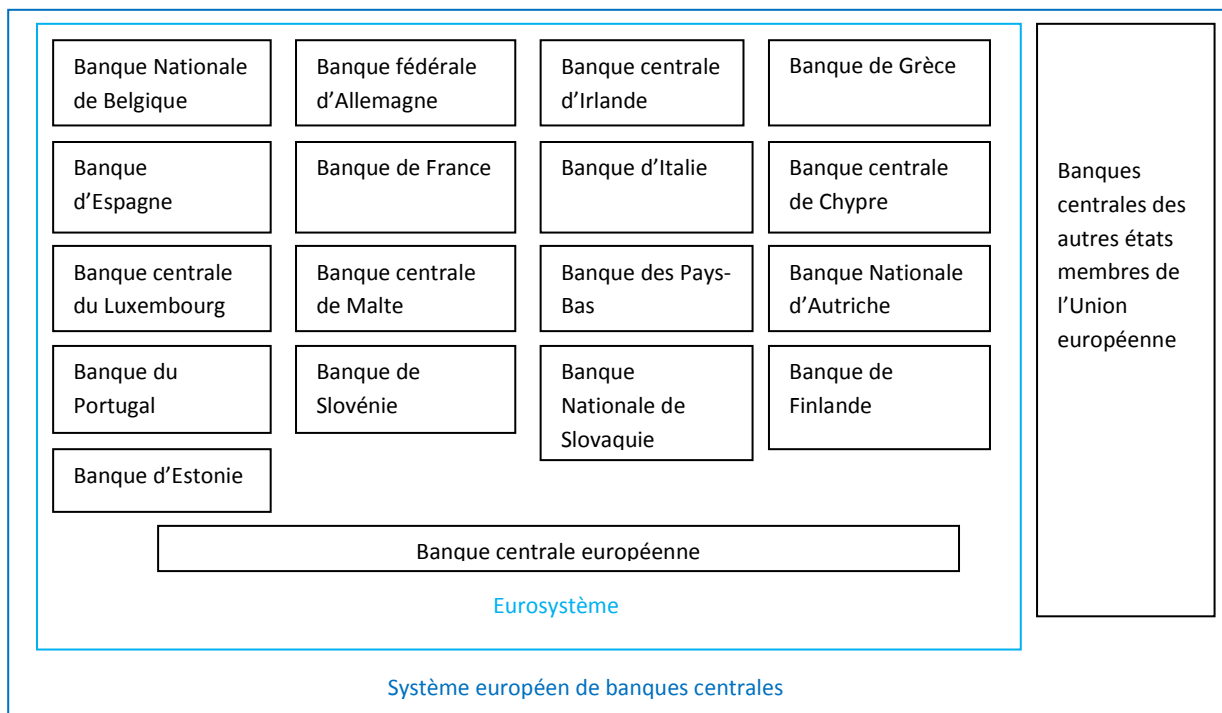
Le système européen de banques centrales (SEBC) a été créé en juin 1998. Il regroupe la banque centrale européenne ainsi que les vingt-sept banques centrales nationales (BCN) des pays membres de l'Union européenne. Le SEBC représente un cadre institutionnel, il est chargé de conduire les opérations de change, il détient et gère les réserves de change des États membres. Il doit également définir la politique monétaire et veiller à sa mise en œuvre ainsi qu'au fonctionnement des systèmes de paiement (sains et efficaces).

### I- Le cadre institutionnel

#### 1.1 L'Eurosystème

L'Eurosystème est un sous-groupe du SEBC. Il regroupe la banque centrale européenne ainsi que les banques centrales nationales des pays ayant adopté l'euro comme monnaie nationale, soit actuellement dix-sept pays (Figure 1). Les organes de décision de l'Eurosystème sont constitués par le Conseil des gouverneurs et le Directoire de la banque centrale européenne (BCE).

Figure 1 : Organisation du Système européen de banques centrales



Les textes juridiques prévoyant à terme l'adoption de l'euro par tous les états membres de l'Union européenne. Ce qui explique la création de l'Eurosystème, certains membres n'ayant pas accepté d'adopter l'euro. Ainsi, ce dernier est chargé d'accomplir les missions définies par le traité et ce, tant qu'il existera des pays qui n'ont pas adopté l'euro.



L'Eurosystème a pour objectif principal de veiller à la stabilité financière, il doit ainsi améliorer les marchés financiers en vue de favoriser l'intégration financière de l'Europe. Sans porter préjudice à cet objectif, il peut soutenir les politiques économiques (Scheller, 2006). Nous détaillerons ci-après, plus amplement le rôle de la banque centrale européenne. Les politiques économiques restent quant à elle du ressort des pays membres tout en s'inscrivant dans un cadre européen visant à une certaine discipline et ce, afin de favoriser la compatibilité avec l'objectif de la politique monétaire.

## 1.2 Le traité sur l'Union européenne

### 1.2.1 Principes généraux

Le traité sur l'Union européenne a été adopté le 10 décembre 1991 à Maastricht, et signé le 7 février 1992 par les douze pays constituant alors la Communauté européenne. La procédure de ratification du traité, propre à chaque pays date elle du 1<sup>er</sup> novembre 1993.

Le traité établit la citoyenneté européenne, consolide le pouvoir du Parlement européen et inaugure l'Union économique et monétaire qui doit se dérouler selon trois phases. La première phase a débuté le 1<sup>er</sup> juillet 1990, elle comprenait la libéralisation complète des mouvements de capitaux, l'amélioration de la coopération entre les banques centrales et de la convergence ainsi que la libre utilisation de l'écu (unité monétaire européenne ayant précédé l'euro).

La seconde phase a été lancée le 1<sup>er</sup> janvier 1994. Elle correspondait à la création de l'Institut monétaire européen (IME) dont le but était de renforcer la coopération entre les banques centrales et les politiques monétaires tout en préparant la troisième phase. La seconde phase favorisait également la convergence économique, interdisait de financer le secteur public et lançait le début du processus permettant l'indépendance des banques centrales. Le traité sur l'Union européenne a doté l'Eurosystème d'un fort degré d'indépendance, ce qui a une très grande importance comme nous le détaillerons plus tard.

Enfin, la troisième phase datant du 1<sup>er</sup> janvier 1999 qui fixe le taux de conversion, le passage à l'euro, la mise en place d'une politique monétaire unique, l'entrée en vigueur du pacte de stabilité et de croissance et du mécanisme de change européen.

Le traité a donc pour but de répondre à cinq objectifs principaux :

- Renforcer la légitimité démocratique des institutions.
- Améliorer l'efficacité des institutions.
- Mettre en place de l'Union économique et monétaire.
- Développer la dimension sociale de la Communauté européenne.
- Instaurer une politique étrangère et de sécurité commune.

### 1.2.2 Les critères de convergence

Le passage à l'Union économique et monétaire dépend des conditions économiques des pays. À ce titre, le traité détermine des critères visant à établir une convergence durable. Ces critères sont les suivants :

- Le taux d'inflation ne doit pas être supérieur à 1.5 point de pourcentage de celui des trois pays ayant les meilleurs résultats en termes de stabilité des prix.
- En ce qui concerne le taux de change, une marge de fluctuation (15%) doit être respectée pendant au moins deux ans sans dévaluation par rapport à la monnaie d'un autre État membre. Elle est prévue par le mécanisme de change du Système monétaire européen (remplacé en 1999 par le nouveau mécanisme de change européen) et ce, afin de maintenir une stabilité des taux de change entre les pays ayant adoptés euro et les autres monnaies nationales des pays appartenant à l'Union.
- Un taux d'intérêt nominal de moyen à long terme ne devant pas dépasser de plus de 2 points de pourcentage la performance des trois pays ayant les meilleurs résultats en termes de stabilité des prix.
- Enfin, le déficit public annuel ne doit pas excéder 3% du PIB (à moins qu'il n'ait diminué de façon substantielle et constante et qu'il soit proche de la valeur de référence ou, que ce dépassement soit exceptionnel et temporaire à condition qu'il reste proche de la valeur de référence) et la dette 60% du PIB (ou que le ratio se rapproche suffisamment vite de la valeur de référence).

La BCE souligne que les critères doivent être respectés dans leur ensemble et qu'ils ne font en aucun cas l'objet d'un classement hiérarchique.

### 1.2.3 Les modifications

#### 1.2.3.1 Le traité d'Amsterdam

Le traité d'Amsterdam apporte donc des modifications au traité de Maastricht. Il a été signé le 2 octobre 1997 et est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 1999. Le traité d'Amsterdam a pour but de créer des conditions politiques et institutionnelles afin de permettre à l'Union européenne de relever les défis à venir. Nous pouvons définir quatre grands axes abordés dans ce traité :

- La liberté, la sécurité et la justice.
- La citoyenneté européenne.
- Une politique extérieure plus efficace et plus cohérente.
- Des réformes institutionnelles en vue de l'élargissement de l'Union européenne.

#### 1.2.3.2 Le traité de Nice

Le traité de Nice a été signé le 26 février 2001 et est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> février 2003. Son but est d'adapter le fonctionnement des institutions européennes à l'entrée de nouveaux États membres dans l'Union.

Pour cela, le traité de Nice apporte des modifications concernant la Commission européenne :

- La taille et la composition de la Commission européenne.
- La pondération sur les voix.
- Le passage au vote à majorité qualifiée.
- Une plus grande coopération.

La « Déclaration sur l'avenir de l'Union » qui y est annexée détermine les étapes concernant les modifications institutionnelles, elle porte que quatre points :

- Une précision des compétences entre l'Union et les États membres.
- Un débat concernant le statut de la Charte des droits fondamentaux.
- Une simplification des traités.
- Un débat sur le rôle des Parlements nationaux.

### 1.2.3.3 Le traité de Lisbonne

Le traité de Lisbonne constitue la dernière modification du traité de Maastricht il a été signé le 13 décembre 2007 et est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 2009. Ce traité répond à la volonté de réformer la structure et le fonctionnement de l'Union. Il affecte pour cela à l'Union un cadre juridique et des moyens pour faire face à de futurs enjeux. Le traité porte essentiellement sur quatre éléments :

- Le renforcement des pouvoirs du Parlement européen et des parlements nationaux.
- Accroître l'efficacité de l'Europe en modifiant les méthodes de travail et les règles de vote ainsi qu'en la dotant de nouvelles institutions.
- Renforcer les politiques internes de l'Europe (liberté, sécurité et justice).
- Il pose l'Europe comme acteur mondial tout en respectant les intérêts de chaque état membre.

## 1.3 Le pacte de stabilité et de croissance

### 1.3.1 Principes

Comme son nom l'indique, le pacte de stabilité et de croissance (PSC) a pour but d'encourager la stabilité en matière de discipline budgétaire et ce, afin de favoriser la stabilité monétaire. Il est composé de trois documents. Deux règlements communautaires, l'un contient le volet préventif consistant en la surveillance et la coordination des politiques budgétaires. Chaque membre de la zone euro doit soumettre un programme de stabilité (comprenant un objectif d'emploi, d'inflation, de croissance, de solde budgétaire à moyen terme et une description des mesures mises en œuvre pour satisfaire ces objectifs) sur cinq ans actualisés tous les ans. Ce volet comprend également des programmes de convergence pour les pays ne participant pas à la zone euro qui visent à stabiliser les taux de change. Et l'autre, le volet correctif visant à faciliter et à éclaircir la procédure des déficits excessifs il définit pour cela les conditions d'intervention et les sanctions applicables. Ainsi qu'une résolution du Conseil européen dans laquelle les pays membres ainsi que les institutions communautaires s'engagent à respecter les deux règlements précédents.

Le PSC a été adopté en juin 1997 par le Conseil européen chargé de définir les orientations et les priorités des politiques générales de l'Union. Il a été amélioré en mai 1998 pour renforcer les engagements des États membres. Le PSC s'inscrit dans le cadre des critères de convergence. De plus, le PSC s'applique à l'Union européenne dans son ensemble. Cependant, les pays n'appartenant pas à la zone euro ne sont pas soumis à des sanctions en cas de non-respect de ce dernier : dépôt non rémunéré compris entre 0.2 et 0.5 % du PIB

converti en amende si le déficit excessif n'est pas corrigé au cours des deux années qui suivent. De ce point de vue, le PSC a renforcé le traité de Maastricht notamment en prévoyant les sanctions applicables à un déficit supérieur à 3% du PIB dans le cas où les recommandations du Conseil visant à réduire le déficit ne seraient pas suivies d'effets.

Concernant les programmes de stabilité et de convergence, il s'agit de programme budgétaire devant être « proche de l'équilibre ou en léger surplus » (Bourdin et Collin, 2008). Le PSC se réfère à l'idée qu'un déficit en moyenne proche de zéro permet aux gouvernements de disposer de marges de manœuvre. Selon Bourdin et Collin (2008), le ralentissement de la croissance d'un point de pourcentage creuserait le déficit de 0.5 % du PIB, avec un solde équilibré il serait donc possible, tout en respectant le critère des 3%, de faire face à un ralentissement de la croissance de 6 points. Cela suppose que les gouvernements aient utilisé les périodes de croissance afin de réduire leur déficit ce qui est loin d'être toujours le cas. Ils se retrouvent donc confrontés à un dilemme les obligeant à choisir entre transgresser le PSC ou ne pas soutenir l'activité.

La difficulté des pays membres à respecter le critère des 3% a conduit en 2002 à une modification de PSC qui fut adoptée en 2003. Le déficit est désormais abordé en termes structurels. Pour les pays concernés, le déficit structurel (c'est-à-dire corrigé des fluctuations conjoncturelles) devra être réduit de 0.5 point de PIB par an. Cette mesure a permis d'éliminer le biais procyclique du PSC. Ce dernier a de nouveau été réformé en 2005 dans le but de « renforcer la gouvernance économique et clarifier la mise en œuvre du pacte » (Bourdin et Collin, 2008). Pour cela les deux volets ont subi des modifications.

Le volet préventif distingue désormais les objectifs budgétaires de moyen terme de chaque pays membre afin de prendre en compte le niveau d'endettement et de croissance de chacun. La trajectoire d'ajustement des pays doit être symétrique en renforçant la discipline budgétaire en période de croissance. De plus, il est maintenant tenu compte d'éventuelles réformes structurelles dans la vitesse de résorption du déficit et des ralentissements sensibles de la croissance non plus seulement des récessions importantes.

Le volet correctif ne prend plus seulement en compte la croissance pour déterminer le caractère excessif du déficit, mais aussi d'autres facteurs (investissements publics, investissements en R&D...). Le délai accordé pour réduire le déficit a été allongé afin que les mesures prises aient des effets plus durables. Les sanctions en cas de déficit ne sont donc plus automatiques et sont devenues progressives (circonstances exceptionnelles).

La réforme du PSC a non seulement permis de prendre de compte les conditions nationales spécifiques, mais a aussi souligné l'importance de la soutenabilité.

Le PSC a donc pour objectif d'équilibrer les budgets à moyen terme ce qui permet de garantir la crédibilité et la stabilité de la zone euro. Il dispose pour cela de moyens afin de prévenir et de corriger les déficits. Il permet de garantir une certaine cohérence entre la politique monétaire et budgétaire. La discipline budgétaire est à ce titre considérée comme un moyen de stimuler la croissance et de favoriser la création d'emplois en préservant un cadre de stabilité. Le respect du PSC peut donc à priori être considéré comme une action positive puisqu'il permettrait aux gouvernements de retrouver une certaine marge de manœuvre, il a cependant été critiqué.

### 1.3.2 Critiques

La mise en place d'une monnaie unique doit permettre une meilleure coordination des politiques économiques à travers le PSC. De part l'élimination des coûts de transaction, l'intégration économique est renforcée nous pourrions cependant nous demander si la fixation du taux de change a été adéquate.

La nécessité de l'existence d'une règle budgétaire n'est ici pas remise en cause. Bien au contraire, la coordination des politiques économiques de pays partageant la même monnaie semble d'autant plus importante que l'impact sur les autres pays est non négligeable. Ce dernier sera d'autant plus important que le pays est grand d'où l'importance de la coordination. En effet, le PSC permet d'éviter le comportement déviant de certains pays en terme de déficit ce qui à terme aurait des conséquences sur les autres pays membres. Une dette insoutenable obligerait la BCE à intervenir soit en renflouant soit, en recourant à l'inflation ce qui ferait supporter un coût aux autres pays. De plus, contrairement au déficit d'un pays isolé qui subirait une hausse du taux d'intérêt provenant d'une part de la BCE à cause d'un risque inflationniste. Et d'autre part, une hausse du taux d'intérêt provenant des marchés financiers si ces derniers ont des doutes quant à la soutenabilité du pays. Un pays dans le cas de la zone euro pourrait avoir un comportement de passager clandestin et ne serait pas le seul à subir une hausse du taux d'intérêt entraînant une diminution de l'investissement aussi bien privé que public qui serait préjudiciable à l'ensemble de la zone. Le pays le plus vertueux est dans ce cas celui qui en supporterait le plus les coûts car plus sensible à une hausse des taux d'intérêt nominaux.

Le PSC comme défini ci-dessus, indique que la norme du solde budgétaire est soit l'équilibre soit l'excédent. Il pose donc indirectement la question du niveau d'endettement optimal, cette dernière faisant toujours débat. Parmi les endettements soutenables, l'endettement optimal choisi dépend d'un arbitrage coûts-bénéfices d'une augmentation du niveau d'endettement. Ainsi se pose la question de la soutenabilité de la dette publique. On peut considérer que la durée de vie d'un état est infinie. Il peut donc contracter un nouvel emprunt (à condition qu'il reste solvable) pour faire face à une dette arrivant à échéance car nous pouvons raisonnablement supposer que les agents placeront en partie leur épargne dans des titres de dette. Or, la capacité d'épargne dépend du revenu ce qui nous amène à présumer qu'une dette publique constante (en pourcentage du PIB) serait soutenable contrairement à une dette publique croissante. On peut définir la solvabilité de sorte que le montant actualisé des dépenses futures soit inférieur ou égal au montant des recettes futures anticipées. Nous pouvons alors déterminer le déficit conciliable avec un ratio constant de dette publique :  $d + ib = (g + \pi)b$  où  $d$  représente le déficit,  $b$  la dette,  $i$  le taux d'intérêt,  $\pi$  l'inflation et  $g$  le taux de croissance. Pour un ratio de dette correspondant à 60% du PIB et une croissance nominale de 5% (soit 2% d'inflation et 3% de croissance réelle) le déficit est de 3% du PIB.

Une dette nulle n'apparaît pas nécessairement comme avantageuse puisqu'il existe des avantages à l'endettement tel que la possibilité d'une marge de manœuvre pour le gouvernement, le choix de projets plus efficaces puisque ces derniers doivent permettre le paiement des intérêts et le remboursement... Bien sûr, des inconvénients existent également notamment du fait des coûts aussi bien directs qu'indirects qu'elle suppose. Mais aussi une perte de flexibilité liée à l'endettement. En effet, plus notre taux d'endettement est

élevé moins l'on pourra s'endetter pour faire face à un imprévu notre capacité d'endettement étant limitée.

Malgré ces critiques, le PCS a eu un effet bénéfique sur la situation budgétaire de la zone euro avec le passage de la dette de 72.8% du PIB à 66.4% du PIB (BCE,2008a). Cependant, au regard des situations budgétaires des pays membres de la zone euro (Tableau 14) il apparaît que le PSC ne remplit pas totalement son objectif. Certains pays tels que la Grèce, l'Italie et la Belgique sont particulièrement endettés sans que cela soit un phénomène récent. D'autres pays ont également dépassé le critère des 60% du PIB : la France, le Portugal... Le PSC n'empêche donc pas certains pays de s'endetter. Nous pouvons dans ce cas nous interroger afin de savoir si la règle budgétaire est adéquate.

Le critère des 3% est fixé de façon arbitraire et est le même pour tous les pays quelque soit leur croissance et le montant de leur dette. Or, les différentiels de croissance des pays sont bien présents au sein de la zone euro (Graphique 18). Ainsi, les pays tel que la France ou l'Allemagne ont un taux de croissance moindre que les derniers entrants dans la zone et les conséquences sur la dette pour un même taux de déficit seront différentes.

Selon Creel et al. (2007), le PSC comporte des coûts élevés du fait des modalités d'entrée dans la zone. La règle de discipline budgétaire est selon lui une contrainte trop forte notamment pour les « deux pays les plus grands de la zone » c'est-à-dire la France et l'Allemagne. La réforme de 2005 devait en théorie améliorer la situation en assouplissant le PSC via l'élargissement en cas de circonstances exceptionnelles. Cependant, la mesure du déficit structurel repose sur le calcul du PIB potentiel (seuil maximal de la production sans accélération de l'inflation) ce qui n'est pas sans introduire une part d'incertitude. En outre, ces auteurs soulignent que le respect du pacte fait peser une contrainte sur la croissance à long terme de l'économie étant donné que les premières dépenses qui sont réduites sont notamment les dépenses de recherche et développement.

On reproche donc aux critères définis par le traité un manque de flexibilité ces derniers ne tenant pas compte des cycles économiques et de la croissance de chaque pays. En cas de récession le PSC freinerait de façon trop importante les politiques économiques nationales visant à relancer la croissance. De plus, le PSC prend en compte une dégradation possible de la conjoncture, mais pas le cas d'une stagnation durable. D'autre part, si le PSC permet de limiter les déficits, il ne contraint nullement les pays à les résorber voir à constituer des réserves lors des périodes plus favorables.

Les pays non membres de la zone euro ne peuvent pas faire l'objet de sanctions en cas de déficit, mais ils doivent respecter les programmes de convergences afin de garantir leur accès au Fond de cohésion. Cependant, ils doivent aussi réaliser d'importants investissements publics afin de réduire l'écart avec les pays membres les plus anciens.

En ce qui concerne les sanctions à l'encontre des pays ne respectant pas les critères, elles peuvent aggraver la situation du pays et rendre plus difficile son retour à l'équilibre. Ces sanctions sont d'ailleurs prises par le Conseil pour les affaires économiques et étrangères (ECOFIN) qui regroupe les ministres des Finances des États membres de l'Union européenne. Ce qui pose un problème politique les états se sanctionnant entre eux d'où une remise en cause de la crédibilité des sanctions. En effet, nous pouvons nous demander si les états prenant la décision seront incités à infliger une sanction dans la mesure où ils pourront eux-mêmes un jour être confrontés à une situation semblable. Nous pouvons

également mettre en évidence un problème d'aléa moral. Nombre de pays ne respectent pas les critères de convergence, si l'autre ne respecte pas la règle pourquoi la respecter soit même sachant que l'on en supportera les coûts ? C'est pourquoi il apparaît nécessaire de garantir une égalité et une équité des sanctions.

On reproche aussi au PSC de ne prendre en compte comme seul indicateur le déficit, d'autres indicateurs tels que l'inflation pourrait être pris en compte. De plus, les définitions et les mécanismes contenus dans le PSC sont vagues ce qui permet des interprétations et des manœuvres politiques.

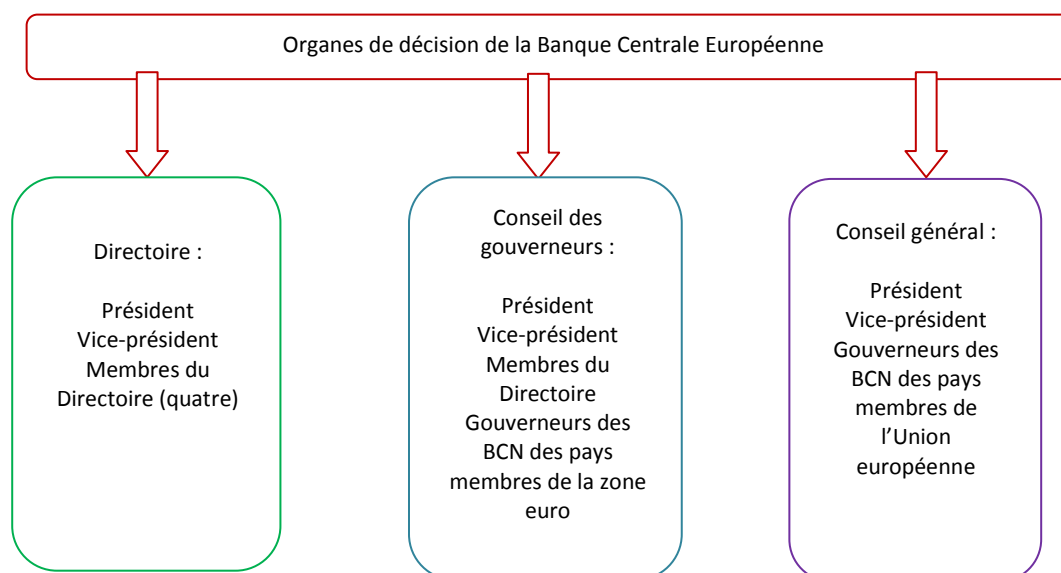
Le PSC peut donc encore être amélioré. En mettant l'accent sur le déficit il ne permet pas nécessairement d'assurer la soutenabilité de la dette étant donné l'hétérogénéité des pays de la zone ce qui est pourtant son objectif. Le volet préventif demeure également insuffisant, l'incitation à laisser jouer les stabilisateurs automatiques en période de bonne conjoncture est bien trop faible alors que le volet correctif est trop important allant jusqu'à entraver la croissance. Un rééquilibrage des deux volets semble donc nécessaire. La BCE se repose sur ce cadre opérationnel, voyons maintenant son organisation.

## II- La banque centrale européenne

### 2.1 Les organes de décision

La BCE est composée de trois organes de décision (Figure 2).

**Figure 2 : Les organes de décision de la Banque Centrale Européenne**



Comme nous pouvons le remarquer dans le schéma ci-dessus, le président de la BCE et le vice-président le cas échéant joue un rôle prépondérant. En plus de présider les trois organes de décision, en cas de partage des votes la voix du président prévaut. D'autres rôles lui sont réservés tels que la présentation des Rapports annuels au Parlement d'ECOFIN et à l'Eurogroupe (nom donné à la réunion mensuelle des ministres des Finances des pays membres de la zone euro afin de coordonner les politiques économiques).

Tout d'abord, le Directoire. Les quatre membres qui le composent sont nommés par les chefs d'État des pays membres de la zone euro et ont un mandat unique de huit ans. Il est présidé par le directeur de la BCE ou par son vice-président le cas échéant. Le Directoire se réunit généralement une fois par semaine. Les décisions qu'il prend sont soumises à une délibération collective, elles engagent donc la responsabilité de tous les membres.

De plus, certains pouvoirs lui ont été délégués par le conseil des Gouverneurs. Le Directoire est chargé des missions suivantes :

- Il est chargé d'élaborer les réunions du Conseil des gouverneurs.
- De mettre en œuvre la politique monétaire dans le respect des décisions et orientations prises par le Conseil des gouverneurs.
- Il doit gérer les affaires courantes de la BCE pour cela il est secondé par un Comité de gestion sans aller à l'encontre du vote du président de la BCE.
- Il est chargé d'appliquer les sanctions dues au non-respect des règles de la BCE.

Ensuite, le Conseil des gouverneurs qui est composé des six membres du Directoire en plus des gouverneurs des BCN de la zone euro. Tout comme le Directoire, il est présidé par le directeur de la BCE ou par son vice-président. Le Conseil des gouverneurs a différentes missions :

- Il détermine les orientations et les décisions nécessaires à l'exécution des missions de l'Eurosystème.
- Il définit les orientations des opérations des BCN et les transactions des pays de la zone correspondant aux fonds de roulement en devises.
- Il décide de l'émission des billets et du volume d'émission des pièces.
- Il définit les règles de la normalisation des normes comptables et autres informations correspondantes aux opérations des BCN.
- Approuve les rapports et comptes annuels de la BCE.
- Prend les décisions concernant l'allocation des ressources financières, l'affectation du résultat net ainsi que les règles déterminant la répartition des revenus monétaires entre BCN.
- Il décide de la politique monétaire à mener dans la zone euro.

Cette dernière mission consiste également à définir les objectifs intermédiaires de politique monétaire, à déterminer le taux d'intérêt directeur et le montant des réserves. Pour cela, le Conseil se réunit habituellement deux fois par mois. La première réunion est le plus souvent consacrée aux évolutions économiques et monétaires ainsi qu'aux décisions concernant la politique monétaire. La seconde réunion est quant à elle consacrée aux autres missions du Conseil des gouverneurs. Chaque décision prise par le Conseil ne doit pas se faire à titre de mandataire d'un pays, mais de façon indépendante et à titre personnel.

La procédure de vote initiale est celle de la majorité simple, chaque membre dispose d'une voix. Les modalités de vote ont été modifiées le 21 mars 2003 en vue de l'élargissement de l'Union européenne en 2004. Ainsi, les six membres du Directoire gardent un droit de vote permanent tandis que les gouverneurs des BCN observeront un système de rotation lorsque le nombre de pays de la zone euro sera supérieur à quinze ce qui ne les empêche pas d'être présents lors des réunions. En 2008, une modification a été apportée au système de rotation qui est désormais mis en place lorsque le nombre de



gouverneurs est supérieur à dix-huit. Le 19 mars 2009, le Conseil a également adopté un acte juridique définissant les diverses modalités du système de rotation qui entrera en vigueur lorsque le système de rotation sera mis en place.

Enfin, le Conseil général dont l'existence perdurera tant qu'il existera des pays n'ayant pas adopté l'euro assure le lien entre ces derniers et les pays ayant adopté l'euro. Il se réunit usuellement quatre fois par an. Le Conseil ne dispose d'aucune responsabilité quant à la politique monétaire mise en œuvre dans la zone euro, mais a hérité des missions qui étaient auparavant confiées à l'Institut monétaire européen (IME), il doit exprimer son opinion et préparer les pays à adopter l'euro ainsi il :

- Consolide la coordination des politiques monétaires des pays n'ayant pas adopté l'euro afin de garantir la stabilité des prix.
- Collecte les informations statistiques.
- Établit les rapports d'activité de la BCE et adopte les rapports sur la convergence.
- Participe au processus de fixation des taux de change des pays n'ayant pas l'euro.
- Il veille au respect par les BCN et la BCE de l'article 101 relatif aux crédits et découverts et de l'article 102 relatif à l'interdiction d'un accès privilégié aux institutions financières.
- Il est conseillé sur les changements concernant les règles de procédure comptable et d'information financière, sur la définition de la clé de souscription au capital de la BCE ainsi que sur le régime appliqué au personnel de la BCE.

Les membres du Directoire peuvent participer aux réunions du Conseil général, mais n'ont pas de droit de vote, les gouverneurs des BC des pays adhérant y participent également en tant qu'observateurs ce qui permet de renforcer la coopération avec ces derniers en vue d'un futur élargissement du SEBC.

Le président de la BCE doit informer le Conseil général des décisions que le Conseil des gouverneurs prend afin de maintenir informés les gouverneurs des BCN des pays n'ayant pas adopté l'euro.

## 2.2 Le cadre opérationnel

Le cadre opérationnel représente l'ensemble des instruments et procédures permettant à la BCE d'atteindre ses objectifs. Alors que la stratégie de politique monétaire définit le niveau des taux d'intérêt permettant la stabilité des prix. Le cadre opérationnel définit les moyens d'y parvenir grâce aux instruments disponibles.

Le cadre opérationnel est défini par le traité instituant l'Union européenne. L'Eurosystème opère en économie ouverte dans un contexte de libre concurrence et doit encourager une allocation efficace des ressources.

Par ailleurs, le cadre opérationnel doit se conformer à d'autres principes notamment celui de l'efficacité opérationnelle qui est le plus important. C'est-à-dire, sa capacité à répercuter les décisions de politique monétaire, précisément et rapidement, sur les taux à court terme qui influencent le niveau des prix. L'égalité de traitement des institutions financières, l'harmonisation des règles et procédures au sein de la zone euro afin de garantir l'égalité entre pays, la décentralisation de la politique monétaire, la transparence et la simplicité pour garantir la compréhension, l'efficacité des coûts, la continuité pour

permettre aux BC de s'appuyer sur leur expérience en évitant la modification des instruments et enfin, la sécurité font également partis des principes que le cadre opérationnel doit appliquer. Ces principes permettent à la BCE de déterminer le niveau des taux d'intérêt via l'orientation de la politique monétaire (le plus souvent via la modification des conditions selon lesquelles la BCE traite avec les établissements de crédit) et de régir la liquidité ce qui permet de contrôler le bon fonctionnement du marché monétaire.

Avant de détailler les moyens mis en œuvre par le cadre opérationnel il est nécessaire de définir l'objectif principal à atteindre.

## 2.3 Le cadre stratégique

Comme dit précédemment, l'objectif du SEBC et donc de la BCE est de maintenir la stabilité des prix ce qui a de nombreux avantages (Annexe 1). Pour cela, l'objectif a été quantifié et une orientation à moyen terme de la politique monétaire a été déterminée.

### 2.3.1 Un objectif quantifié

En octobre 1998, le Conseil des gouverneurs a retenu une première définition qui a été confirmée et précisée en mai 2003. Celle-ci définit la stabilité des prix de sorte que l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) ait une croissance annuelle à moyen terme proche, mais inférieure à 2%. La définition quantitative de la stabilité des prix favorise la transparence de la politique monétaire, ce qui constitue un repère pour les agents économiques et permet de guider leurs anticipations des prix.

Tout comme la BCE, la Banque du Japon (BoJ) fixe son objectif (de stabilité des prix) et les moyens d'y parvenir. À l'inverse, la Fed a un double objectif (fixé par la loi), elle ne se focalise pas uniquement sur la stabilité des prix, mais aussi sur l'emploi. La Banque d'Angleterre (BoE) reçoit quant à elle des instructions en ce qui concerne l'objectif d'inflation à atteindre (Annexe 2 et Annexe 3). Le choix de tel ou tel mandat n'est pas préférable si l'objectif de stabilité des prix demeure un objectif de long terme. Lorsque cette condition est respectée, cela permet d'éviter que le problème d'incohérence temporelle resurgisse en cas de lutte contre le chômage comme objectif de court terme. Cela permet également d'éviter de trop importantes fluctuations de l'activité économique en cas d'une focalisation sur l'objectif d'inflation à court terme.

L'objectif de la BCE n'a pas été choisi par hasard. Il est possible de le calculer à partir de la théorie quantitative de la monnaie (cf infra :  $\Delta P = \Delta M - \Delta Q$  avec  $\Delta M = 4,5$  et  $\Delta Q = 2,5$ ).

Le Conseil affirme par là même sa volonté d'éviter aussi bien l'inflation que la déflation. En effet, cette dernière représente un coût semblable à celui provoqué par une inflation trop importante. Elle entraîne aussi une hausse du taux d'intérêt réel soit un poids accru de la dette et une diminution des investissements.

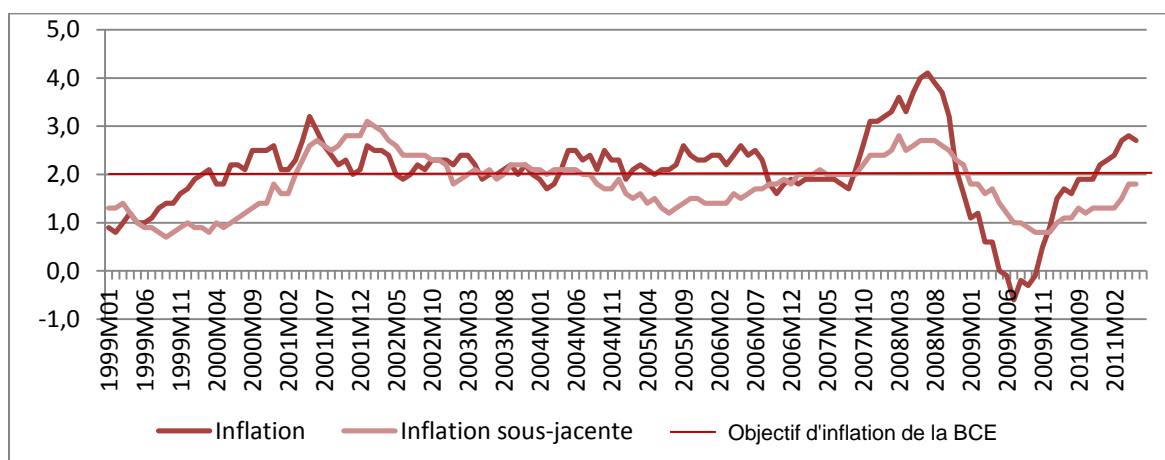
En outre, la déflation comporte un autre risque du fait que les taux d'intérêt nominaux ne peuvent être nul celle-ci risque donc de demeurer, un faible taux positif d'inflation permet de l'éviter en maintenant à un certain niveau les taux d'intérêt nominaux.

Le maintien d'un taux d'inflation faiblement positif permet également de parer à des erreurs de mesures positives, en cas d'erreur une inflation nulle provoquerait en fait une baisse des prix. Ainsi que la prise en compte des écarts d'inflation des pays au sein de la zone euro, un taux d'inflation légèrement positif évite aux pays ayant une inflation structurelle faible de subir les coûts dus aux rigidités nominales ou à une diminution des prix.

### 2.3.1.1 La mesure de l'inflation

L'inflation est mesurée grâce à l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) qui est un indicateur synthétique (Graphique 1). Cet indice permet d'estimer l'évolution des prix des biens et services (pondérés en fonction de leur importance dans les dépenses de consommation totale et mises à jour annuellement ou plus souvent si cela ne nuit pas à la fiabilité de l'indicateur) consommés par les ménages entre deux périodes données. L'IPCH permet donc de mesurer l'impact de l'évolution des prix sur les coûts d'achat des biens et services, mais n'est en aucun cas un indice concernant le coût de la vie. Il existerait un biais positif de mesure (que l'objectif quantitatif de la BCE prend en compte) dû notamment à des difficultés d'évaluation de la qualité des biens et services ou à l'omission de certaines transactions. Selon certaines études (BCE, 2004) ce biais serait faible.

Graphique 1 : L'inflation dans la zone euro



Source : Eurostat et BCE.

L'inflation sous-jacente est un autre indicateur permettant d'étudier l'évolution des prix. Selon Catte et Sløk (2005)<sup>1</sup>, il est possible de distinguer deux composantes à l'inflation. Une première composante de moyen et long terme dépendant des fondamentaux (la demande, la masse monétaire et les coûts de production). Et, une seconde composante de court terme entraînant une variation de l'inflation temporaire et n'affectant pas l'ensemble des biens et services (une composante saisonnière par exemple). En séparant ces deux composantes, nous pouvons obtenir une évolution moins volatile des prix (Graphique 1). Cet indicateur peut être utile à la BCE, la politique monétaire n'agissant qu'à long terme, en

<sup>1</sup> Cité dans OCDE, 2005.

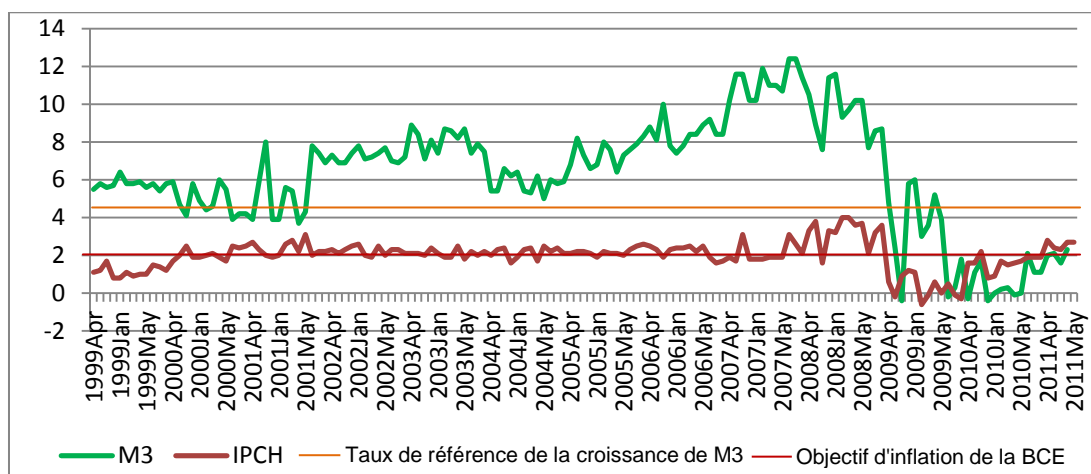
lui permettant de ne pas être trop réactive face à des chocs temporaires et ainsi préserver la stabilité des prix à long terme.

### 2.3.1.2 Les déterminants de l'inflation

On peut distinguer plusieurs causes d'inflation. Tout d'abord, la croissance de la masse monétaire. Lorsque l'offre de monnaie croît à un rythme supérieur à la demande de monnaie celle-ci perd de sa valeur il y a donc inflation (Graphique 2). Sachant qu'il n'y a pas de lien à court terme entre masse monétaire et inflation et que d'autres facteurs d'inflation interviennent, cette relation peut sembler fragile. L'existence d'une relation à moyen et long terme a cependant été confirmée par plusieurs études empiriques (Annexe 5). La croissance monétaire joue aussi un rôle dans la détermination de l'inflation future.

Il s'agit de la principale source d'inflation. C'est un problème important pour les PVD. Dans ces pays, l'investissement est souvent supérieur à l'épargne. L'accroissement de la masse monétaire est alors un moyen de financement, mais également source d'inflation. En ce qui les concerne, l'inflation s'expliquerait également par des changements structurels dus à une croissance rapide.

**Graphique 2 : Croissance de la masse monétaire (M3) et taux d'inflation**



Source : Eurostat.

Ensuite, l'inflation par la demande. Lorsque la demande excède l'offre, les prix augmentent. Cette cause de l'inflation dépend donc de la capacité des économies à faire face à une augmentation de leur demande interne. Si elles sont capables d'y répondre, les prix n'augmenteront pas. Outre une politique monétaire expansive, cette hausse de la demande peut être due à une politique budgétaire expansive ou à une dépréciation de la monnaie nationale. L'inflation par la demande permet en partie d'expliquer la présence d'un taux d'inflation plus élevé dans les pays en développement qui ont une croissance plus importante que les pays industrialisés. A contrario, un taux d'inflation élevé dans un pays à faible croissance est révélateur d'une création insuffisante de richesse.

L'inflation par les coûts de production est une autre possibilité. Une augmentation des coûts de production, que se soit une hausse des salaires, du prix des matières premières ou

une baisse de la productivité, va se répercuter dans les prix et peut donc provoquer de l'inflation. Nous pouvons distinguer deux cas. Lorsque l'augmentation des salaires est supérieure à l'augmentation des gains de productivité et que les salaires sont indexés sur les prix, il se forme une boucle prix-salaire inflationniste. Pour faire face à l'augmentation des coûts de production, les entreprises vont augmenter les prix, les salariés vont alors demander une augmentation de salaire ce qui va à son tour augmenter les coûts de production... L'effet est incertain si l'augmentation des salaires est moindre que celle des gains de productivité car dans ce cas, l'augmentation des coûts de production pourrait être compensée par ces derniers.

Enfin, l'inflation importée. Qu'il s'agisse de biens de consommation ou de production importés, lorsque les importations sont incompressibles une augmentation de leur prix a une incidence sur le taux d'inflation.

### 2.3.1.3 Les avantages de la lutte contre l'inflation

L'importance de la stabilité des prix a été démontrée par des études, celle-ci permettrait d'améliorer le niveau de l'activité économique et donc le niveau de vie ainsi que le niveau d'emploi. Selon Scheller (2006) nous pouvons distinguer divers effets bénéfiques :

- Une meilleure efficacité du marché à travers divers mécanismes. Les agents peuvent connaître plus facilement les prix relatifs étant donné que ceux-ci ne sont pas dissimulés par l'évolution de l'IPCH. Cela leur permet de prendre de meilleures décisions d'où une allocation des ressources plus efficace, celle-ci étant dirigée vers l'utilisation la plus productive le potentiel de l'économie s'en trouve accru. D'autre part, si les agents ont confiance en la stabilité des prix lorsqu'ils détiennent un actif nominal à long terme la « prime de risque d'inflation » est nulle. L'allocation des ressources du marché des capitaux est plus efficace stimulant ainsi l'investissement. La stabilité permet également d'éviter de supporter des coûts d'affichage représentant une perte d'efficacité pour l'économie.
- Éviter les coûts d'usure c'est-à-dire une préférence nulle pour la liquidité entraînant un gaspillage des ressources due à la volonté de limiter la détention d'actifs liquides.
- Le risque d'un détournement des ressources des emplois productifs pour se protéger de l'inflation diminue avec une stabilité financière crédible. En effet, en cas d'inflation les biens réels sont favorisés par rapport à la monnaie ou aux actifs financiers cependant ce type d'investissement inhibe la croissance économique.
- L'inflation et la déflation ont un effet pervers sur les systèmes fiscaux et de protection sociale, la stabilité des prix permet d'éviter les coûts réels qui en découlent.
- La stabilité des prix permet de maintenir un environnement politique et social stable en évitant une redistribution arbitraire des richesses et des revenus.

### 2.3.2 L'orientation à moyen terme de la politique monétaire

Il apparaît impossible pour une BC de prévoir l'évolution des prix à court terme, une certaine volatilité des prix est inévitable du fait des délais et de la complexité de la transmission de la politique monétaire, mais aussi à cause de la fluctuation des prix des matières premières par exemple. Il convient alors que les indicateurs de politique monétaire prennent en compte les causes de l'inflation à court, moyen et long terme. Cela constitue les deux piliers de la politique monétaire qui doivent permettre d'identifier la nature et l'ampleur des risques menaçant la stabilité des prix.

D'une part, l'analyse économique dont le but est de permettre d'identifier les causes de l'inflation de court et moyen terme. Il s'agit de l'analyse de l'évolution et des chocs économiques qui utilise des indicateurs conjoncturels économiques et financiers.

D'autre part, l'analyse de l'évolution monétaire qui s'intéresse aux causes monétaires de l'inflation de long terme (relation entre la monnaie et les prix) met aussi en relation les informations de la première analyse. La BCE a ainsi déterminé la valeur de la croissance de l'agrégat  $M3$  sur laquelle repose son analyse. Cette valeur est celle jugée compatible avec la stabilité des prix de moyen terme et sert donc de repère dans l'analyse effectuée par la BCE. Une croissance de la masse monétaire largement supérieure à la valeur de référence entraînerait une hausse du risque inflationniste. La Fed se focalise elle sur l'agrégat  $M1$ .

$M3$  comprend  $M2$  : les dépôts à terme d'une durée inférieure à deux ans, les dépôts remboursables avec un préavis inférieur ou égal à trois mois. Et donc  $M1$  soit : la monnaie en circulation, les dépôts à vue. Auxquels s'ajoutent les pensions, les titres d'OPCVM (Organisme de placement collectif en valeurs mobilières), les instruments du marché monétaire ainsi que les titres de créances d'une durée inférieure ou égale à deux ans. Le Conseil des gouverneurs a déterminé une valeur de référence concernant la croissance de  $M3$  en 1998 à 4,5% (Graphique 2). Cette valeur est calculée en se basant sur la théorie quantitative de la monnaie :  $\Delta M + \Delta v = \Delta P + \Delta Q$  avec  $M$ , la monnaie en circulation (dans le cas présent  $M3$ ).  $v$ , la vitesse de circulation de la monnaie.  $P$ , le niveau des prix réels et  $Q$  le taux de croissance de l'économie. Afin de déterminer la valeur précédente en supposant  $v$  constante, la BCE s'appuie sur son objectif d'inflation soit  $P = 2\%$  et sur une croissance du PIB potentiel  $Q = 2.5\%$ . L'objectif d'inflation est donc inférieur à la croissance potentielle (avant la crise récente) qui est de 2.5% en moyenne pour la zone euro qui est le seuil au-delà duquel l'inflation augmente.

Sachant qu'il n'existe pas de lien direct à court terme entre l'évolution monétaire et la politique monétaire, la BCE ne procède pas systématiquement à un ajustement avec la valeur de référence. On peut ainsi constater d'importants écarts avec la valeur de référence (Graphique 2). D'autant que cette dernière ne correspond pas à un engagement de la BCE. La stratégie de la Bundesbank a servi de modèle à l'élaboration de celle de la BCE, on distingue cependant ici une différence avec cette dernière qui a un objectif intermédiaire de masse monétaire. La croissance de la masse monétaire est dans un premier temps restée proche de la valeur de référence et s'en est progressivement écartée. Ces écarts importants entre la croissance de  $M3$  et la valeur calculée ne signifie pas nécessairement qu'il existe un risque pesant sur la stabilité des prix. On peut aussi noter que la baisse à partir de 2008 n'est pas due à la politique monétaire, mais à la crise économique récente.

Les deux piliers de la politique monétaire permettent donc à la BCE une approche globale concernant l'existence de risques menaçant la stabilité des prix. Cette approche permet également d'éviter une dépendance face à un indicateur ou un modèle unique.

## 2.4 Les instruments de politique monétaire

Comme dit précédemment, ces instruments permettent à la BCE d'atteindre son objectif de stabilité des prix. Nous pouvons distinguer deux catégories d'instruments.

En premier lieu, les opérations d'open market. Celles-ci sont à l'initiative de la BC et sont le plus souvent effectuées sur le marché monétaire (échéance inférieure à un an). Elles sont exécutées de façons décentralisées par les BCN. Les opérations d'open market ont un effet direct sur les taux d'intérêt et la liquidité. Elles comprennent quatre types d'opération :

- Les opérations principales de refinancement (Graphique 3) ont une fréquence hebdomadaire et sont d'une durée d'une semaine depuis mars 2004, ce sont les plus importantes. Il s'agit de prêts contre garanties (Annexe 6) afin d'éviter tout risque financier. Les contreparties tout comme les actifs présentés en garantie doivent remplir certaines conditions afin de garantir l'égalité de l'accès à l'ensemble de la zone que nous ne détaillerons pas dans ce présent travail. Les appels d'offres normaux (Annexe 6 et Annexe 7) dont le délai est de vingt-quatre heures entre l'annonce et le résultat, se font à taux fixe ou variable. Pour ce dernier, le Conseil des gouverneurs peut indiquer un taux minimum signalant ainsi l'orientation de la politique monétaire. Les prêts dont le taux d'intérêt est élevé sont d'abord accordés. Viennent ensuite les accords de prêts avec un taux d'intérêt moins élevé jusqu'à épuisement des liquidités à allouer. Les prêts accordés se font le plus souvent sous forme d'opérations de cession temporaire où la BC acquiert des actifs lors d'un accord de pension ou en échange d'un prêt. L'actif est alors une garantie. Ces opérations permettent un refinancement temporaire dont la durée est préalablement définie.
- Les opérations de refinancement à plus long terme dont la durée est de trois mois consistent également en des appels d'offres, mais mensuels. Elles permettent de fournir des liquidités à plus long terme au système bancaire. L'Eurosystème ne doit pas influencer les taux d'intérêt du marché monétaire sur plus d'une échéance. Les appels d'offres normaux se font donc à un taux variable dont le montant est annoncé.
- Les opérations de réglage financier ont pour but d'amortir les chocs sur la liquidité ou de permettre le contrôle du taux au jour le jour du marché monétaire (Eonia). Elles constituent également un recours en fournissant des liquidités lors de circonstances exceptionnelles. Elles sont cependant peu utilisées. La fréquence et la durée ne sont pas normalisées et peuvent se faire sous différentes formes telles que les opérations de cession temporaire, les swaps de change, les apports ou reprises de liquidités (Annexe 8). La BCE en est à l'origine soit par des appels d'offres rapides (Annexe 9), délai de quatre-vingt-dix minutes entre l'annonce et le résultat, soit par des transactions bilatérales : la BCE n'a alors pas recours à des appels d'offres. Il peut s'agir d'un contact direct avec les contreparties ou d'une opération accomplie sur le marché boursier ou via des intermédiaires de marché.

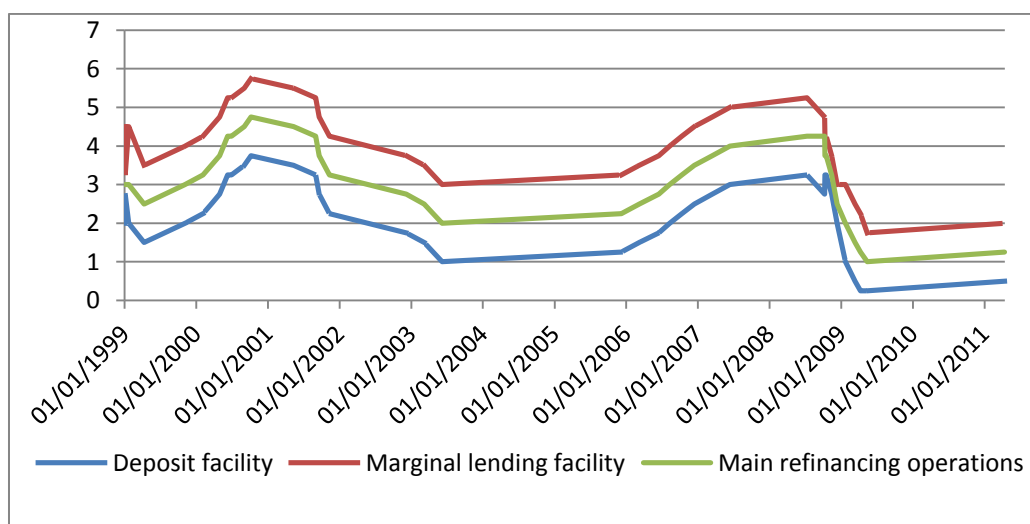
- Les opérations structurelles visent à agir sur le montant des liquidités disponibles sur le marché à long terme. Sous forme d'opérations de cession temporaire, cela permet d'apporter des liquidités durablement. Sous forme d'émission de certificat de dette du SEBC, cela permet d'augmenter son besoin de financement. La BCE peut également effectuer des opérations fermes (Annexe 8).

En second lieu, les facilités de paiement. Ces opérations ont pour but de limiter la volatilité des taux d'intérêt de court terme sur le marché monétaire, elles sont effectuées occasionnellement et sur demande des contreparties. Nous pouvons en distinguer deux dont l'échéance est limitée à vingt-quatre heures :

- Les facilités de dépôt (Graphique 3) dont le taux d'intérêt est habituellement inférieur à celui du marché monétaire. C'est ce que l'on appelle le taux plancher. Il n'existe pas de limite de dépôt ni de restriction d'accès et aucune garantie n'est donnée à la contrepartie qui a effectué le dépôt.
- Les facilités de prêt (Graphique 3), sous garanties ce qui représente la seule restriction, se font comme précédemment par le biais d'opérations de cession temporaire. Le taux d'intérêt qui y est appliqué est généralement supérieur à celui du marché monétaire. On l'appelle le taux plafond.

Étant donné ces conditions d'accès, les contreparties évitent si possible d'y avoir recours. Ces deux taux d'intérêt ainsi définis constituent une marge de fluctuation pour les taux d'intérêt au jour le jour.

**Graphique 3 : Les taux d'intérêt de la BCE**



Source : BCE.

Les opérations d'open market et les facilités de paiement résultent d'un besoin de financement de la part des établissements de crédit dû aux réserves obligatoires.

Les établissements de crédit des pays membres de la zone euro ont l'obligation de constituer des dépôts auprès des BCN, ce sont les réserves obligatoires. Lorsqu'un établissement est implanté dans plusieurs pays membres, il doit constituer des réserves auprès de chaque BCN selon l'assiette de réserve du pays concerné. Leur montant dépend



des assiettes de réserve qui dépendent elles-mêmes du bilan de l'établissement (Annexe 10). Afin de déterminer ce montant, le montant de l'assiette de réverses est multiplié à un taux de réserve qui fut fixé à 2% lors du début de la phase III de l'UEM (Annexe 11). Le Conseil des gouverneurs a décidé en 2003 que la constitution de réserves débuterait en mars 2004 lors de la première opération principale de refinancement et prendrait fin le jour précédent celui du règlement du mois suivant. Le calendrier est publié trois mois avant sa mise en place pour l'année concernée afin de faciliter la gestion des réserves par les établissements de crédit.

Les réserves, sauf excédentaires, sont rémunérées à un taux correspondant à la moyenne du taux d'intérêt marginal des opérations principales de refinancement et pondérées par le nombre de jours de la période de constitution des réserves. Dans le cas où les réserves constituées sont insuffisantes, une sanction correspondant au maximum à 5% en plus de la moyenne du taux d'intérêt de facilité du prêt marginal ou deux fois ce taux est appliqué au montant des réserves que l'établissement n'a pas constitué. En cas de répétition de l'insuffisance, le taux de la sanction passe à 5%. L'établissement peut également être contraint d'établir des dépôts non rémunérés auprès de la BCE ou des BCN pouvant aller jusqu'à trois fois le montant de son manquement. La durée de ce dépôt ne peut pas être supérieure à la durée du manquement. Enfin, en cas de manquement grave à la constitution de réserves la BCE peut suspendre l'accès des établissements concernés aux opérations d'open market.

En outre, les établissements peuvent être affranchis des réserves obligatoires lors du commencement de la période de constitution notamment lorsqu'une procédure de liquidation est engagée. Sans discrimination la BCE peut également exempter certains établissements en s'appuyant sur certains critères : l'établissement a une fonction spécifique, ne pratique pas activement des fonctions bancaires avec d'autres établissements ou encore si ses dépôts sont destinés à l'aide au développement.

Les réserves ont pour but de favoriser la régulation du marché monétaire. Tout d'abord, en permettant d'accroître la stabilité des taux d'intérêt du marché monétaire en atténuant la variation des liquidités. Ensuite, elles peuvent également faire augmenter la demande de liquidité de banque centrale via l'accentuation ou la création d'un déficit structurel. Le fait de devoir constituer des réserves auprès des BCN augmente le besoin de refinancement auprès de la BC. La BCE a ainsi plus de facilité à piloter les taux d'intérêt du marché monétaire en fournissant des liquidités.

Nous avons vu quels étaient les instruments utilisés par la BCE afin de parvenir à son objectif de stabilité des prix. Voyons maintenant les mécanismes de transmission de la politique monétaire.

## 2.5 Les mécanismes de transmission

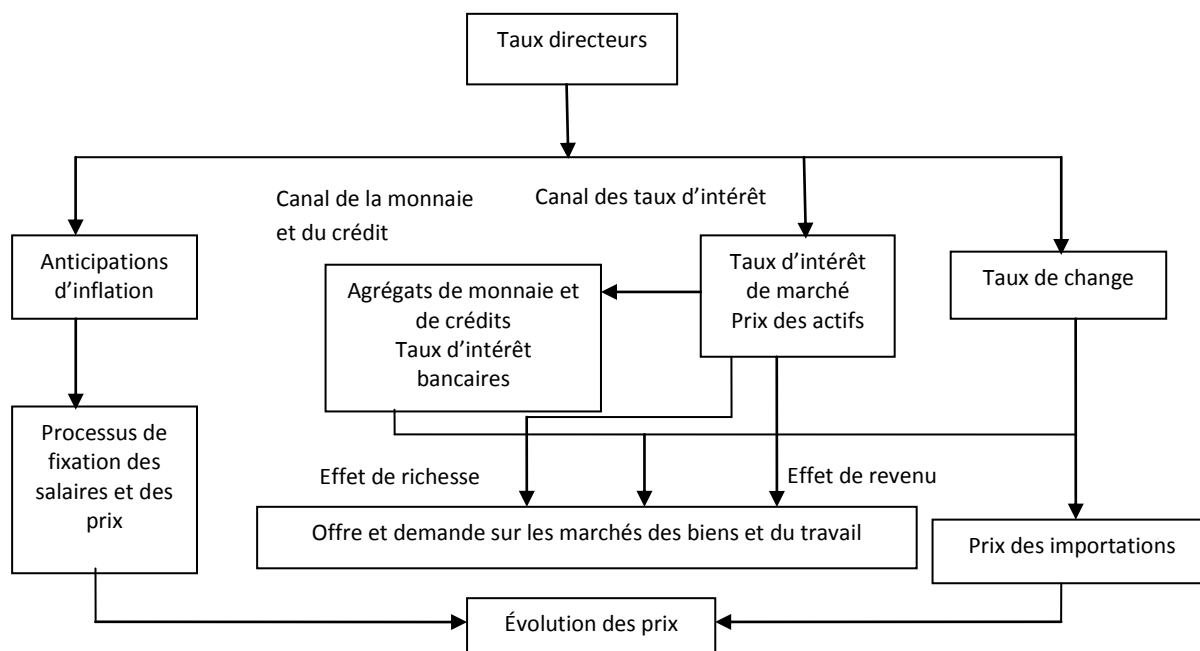
Les canaux de transmission de la politique monétaire, c'est-à-dire les voies par lesquelles la politique affecte le comportement des agents qui à leur tour influent la croissance et les prix, sont divers.

Selon la BCE (2008a), les mécanismes de transmission de la politique monétaire sont similaires dans les pays de la zone euro. Les banques jouent un rôle prépondérant dans la

transmission de l'évolution des taux d'intérêt directeurs aux taux de crédits bancaires en raison de la dépendance des agents au financement bancaire. La capitalisation boursière étant moindre qu'aux États-Unis. Les pays se distinguent par le degré d'intégration au marché des capitaux, la concurrence ainsi que par l'apparition de nouveaux acteurs ou produits financiers.

Nous pouvons illustrer les mécanismes de transmission par le schéma suivant :

**Figure 3 : Les mécanismes de transmission de la politique monétaire**



Source : BCE, 2008a.

Du fait de son monopôle de la masse monétaire, la BCE est libre de déterminer le taux d'intérêt de ses opérations. Les banques répercutent donc à leur tour ces coûts sur les prêts qu'elles accordent. La BCE a ainsi une influence sur les taux d'intérêt du marché monétaire qui ont eux-mêmes des effets par exemple sur les prêts et dépôts à court terme appliqués par les banques. De plus, les anticipations de l'évolution des taux d'intérêt directeurs ont une conséquence sur les taux d'intérêt de long terme puisqu'ils traduisent les anticipations sur les taux de court terme. L'effet sur les taux d'intérêt de très long terme est plus nuancé, il faudrait que la modification du taux entraîne une modification des anticipations des évolutions économiques du marché pour qu'il apparaisse.

La politique monétaire influence également le prix des actifs. Ces changements affectent à leur tour les décisions d'épargne, d'investissements et de dépenses des agents économiques ainsi que l'octroi de crédits (un taux d'intérêt trop élevé augmente le risque que l'emprunteur ne puisse pas rembourser). Le prix des actifs via l'effet de richesse et l'effet de revenu peut influencer sur l'investissement et la consommation. Les agents détenteurs d'actifs s'enrichissent avec l'augmentation du prix des actifs et peuvent ainsi augmenter leur consommation et inversement. En ce qui concerne l'investissement, nous pouvons établir un lien grâce au  $q$  de Tobin. Ce dernier établit une relation entre la valeur boursière et le renouvellement du capital physique : lorsque  $q > 1$  la valeur boursière excède le coût du renouvellement du capital, les investissements étant moins coûteux augmentent. Ainsi, une

hausse du taux d'intérêt entraîne une baisse du cours boursier donc une baisse de  $q$  entraînant à son tour une baisse de l'investissement. Enfin, un effet sur la demande globale peut avoir lieu via la valeur des garanties. Si celles-ci sont jugées insuffisantes le coût des prêts est supérieur ils seront donc moins susceptibles d'être accordés ce qui peut contracter les dépenses et donc baisser la demande. Dans le cas où cette dernière serait supérieure à l'offre, des tensions sur les prix peuvent apparaître. La demande a à son tour un effet sur le marché du travail.

L'influence de la politique monétaire se perçoit aussi via le taux de change. Ce dernier a un effet sur l'inflation de deux manières :

- Une appréciation entraîne une réduction des prix des biens importés d'où une baisse de l'inflation, que ce soit des biens de consommation ou des biens entrants dans le processus de production (baisse du prix du produit fini).
- Une appréciation réduit la compétitivité d'où une demande extérieure plus faible ce qui diminue les tensions sur la demande globale.

Ces effets dépendent de l'ouverture de l'économie au commerce international, ils seront d'autant plus importants que l'économie est ouverte comme c'est par exemple le cas de l'Allemagne.

Nous pouvons ajouter que l'influence de la politique monétaire sera d'ailleurs d'autant plus directe que celle-ci est crédible. Ce qui joue un rôle non négligeable sur l'évolution des prix via l'anticipation de l'inflation qui sera ancrée à la stabilité des prix si la BCE est crédible. La crédibilité de la BCE est donc un élément très important car elle facilite l'efficacité de la politique monétaire.

Le canal des taux d'intérêt et celui de la monnaie et du crédit ont selon la BCE (2008a) un fort degré de convergence au sein de la zone euro depuis 1999. Le crédit peut être influencé de deux façons. En premier lieu, une réduction de la masse monétaire a une incidence à la baisse sur les dépôts. C'est le canal du crédit qui dépend du montant des dépôts. En second lieu, des ménages moins riches présentent des garanties moins importantes. Il s'agit du canal du bilan lié à la situation des emprunteurs. Ces deux cas donnent lieu à un rationnement du crédit et on observe une diminution des dépenses financées par le crédit.

Selon la BCE (BCE, 2008a), on peut observer depuis 1999 une certaine convergence des deux canaux cités précédemment. Il existe cependant des disparités en termes de niveau et de variation des taux d'intérêt. La transmission des taux de marché aux taux bancaires diffère selon les pays (Graphique 4). Si la répercussion était la même, nous pourrions observer une variation identique des taux bancaires et des taux de marché ce qui n'est pas le cas.

En outre, ce canal de transmission serait plus influent aux États-Unis ce qui nécessiterait une plus grande variation des taux dans la zone que ce n'est le cas actuellement (Graphique 10). En effet, Angeloni et al.<sup>2</sup> (2003) et Brender et Pisani (2006) ont montré que la réaction à une variation du taux d'intérêt de l'investissement était similaire, mais que ce n'était pas le cas en ce qui concerne la consommation des ménages. Selon Drew, Kennedy et Sløk (2004)<sup>3</sup>, ces différences de transmission de la politique monétaire impliquent qu'une politique monétaire identique aurait un effet stabilisateur

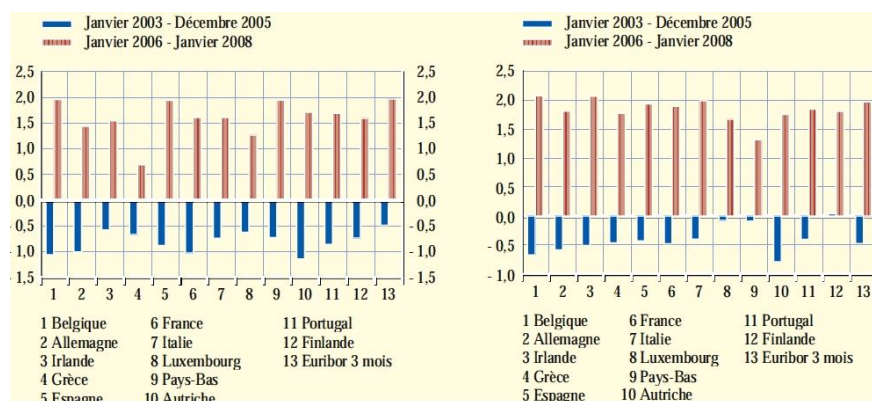
---

<sup>2</sup> Cité dans BCE, 2008a.

<sup>3</sup> Cité dans Aghion et Cohen, 2011.

supérieur aux États-Unis et que le retour à l'équilibre y serait plus rapide. Il faudrait donc que la politique monétaire de la zone euro soit plus offensive. La BCE réfute cette perspective en se basant sur l'instabilité induite d'une politique plus activiste.

**Graphique 4 : Évolutions des taux d'intérêt (en points de pourcentage) aux prêts consentis au logement des ménages (à gauche) et aux prêts aux sociétés non financières (à droite)**



Source : BCE, 2008a.

De plus, la réaction des institutions bancaires aux variations des taux de marché est différente selon les pays. Selon Penot et al. (2002) la structure financière d'un pays et le comportement des agents ne sont pas sans jouer un rôle dans la transmission de la politique monétaire, les asymétries existantes modifient les canaux de transmission. On peut à ce titre s'interroger quant au rôle de l'endettement des ménages dans la transmission de la politique commune : si celui-ci y est supérieur aux États-Unis (Annexe 12), doit-on pour autant en déduire qu'il joue un rôle moindre dans la zone euro ? En outre, les niveaux d'endettement des ménages sont différents entre les pays de la zone (Annexe 13). Le lien entre taux courts et taux longs semble également avoir diminué (Brender et Pisani, 2006). Nous pouvons y ajouter une hétérogénéité des conditions d'endettement : différentiels d'inflation, de croissance anticipée, part des crédits à la consommation, taux variables ou fixes... En effet, une baisse des taux d'intérêt aura des conséquences différentes sur la consommation des ménages selon les conditions de prêts et d'emprunts et leur situation financière. Dans le premier cas, si nous considérons la présence de ménages créanciers, l'effet d'une baisse des taux d'intérêt est incertain : l'effet de substitution sera positif (les ménages vont préférer la consommation à l'épargne sa rémunération ayant diminuée) mais l'effet revenu sera négatif (la diminution des taux d'intérêt provoque un appauvrissement des ménages donc une baisse de leur consommation). Dans le second cas, une économie où les prêts à taux fixes sont majoritaires (telle que la France ou l'Allemagne) connaîtra un effet de substitution plus marqué. La baisse des taux d'intérêt provoquera une incitation à l'endettement, le coût de ce dernier ayant diminué. A contrario, une économie où les prêts sont majoritairement à taux variables (l'Italie par exemple) connaîtra une incitation moindre à l'endettement.

Les mécanismes décrits ci-dessus prennent nécessairement du temps et leur ampleur diffère selon les économies, leur évaluation est donc difficile. D'autant plus que des chocs

exogènes peuvent influencer les mécanismes de transmission et qu'il existe d'autres facteurs à la détermination des prix des actifs et du taux de change. La BCE doit donc contrôler la transmission de la politique monétaire et prendre en compte les autres causes d'évolutions de l'inflation future. En outre, il est possible que l'incertitude à laquelle doit faire face la BCE soit supérieure à celle des autres BC. L'introduction de la monnaie unique a donné lieu à des modifications institutionnelles et comportementales qui ont pu altérer les rapports des variables économiques entre elles et par conséquent le mécanisme de transmission de la politique monétaire.

## 2.6 Les limites de la politique monétaire

Selon la vision monétariste, nous pouvons distinguer trois principales contraintes à la politique monétaire : les contraintes économiques, structurelles et pratiques.

A long terme, il n'existe pas de relation entre l'activité réelle et l'inflation, si la politique monétaire est utilisée pour augmenter l'activité au-delà de son niveau soutenable il y aura création d'inflation sans que cela permette d'augmenter la croissance économique. L'attestation que l'inflation est un phénomène monétaire est lié à ce concept. La politique monétaire doit donc assurer la stabilité des prix afin de favoriser la croissance et l'emploi. Lorsque la stabilité des prix est préservée, les prix relatifs ne sont pas biaisés, le marché peut procéder à une meilleure allocation des ressources aux emplois les plus productifs. Cela permet également d'éviter les coûts liés à l'inflation (prime de risque, distorsion des systèmes fiscaux...). La politique monétaire ne modifie pas les variables réelles à long terme. Or, le niveau de l'emploi et le revenu réel sont déterminés par des variables réelles la politique monétaire ne les influence donc pas.

En outre, il n'est pas du ressort de la politique monétaire de réduire le chômage structurel même si elle peut y contribuer en proposant un environnement favorable de stabilité des prix. Il existe également des défis à relever après le passage à l'union monétaire notamment dans l'amélioration de la qualité et de la disponibilité des statistiques.

Le cadre institutionnel ainsi que l'organisation de la BCE posent les bases de son indépendance. En nous appuyant sur la littérature existante, nous allons mettre en évidence son importance.

## III- Le comportement de la banque centrale européenne

### 3.1 La Nécessité de l'indépendance

Nous pouvons discerner différents types d'indépendance : l'indépendance dans les statuts, les instruments et les objectifs. L'indépendance de la banque centrale est, comme nous le montrerons ci-après, décisive. Malinvaud (1991)<sup>4</sup> distingue l'indépendance légale et l'indépendance dans les faits. D'après Cukierman (1992)<sup>4</sup>, cette distinction n'a pas d'importance en ce qui concerne les pays de l'OCDE, mais se révèle plus importante pour les PED.

---

<sup>4</sup> Cité dans Artus, Wyplosz, 2002.

Selon la BCE (Schellet, 2006), l'indépendance (des BCN et de la BCE) se focalise sur cinq points. En premier lieu, l'indépendance institutionnelle. L'article 108 du traité interdit à la BCE de recevoir des instructions d'un organisme privé, public, national ou international. Ces organismes s'engagent eux à ne pas donner d'instructions ni à tenter d'influencer la BCE.

En second lieu, l'indépendance juridique qui permet à la BCE d'assigner des actions devant la Cour de justice européenne dans le cas où un organisme ne respecterait pas les engagements précédents.

Le troisième point concerne l'indépendance personnelle qui fixe la durée des mandats afin d'éviter tout conflit d'intérêts. Soit, un mandat de cinq ans renouvelable pour les dirigeants des BCN et de huit ans non renouvelables pour les membres du Directoire. De plus, un membre ne peut être révoqué en raison du résultat de politiques antérieures. De son côté, la Fed assure l'indépendance avec un mandat de quatorze ans non renouvelable (Annexe 2 et Annexe 3). Les mandats de la BoE et de la BoJ sont chacun de cinq ans renouvelables. Il semble que la BoJ soit cependant moins indépendante du fait de la présence du ministre des Finances au Conseil qui même s'il ne dispose pas d'un droit de vote a la possibilité de s'exprimer et de demander le report d'une décision avec l'accord du Conseil. Il est d'ailleurs recommandé à ce dernier de maintenir une communication avec le gouvernement pour maintenir une coordination des politiques.

Ensuite, l'indépendance financière et organisationnelle permet à la BCE de disposer d'un budget qui lui est propre souscrit par les BCN et, de bénéficier d'une liberté d'organisation.

Enfin l'indépendance fonctionnelle et opérationnelle. La première dote la BCE d'un monopôle sur la masse monétaire. La seconde assure la cohérence entre la politique monétaire et la politique de change avec l'objectif de stabilité des prix.

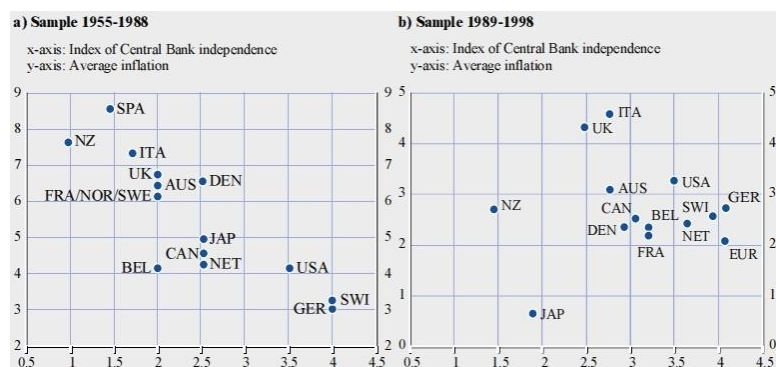
Dans le cas de la BCE, le gouvernement fixe un objectif général de stabilité des prix. La BCE quantifie cet objectif (proche, mais inférieur à 2%) et est libre d'utiliser les instruments voulus afin d'atteindre ces objectifs. Les objectifs devant être remplis lui sont donc imposés, mais non leur définition tout comme les moyens d'y parvenir. L'indépendance des objectifs ne va pas sans l'indépendance des instruments. Cependant, au regard de la BoE l'indépendance des instruments est possible sans l'indépendance des objectifs. L'indépendance résulte dans ce cas de la stabilité et de la transparence avec laquelle la règle est déterminée. Nous pouvons également mettre en avant le cas de la Fed, considérée comme très indépendante et qui a de bonnes performances en termes de lutte contre l'inflation. Cela s'accompagne cependant d'un manque de transparence (Graphique 6) s'expliquant par un ancrage nominal implicite. Ce dernier pose également la question de sa responsabilité.

Nous pouvons aussi nous interroger quant à la possible influence de l'opinion publique et des politiques. La BCE possède ici un avantage comparé aux autres BC telles que la Fed ou la Bundesbank. En effet, la BCE est confrontée à plusieurs sources de pression et il n'existe pas de raison apparente pour qu'il y ait convergence de ces opinions. Elle est ainsi plus protégée de ces pressions et moins incitée à agir afin de satisfaire l'opinion publique. L'indépendance de la banque centrale lui permet donc d'assurer la réalisation de son objectif.

Des études (Moutot, Jung and Mongelli, 2008) ont montré l'existence d'une relation inverse entre inflation et indépendance de la BC : l'indépendance des banques centrales est favorable à une baisse de l'inflation (Graphique 5a). Il est cependant nécessaire de se

montrer critique vis-à-vis de ce résultat car rien ne permet d'affirmer l'existence d'un lien de causalité. La BC d'Italie a un niveau d'indépendance similaire à celle de la BC Australienne, le taux d'inflation est cependant différent (Graphique 5b).

**Graphique 5 : Relation entre indépendance et inflation**



Source : Moutot, Jung and Mongelli, 2008.

Ces résultats ont été critiqués à trois niveaux. Tout d'abord en ce qui concerne la fiabilité et la validité des indicateurs d'indépendance due aux critères pris en comptes. De plus, certains éléments présents dans l'indicateur ont plus de poids que d'autres (Annexe 14) ce qui peut rendre l'indicateur obsolète. Leur utilisation mécanique est aussi critiquée. On constate également que les résultats diffèrent au cours du temps pour des degrés d'indépendance qui sont restés identiques. On peut citer le cas des États-Unis qui a connu une hausse de l'inflation pour un même degré d'indépendance. A contrario, la BoJ dont le degré d'indépendance est l'un des plus faibles enregistre un faible taux d'inflation pour la période étudiée (Graphique 5b). L'indépendance de la BC n'est vraisemblablement pas une condition suffisante à une baisse de l'inflation. Enfin, une des explications avancées quant à la bonne performance inflationniste est le soutien de l'opinion publique envers l'action de la banque centrale. Selon Moutot et al. (2008) cela explique d'ailleurs la bonne performance de la Bundesbank en termes d'inflation.

La responsabilité démocratique, c'est-à-dire sa responsabilité devant l'opinion publique et leurs représentants, induite de son indépendance prend une part croissante dans les débats. La BCE acquiert cette légitimité démocratique de trois façons. Le traité ainsi que les statuts des banques centrales sont approuvés par la législation nationale. De part le choix des membres du Conseil des gouverneurs et enfin, par le fait que la BCE doit répondre de ses actes.

Le comportement de la banque centrale a une influence primordiale sur les anticipations des agents. Si ces derniers anticipent un objectif d'inflation supérieur, ils pousseront les salaires à la hausse et les firmes répercuteront ce coût supplémentaire sur les prix. Il pourra alors en résulter une inflation supérieure à l'objectif souhaité. La banque centrale a donc intérêt à adopter une règle déterminant son comportement, cela n'empêchant pas une intervention contracyclique.

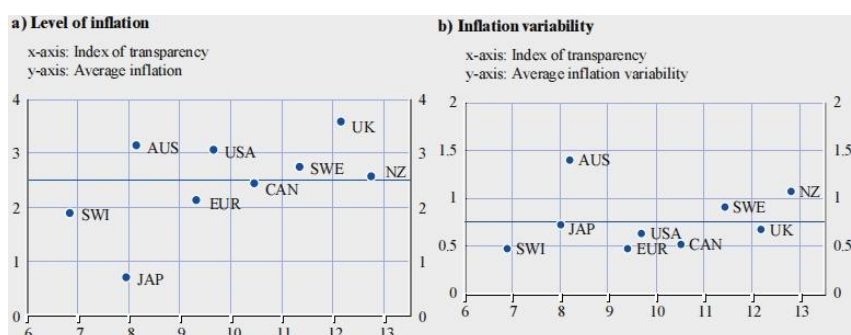
Une banque centrale soumise au pouvoir politique serait incitée à favoriser des objectifs de court terme et non de long terme d'où la présence d'un biais inflationniste cause

d'inefficience. Il est donc nécessaire de le supprimer. Pour ce faire, il faut que la banque centrale acquière une réputation crédible auprès des agents. Nous verrons à travers divers modèles que différentes solutions ont été proposées. La crédibilité de la banque centrale permet notamment de réduire les coûts liés à la désinflation, de maintenir un niveau d'inflation bas à travers une dimension autoréalisatrice et encourage les agents à soutenir l'indépendance de la banque centrale.

L'information donnée par la banque centrale joue ici un rôle important. Une diffusion partielle de l'information lui permet de conserver un avantage face aux marchés. Cet argument peut être remis en cause étant donné l'objectif de stabilité des prix, la transparence permet alors de mettre en avant le respect de ce dernier. Des travaux (Artus et Wyplosz, 2002) ont montré que la BoE est celle faisant preuve de plus de transparence (Graphique 6a), la BCE est elle à la traîne. En effet, les votes des membres du comité chargé de la politique monétaire de la BoE sont rendus publics. La BCE y est opposée, ce qu'elle justifie par la volonté de ne pas permettre d'anticipations de la part des opérateurs de marché ainsi que d'éviter une pression éventuelle sur les membres du Conseil. Selon elle, cette publication nuirait à son indépendance. La transparence en plus d'être un facteur de crédibilité et de réduction de l'incertitude est également un moyen pour les banquiers centraux qui ne sont pas élus par la population de justifier leur mandat. Une banque centrale peut être amenée à prendre certaines mesures mal perçues par l'opinion publique. Il est alors nécessaire que leur logique soit acceptée et comprise. La transparence en plus d'être source d'efficience est donc une condition d'indépendance de la banque centrale.

L'impact de la transparence sur l'inflation a également été étudié, mais les résultats sont peu probants. Comme on peut le constater ci-dessous des pays ont un taux d'inflation similaire avec des degrés de transparence différents (Graphique 6a). La transparence ne semble pas non plus avoir d'effet sur la variabilité de l'inflation (Graphique 5b).

**Graphique 6 : Relation entre transparence et inflation**



Source : Moutot, Jung and Mongelli, 2008.

Les différentes études qui ont été menées aboutissent à des résultats divergents. Ainsi, selon Demertzis et Hallett (Moutot, Jung and Mongelli, 2008) la transparence n'a pas d'effet sur le niveau d'inflation moyen, mais permet de réduire la variabilité de l'inflation et la volatilité des écarts de production. La divergence des résultats peut s'expliquer par la définition de la transparence utilisée dans ces modèles, mais aussi par l'instabilité des mécanismes de transmission de la politique monétaire.



### 3.1.1 Les modèles théoriques

#### 3.1.1.1 Modèle de base : Kydland-Prescott (1977)

Ce modèle met en évidence le problème d'incohérence temporelle et permet d'étudier le dilemme entre inflation et chômage. La BC peut se comporter de trois façons. La première est celle où la BC qui est crédible annonce son objectif d'inflation et le respecte. Dans le second cas, la BC considérée comme crédible annonce son objectif mais ne le respecte pas. Enfin, dans le dernier cas la BC non crédible mène une politique discrétionnaire. En comparant chaque fonction de coûts (Annexe 15), les auteurs parviennent à la conclusion suivant laquelle la règle est préférable au pouvoir discrétionnaire. Le respect de la règle fixée a cependant des conséquences. Elle suppose l'absence de politique monétaire expansive afin de ne pas augmenter l'inflation soit une perte de réactivité face à la conjoncture. L'introduction d'un choc d'offre dans le modèle permet de le mettre en évidence (Annexe 16). De plus, elle est susceptible d'entraîner des mouvements de contestation de la part des agents. Les préférences de ces derniers évoluent selon la conjoncture ainsi, une préférence pour la lutte contre le chômage et non l'inflation n'est pas à exclure. En outre, la BC doit avoir les moyens de s'engager à respecter la règle auquel cas elle ne sera pas crédible. Ce modèle ne tient également pas compte de l'apprentissage des agents, c'est à dire du fait que ceux-ci tiennent compte du passé afin de constituer leurs anticipations. Ni des moyens d'incitations dont ils peuvent disposer.

L'expérience allemande permet aussi de mitiger les conclusions du modèle. Dans les années soixante-dix, la Bundesbank adopte une politique monétaire avec un objectif quantitatif concernant l'agrégat monétaire ( $M3$ ). Cette stratégie a permis une diminution de l'inflation même lorsque des écarts entre l'annonce et la réalisation ont été constatés. Il n'est donc pas nécessaire de suivre une règle stricte pour que la lutte contre l'inflation soit efficace. La transparence est cependant une condition nécessaire à la réussite de cette stratégie.

#### 3.1.1.2 La prise en compte de la réputation : modèle de Barro-Gordon (1983)

L'existence d'une règle ne suffirait pas. Il serait nécessaire d'introduire le concept de réputation ce qui nécessite un jeu à horizon infini. Le comportement des agents est alors régi par celui de la BC. Si lors de la période précédente elle respecte la règle, les agents s'attendent à ce qu'elle fasse de même la période suivante. Si la BC enfreint la règle, les agents ont la possibilité lors de la période suivante de lui infliger une sanction c'est-à-dire d'anticiper une inflation supérieure lors de la période suivante. Il s'agit de calculer les gains que la BC retirerait d'une tricherie et des pertes encourues lors des périodes suivantes (Annexe 17). Afin d'inciter la BC à ne pas dévier de la règle, il est nécessaire que les premiers soient inférieurs aux seconds. Ce modèle aboutit à un ensemble d'équilibres soutenable. Lorsque le taux d'actualisation augmente, l'inflation correspondant à l'équilibre augmente également. De plus, la politique discrétionnaire aboutie à une inflation supérieure s'expliquant par l'intégration par les agents dans leurs anticipations du comportement de la BC. L'équilibre atteint dépend selon Rogoff (1987) de la punition. En pondérant la sanction par un coefficient strictement positif, il démontre que plus la sanction est élevée plus l'équilibre sera meilleur en termes d'inflation. D'autres auteurs (Backus-

Driffill, 1985<sup>5</sup> et Barro-Gordon, 1986<sup>5</sup>) ont modifié le modèle afin de parvenir à déterminer un équilibre unique et de se libérer de la contrainte d'horizon infini. Les agents ignorent initialement à quel type de BC ils ont à faire, ils assignent une probabilité à chacun des types de BC. Leurs anticipations d'inflation seront d'autant plus faibles qu'ils perçoivent une BC forte, c'est-à-dire respectant l'objectif annoncé. Au contraire, une BC faible déviara de la règle dès qu'elle y aura intérêt. Celle-ci a la possibilité de se comporter comme une BC forte pouvant ainsi se construire une réputation. Entant donné la faible vitesse d'ajustement des anticipations des agents, l'inflation surprise peut permettre des gains supérieurs à la perte de crédibilité qui en résulte. La BC aurait alors intérêt à avoir un comportement ambigu en utilisant que partiellement les instruments dont elle dispose.

### 3.1.1.3 Une autre solution à l'incohérence temporelle : le modèle de Rogoff (1985)

Pour parer au problème de l'incohérence temporelle, Rogoff (1985a) propose la mise en place d'un gouverneur conservateur, indépendant du pouvoir politique et ayant une forte préférence pour la lutte contre l'inflation. Ce modèle inclut également les chocs d'offre. Or, la capacité de la BC à faire face à ces chocs, et donc le coût d'ajustement, sera d'autant plus mauvaise qu'elle accordera une grande importance à la lutte contre l'inflation. Cette dernière doit donc être limitée de sorte qu'il existe un arbitrage afin d'éviter un biais inflationniste ou un coût trop important. Si ce modèle permet d'obtenir un biais inflationniste moindre, il accroît l'instabilité (Annexe 18).

### 3.1.1.4 Les apports de Svensson (1995)

Svensson (1995)<sup>5</sup>, propose de mettre en place une cible inflationniste afin que le biais disparaisse. Selon lui, il est possible d'atteindre l'inflation socialement optimale (Annexe 19). Le banquier central doit minimiser l'écart entre son objectif et la cible d'inflation. Cette stratégie de politique monétaire qui a montré son efficacité correspond au cas de la BoE qui a défini une fourchette d'inflation cible. Cette stratégie est facilement compréhensible ce qui permet d'assurer la transparence. Les cibles d'inflation ayant été observées sont le plus souvent supérieures à l'inflation socialement optimale. Jensen et Beetsma (1995)<sup>5</sup> l'expliquent par la présence d'incertitude concernant les préférences du banquier central. Il apparaît alors plus favorable de combiner cette solution avec la mise en place d'un contrat. Le résultat obtenu correspond à une cible d'inflation supérieure au niveau socialement optimal ce qui correspond donc mieux aux faits observés.

### 3.1.1.5 Le contrat de Walsh (1995)

La solution proposée par Rogoff (1985a) ne permet pas de garantir à la fois une flexibilité suffisante de la BC afin de répondre à des chocs d'offre et une crédibilité suffisante. Pour y remédier, Walsh (1995)<sup>5</sup> propose de réduire l'indépendance de la BC à l'indépendance des seuls instruments. Ce modèle met l'accent sur les incitations poussant le banquier central à remplir son objectif via l'existence d'une prime et de sa suppression en

---

<sup>5</sup> Cité dans Mourougane, 1997.

cas d'échec (Annexe 20). L'existence d'un coût de rupture (Jensen, 1996<sup>5</sup>) permet une amélioration de la situation par rapport au cas où l'engagement serait impossible, mais ne permettrait pas de résoudre le problème d'incohérence temporelle il faut pour cela que le coût de rupture soit infini (Annexe 21).

### 3.2 Une mesure réelle de l'indépendance de la banque centrale

Afin de pouvoir mesurer l'effet de l'indépendance sur l'efficacité de la politique monétaire, il est nécessaire de bien définir ce concept. On ne peut pas se contenter de prendre en compte l'indépendance légale, celle-ci ne reflétant pas nécessairement la réalité. De même, l'indice proposé par Bale et Parkin (1980)<sup>5</sup> est considéré comme trop restrictif. Il ne se concentre que sur l'indépendance politique (nomination du banquier central, son licenciement, l'intervention du gouvernement dans les décisions de la BC...).

#### 3.2.1 L'indicateur de Grilli, Masciandaro et Tabellini (GMT, 1991)

Afin de prendre en compte la limite de l'indicateur de Bale et Parkin ces auteurs distinguent l'indépendance politique et l'indépendance économique. La première repose sur huit critères (Annexe 14) destinés à évaluer la capacité de la BC à fixer son objectif. La seconde s'appuie sur sept critères évaluant la capacité de la BC à choisir les instruments pour parvenir à l'objectif fixé. On y attribue une note allant de zéro (aucune indépendance) à huit (indépendance maximale). L'indicateur final est construit en effectuant la somme des deux indicateurs précédents. Leur étude portant sur les pays de l'OCDE aboutit à l'existence d'une relation négative entre l'indépendance et l'inflation.

#### 3.2.2 L'indicateur de Cukierman, Webb et Neyapti (CWN, 1992)

L'indicateur est décomposé en trois sous-indicateurs qui reposent sur seize critères (Annexe 14). Le premier concerne l'indépendance légale avec une notation comprise entre zéro et un. Le second porte sur l'indépendance effective. Il étudie pour cela la durée du mandat du banquier central, plus le mandat est court moins la BC est indépendante. Il considère que lorsque les changements de banquier central sont nombreux, le gouvernement a plus d'influence sur la BC le mandat du premier étant supérieur à celui du second. Le troisième est un questionnaire destiné aux membres de la BC et devant mesurer les deux types d'indépendances précédentes. Il a été critiqué pour son caractère subjectif.

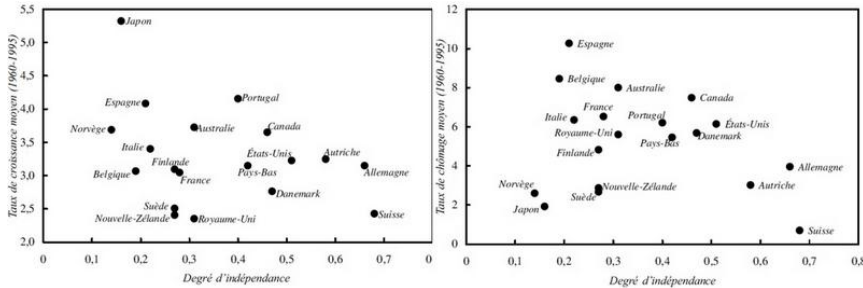
L'étude menée à la fois sur les pays industrialisés et les PVD concluent à l'existence d'une relation négative pour les pays industrialisés, mais pas pour les PVD ce qui s'explique par une moindre indépendance.

#### 3.2.3 Les apports d'Alesina et Summers (1993)

Ces deux auteurs combinent l'indicateur de Bale et Parkin et celui de GMT. Selon eux, si l'indépendance permet de diminuer l'inflation et sa variabilité, il n'en est rien concernant les performances réelles de l'économie. En effet, on remarque que des pays avec différents

degrés d'indépendance politique ont une croissance moyenne et un taux de chômage semblables (Graphique 7).

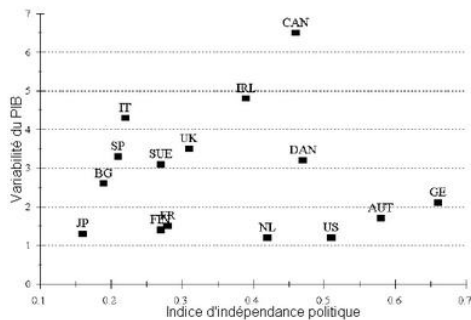
**Graphique 7 : Croissance et inflation (en %)**



Source : Artus et Wyplosz, 2002.

Nous pourrions nous attendre à ce que l'indépendance permette une inflation plus faible, mais une variabilité de la production accrue. Cette relation n'est cependant pas vérifiée (Graphique 5). L'Allemagne qui a un fort degré d'indépendance politique connaît une variabilité de sa production bien moindre que le Canada. On remarque également que le Japon dont le degré d'indépendance politique est le plus faible devrait être celui dont la variabilité est la plus forte or, il n'en est rien. Cukierman, Webb, Summers et Kalaitzidakis (1993)<sup>5</sup> arrivent à la même conclusion en étudiant le lien par rapport à l'indépendance légale. Mais mettent en évidence une relation positive entre la variabilité de la production et un taux de rotation élevé du banquier central.

**Graphique 8 : Relation inflation et variabilité de la production**



Source : Mourougane, 1997.

Ce résultat semble paradoxal au modèle de Rogoff (1985a). Grilli et al. (1991)<sup>5</sup> y apportent trois explications. Selon eux, l'indépendance des BC leur permettrait d'obtenir des résultats supérieurs quant à la stabilisation de l'économie. Les pays concernés auraient une meilleure discipline budgétaire (Annexe 22 à Annexe 23) ce qui s'expliquerait par le non-recours à la création monétaire afin de financer le déficit. La politique monétaire n'est également pas utilisée à des fins de stabilisation conjoncturelle laissant ce soin à la politique budgétaire. Enfin, Alesina et Gatt (1995)<sup>5</sup>, expliquent eux que la variabilité de la production constatée dans le modèle du gouverneur conservateur ne se vérifie pas à cause de la disparition de l'incertitude due à l'indépendance de la BC.

Ces mesures empiriques permettent donc d'établir un lien entre l'indépendance de la BC et l'efficacité de la politique monétaire. Il faut cependant rester prudent quant à l'existence d'une causalité d'autant que la sensibilité des résultats dépend des indicateurs et des périodes étudiées (Annexe 24 et Annexe 25). De plus, selon les critères retenus les BC ont un classement différent en ce qui concerne leur indépendance (Annexe 24). Si l'indépendance de la BC est préférable nous pouvons nous demander ce qu'il en est d'une coordination des politiques économiques.

### 3.3 Une coordination des politiques avantageuse ?

Nous pouvons distinguer deux types de coordinations. La première est celle s'articulant autour de la politique monétaire et de la politique budgétaire. La seconde concerne la coordination des politiques budgétaires nationales. Si une coordination des politiques budgétaires peut s'avérer efficace pour permettre aux pays de faire face à un choc symétrique ou asymétrique, on peut considérer qu'un policy mix serait d'autant plus efficace. Supposons que les pays coordonnent leurs politiques budgétaires expansives. Face à l'accroissement des déficits publics, la BC va augmenter le taux d'intérêt d'où un poids accru de ces derniers et une moindre efficacité des politiques budgétaires. Dans ce cas, une politique monétaire accommodante ne serait-elle pas plus efficace ?

La Commission européenne (2008) pour justifier une plus grande coordination des politiques économiques rappelle les effets des déséquilibres nationaux sur les pays partenaires. Selon elle, si l'intégration des marchés a permis à la zone euro d'être plus résistante face à la conjoncture, des politiques inappropriées peuvent accroître les divergences au sein des pays. Une coordination des politiques économiques apparaît donc comme favorable.

#### 3.3.1 Les gains de la coordination

##### 3.3.1.1 Une approche théorique

###### 3.3.1.1.1 L'application du dilemme du prisonnier

En l'absence de coordination, chaque pays va prendre une décision rationnelle de son point de vue et donc agir en fonction de son propre intérêt. Ceci aboutit à un cumul de décisions contradictoires ce qui se révèle inefficace. Ainsi, un jeu avec deux joueurs conscients de l'existence d'interactions entre eux, mais ignorant quel sera le comportement de l'autre aboutit à une situation sous-optimale pour l'ensemble des joueurs et le joueur lui-même.

Le dilemme du prisonnier illustre bien cette situation. La meilleure solution est celle où les deux joueurs coopèrent (ils ne se dénoncent pas). Si l'un des joueurs dénonce l'autre alors que ce dernier se tait, il sera remis en liberté l'autre encourant alors la peine maximale. Chacun ignorant quelle sera la décision de l'autre, en présence du risque de dénonciation les joueurs vont agir dans leur propre intérêt (chacun va dénoncer l'autre) d'où un résultat sous-optimal.

Appliqué aux politiques économiques il apparaît qu'une coordination serait préférable. Cependant, les gains de cette coordination semblent dépendre de certaines conditions :

- L'existence d'une interdépendance est nécessaire sans quoi une coordination n'a pas lieu d'être.
- Les préférences des agents doivent être homogènes. Pour en revenir à l'exemple du dilemme du prisonnier, si l'un des joueurs a une préférence pour la vérité il refusera de coopérer. Le résultat sera donc sous-optimal. En l'absence de préférences homogènes, la mise en place d'un gouvernement européen constituerait une solution.
- Les joueurs doivent avoir les mêmes capacités. Si l'un des joueurs ne peut que se taire et que l'autre joueur en a connaissance, la coopération n'a plus de sens. L'utilité de la coordination doit dépendre de l'incertitude du comportement des joueurs pour qu'elle soit possible. Or, ce processus va faire disparaître l'incertitude. Il faut donc que les deux parties agissent dans l'intérêt commun auquel cas l'incertitude demeurera. Pour ce faire, il est nécessaire qu'une confiance s'instaure afin qu'il n'y ait pas de doute sur la mise en œuvre de la coordination. Il ne faut pas non plus que l'un des joueurs considère que si l'autre joueur est informé sur sa situation il pourra en tirer avantage
- Les deux joueurs doivent partager la même vision concernant la solution et sa pertinence. De plus, il faut qu'un consensus émerge ou, au moins un accord minimal sur la meilleure solution possible. Dans notre exemple il faut donc que les deux prisonniers soient convaincus de leur libération. Transposé aux politiques économiques, il faut que les deux pays soient convaincus du bien-fondé d'une politique budgétaire contracyclique par exemple.

Comme nous le verrons dans la seconde partie, les conditions ne sont pas toutes empiriquement réunies. Ainsi, selon Feldstein (Bourdin et Collin, 2009) la coordination des politiques économiques ne doit se faire que si celles-ci sont pertinentes étant donné qu'une coordination de « mauvaises politiques économiques » aboutirait à un résultat inférieur à celui atteint en l'absence de coordination.

### **3.3.1.1.2 Le multiplicateur keynésien en économie ouverte**

Le multiplicateur keynésien permet d'évaluer l'impact d'une politique budgétaire sur la croissance économique. En économie ouverte, une politique de relance a un impact sur les autres économies à travers les importations. Le multiplicateur jouera ainsi un rôle moins marqué pour l'économie effectuant la relance. Il est également source d'externalités positives pour les pays partenaires, la politique de relance pouvant entraîner une augmentation de la demande qui leur est adressée. Ces deux arguments concourent favorablement dans le sens d'une coordination des politiques économiques.

En l'absence de coordination, un comportement de passager clandestin est envisageable les partenaires du pays initiateur du choc pouvant bénéficier des effets sans avoir à pratiquer eux-mêmes une politique de relance d'où la présence de déséquilibres commerciaux. Un tel comportement peut également altérer l'incitation d'un pays à engager de telles politiques. De plus, une coordination des politiques budgétaires aura un effet supérieur à une politique menée isolément.

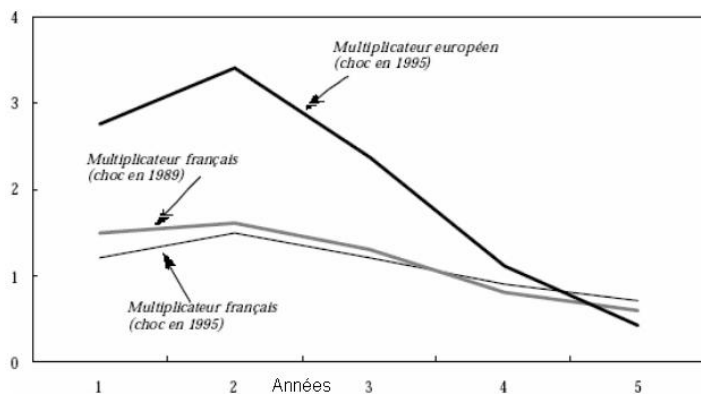
### 3.3.1.2 Confirmée dans les faits

Différentes études ont montré l'efficacité des politiques de relance (Bourdin et Collin, 2008). Le contexte de la mondialisation si il en limite quelque peu les effets semble cependant les rendre nécessaires lorsqu'elles sont justifiées.

Les valeurs du multiplicateur s'avèrent positives avec un effet décroissant au fil du temps et la relance semble en partie autofinancée (Annexe 26).

Certains travaux empiriques se sont attachés à démontrer l'utilité d'une coordination en présence d'une forte intégration économique. Les pays européens échangent principalement entre eux, l'intégration commerciale est donc forte. Tout comme les interdépendances financières, les flux d'IDE intra-UE27 sont majoritaires. D'après la théorie des jeux, la présence de ces interdépendances est une condition nécessaire à la coordination.

**Graphique 9 : Effets d'une augmentation des dépenses publiques d'un point de PIB en Europe et en France**



Source : Bourdin et Collin, 2008.

Comme nous pouvons le constater, l'impact sur la production est plus important lorsque l'augmentation d'un point de PIB des dépenses publiques a lieu dans le cas Européen plutôt qu'au niveau d'un pays (Graphique 9). L'ampleur de l'effet sur la production varie selon le modèle.

On peut donc conclure à un effet amplificateur de la coordination des politiques budgétaires. Ce résultat est conforme à l'argument de la théorie du multiplicateur keynésien qui nous dit que le choc initié par un pays est en partie absorbé par ses partenaires réduisant ainsi la valeur de ce dernier.

D'autres études prenant en compte les autres canaux de transmission en plus de celui du commerce extérieur mettent en évidence des effets positifs diminuant au fil du temps, les effets différant selon les canaux. Il existe cependant des coûts difficilement ignorables. Alesina et al. (2001)<sup>6</sup>, font références à la difficulté d'une coordination entre une BCE et un nombre croissant de gouvernements. Ainsi que la possible perte d'indépendance qui pourrait en résulter. Les coûts de cette coordination seraient peut-être plus élevés que les bénéfices à en tirer.

<sup>6</sup> Cité dans Bourdin et Collin, 2008.

Les effets dépendent cependant de la taille relative des pays et de leur degré d'ouverture. Olson (1965)<sup>6</sup>, a montré que dans le cas où une coopération était avantageuse pour un groupe il était d'autant plus difficile de parvenir à un consensus que les membres du groupe étaient nombreux et hétérogènes. Les membres les plus petits auraient alors tendance à avoir le comportement le plus opportuniste. Qu'en est-il des pays au sein de la zone euro ? C'est ce que nous allons maintenant étudier.



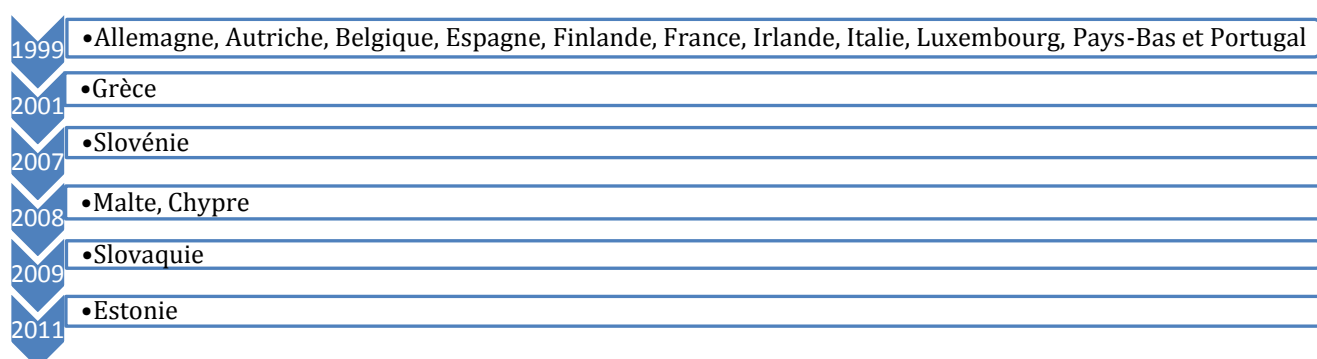
## Partie 2 : L'hétérogénéité des pays européens, une convergence malgré tout ?

Afin de pouvoir intégrer la zone euro, les pays doivent respecter des critères de convergence. Une fois dans la zone, les pays ne pourront plus déterminer leur taux d'intérêt. Or, la politique monétaire est commune à l'ensemble de la zone il faut donc que les pays atteignent un certain degré de convergence afin que leur intégration soit facilitée. En l'absence de convergence, les effets bénéfiques que pourraient retirer un pays du passage à la monnaie unique n'existeraient pas ils pourraient même s'avérer défavorables. Après une brève présentation des pays de la zone et afin de déterminer l'efficacité de la politique monétaire, nous étudierons la conduite de celle-ci. Dans un second temps, nous étudierons la façon dont les pays de la zone sont affectés.

### I- Présentation de la zone euro

La zone euro a été créée en 1999 par onze pays fondateurs et compte depuis de nouveaux membres (Figure 4).

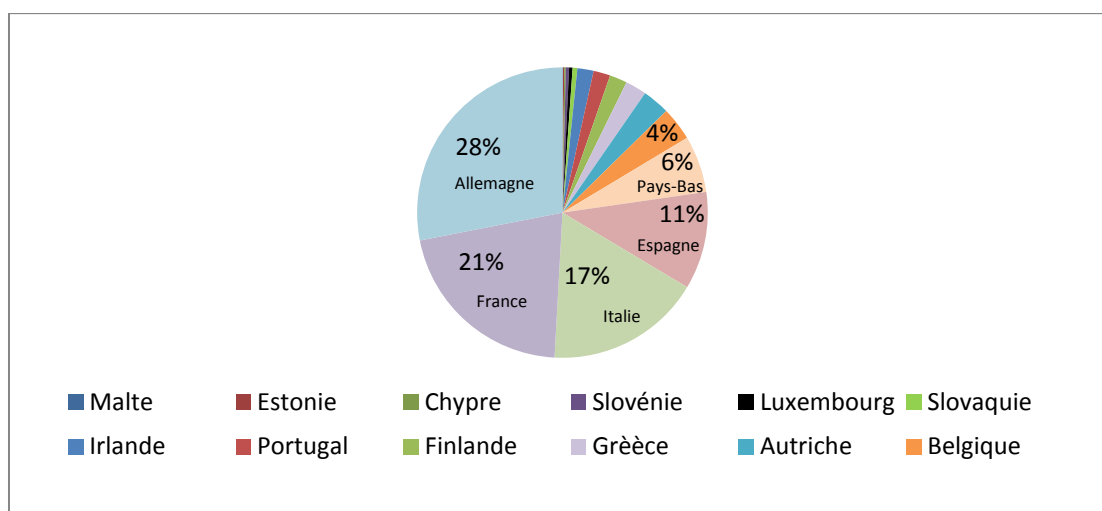
**Figure 4 : Dates d'entrée des pays dans la zone euro**



Source : BCE.

L'Allemagne, la France, l'Italie et l'Espagne, avec respectivement 81 748 892, 65 075 310, 60 626 508 et 46 152 926 habitants, constituent les quatre principaux pays de la zone euro. Les pays n'ont ainsi pas tous le même poids économique dans la zone euro (Figure 5). Les conséquences ne seront donc pas les mêmes si les divergences sont constatées entre un petit pays et le reste de la zone ou dans un pays avec un poids économique plus important.

**Figure 5 : Poids économique des pays de la zone euro**



Source : BCE.

## II- L'orientation de la politique monétaire unique

En étudiant les taux directeurs (Graphique 10) on remarque que la variation du taux d'intérêt directeur de la Fed est plus ample que celui de la BCE (Tableau 1). La BCE est suiveuse avec un certain retard et des variations moins amples de son taux directeur.

**Tableau 1 : Ampleur des politiques monétaires**

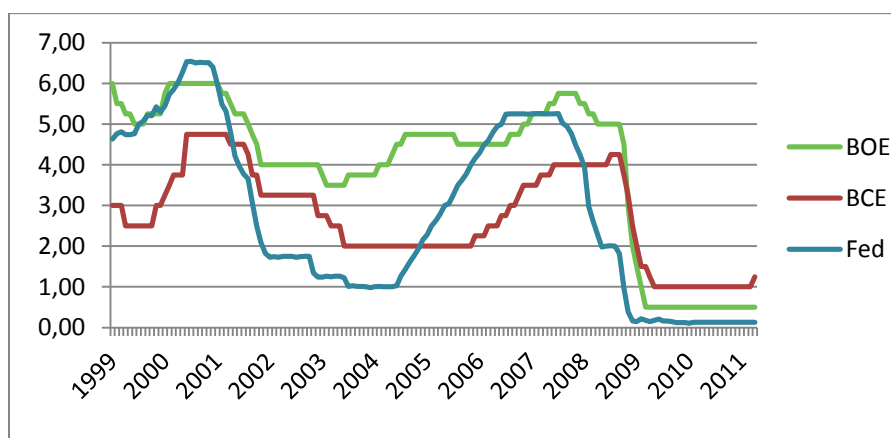
	BoE	Fed	BCE
Écarts-Types	1,84	2,12	1,16
Taux directeur	0,5 <sup>1</sup> ; 6 <sup>2</sup>	0,13 ; 6,54	1 ; 4,75

Source : BCE, BoE, Fed, calculs de l'auteur.

Notes : 1 : minimum ; 2 : maximum.

La Fed serait donc plus réactive face à la conjoncture que la BCE. Le taux directeur de la BoE est également moins ample que celui de la Fed (Tableau 1) et varie aussi avec un temps de retard comme celui de la BCE.

**Graphique 10 : Taux d'intérêt directeur des banques centrales**



Source : BCE, BoE et Fed.

Nous pouvons distinguer différentes orientations dans la conduite de la politique monétaire unique (Tableau 2). Entre 1999 et 2000 comme entre 2005 et 2008 la politique monétaire a une orientation restrictive. À contrario, entre 2000 et 2003 puis entre 2008 et 2009 la baisse du taux directeur nous indique une orientation accommodante.

**Tableau 2 : Orientation de la politique monétaire unique**

	1999-2000	2000-2003	2005-2008	2008-2009
Orientation de la politique monétaire	Restrictive	Accommodante	Restrictive	Accommodante

L'orientation de la politique monétaire unique nous conduit à nous interroger sur les conséquences pour les pays de la zone. À savoir, si une politique restrictive (expansive) défavorise (favorise) certains pays plus que d'autres. Pour ce faire, nous allons étudier l'évolution de différentes variables macroéconomiques dans les pays de la zone et comparer les performances des pays à d'autres puissances économiques.

### III- Les performances inflationnistes

#### 3.1 Les écarts d'inflation au sein de la zone euro

La politique monétaire est la même pour l'ensemble de la zone euro. Elle ne peut donc influencer que les prix de la zone euro. De plus, la politique monétaire à mettre en place dépendra de l'ampleur et de la nature des chocs. Une réaction trop vive pourrait avoir des conséquences négatives en termes de variabilité de la production et de chômage et pourrait compromettre la stabilité des prix à plus long terme. Compte tenu des différentes évolutions économiques entre régions et donc des différences d'ajustements, des divergences d'inflation semblent inévitables.

**Tableau 3 : Évolution du taux d'inflation moyen dans la zone euro**

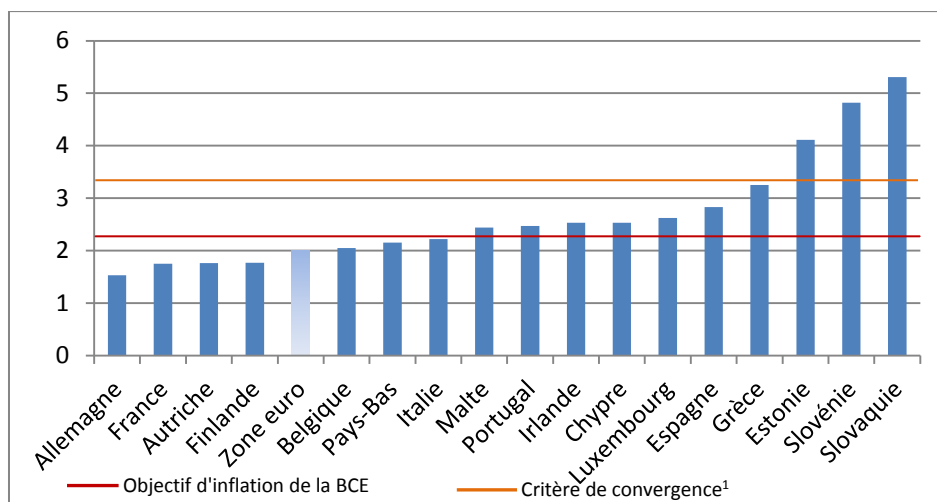
	1990-1998	1999-2010	Écarts-Types (1999-2010)
Allemagne	2,2	1,53	0,70
France	2,1	1,75	0,78
Autriche	2,4	1,76	0,76
Finlande	2,5	1,77	1,01
<b>Zone euro</b>	<b>3</b>	<b>2,01</b>	<b>0,72</b>
Belgique	2,1	2,05	1,07
Pays-Bas	2,2	2,15	1,22
Italie	4,4	2,22	0,68
Malte	-	2,44	0,92
Portugal	6,1	2,47	1,32
Irlande	-	2,53	2,17
Chypre	-	2,53	1,34
Luxembourg	2,4	2,62	1,17
Espagne	4,4	2,83	1,13
Grèce	11,8	3,25	0,90
Estonie	2,5	4,11	2,67
Slovénie	-	4,82	2,65
Slovaquie	-	5,31	3,77

Source : BCE et Eurostat

Notes : Les valeurs se réfèrent à l'IPCH dès lors qu'elles sont disponibles, à l'IPC sinon.

Pour les pays dont les statistiques sont disponibles, on remarque que le taux d'inflation moyen a diminué (Tableau 3) entre les deux périodes étudiées. Cette baisse a été particulièrement importante en ce qui concerne la Grèce qui depuis ne semble pas avoir progressé (Tableau 4). Nous pouvons également remarquer que les trois derniers entrants dans la zone euro (Estonie, Slovénie et Slovaquie) ont les écarts-types les plus élevés.

**Graphique 11 : Taux d'inflation moyen annuel (1999-2010)**



Source : Eurostat.

Notes : 1 : moyenne des trois pays ayant les meilleures performances en termes d'inflation plus 1,5 point.

On remarque que l'objectif de stabilité des prix est en moyenne atteint en ce qui concerne la zone euro (Graphique 11). Certains pays connaissent des taux d'inflation élevés. La BCE est donc confrontée à des besoins hétérogènes des pays membres de la zone euro. Cependant, les pays dont le taux d'inflation est éloigné de la moyenne sont des petits pays (Figure 5). Les pays avec un faible taux d'inflation peuvent être favorables à une politique monétaire expansive. A contrario, les pays dont le taux d'inflation est élevé pourraient préférer une politique restrictive. Ce qui a entraîné des critiques quant à la définition de la stabilité des prix de la BCE. La rigidité des prix rend moins probable la réalisation d'un taux d'inflation négatif en présence d'une politique restrictive que la réalisation d'un taux d'inflation supérieur à son objectif en cas de politique expansive. Il existerait alors un biais restrictif incitant la BCE à mener une politique restrictive plutôt qu'expansive. De plus, selon Creel et al. (2007) l'objectif d'inflation ainsi que la forte préférence pour la lutte contre l'inflation rendrait la BCE trop réactive face à une reprise de la croissance la conduisant à sous-estimer le PIB potentiel de la zone et à entraver la croissance. La BCE réfute cette accusation arguant que la stabilité des prix permet au contraire de créer les conditions favorables à la croissance à travers trois canaux :

- Le canal de la confiance en la stabilité de la monnaie qui permet de garantir des taux d'intérêt bas.
- Le canal de la compétitivité qui permet aux entreprises d'atténuer les coûts de production en bénéficiant d'un faible taux d'inflation.
- Le canal de la demande en préservant le pouvoir d'achat des ménages.

Si l'on se réfère aux critères de convergence en faisant la moyenne des trois pays ayant les meilleures performances en termes d'inflation et en ajoutant 1.5 point de base, l'inflation ne devrait pas être supérieure à 3% (3,2% exactement, la Grèce est donc très légèrement au-dessus (Graphique 11). Or, quatre pays dépassent ce taux (Graphique 12). Cependant, ces pays n'ont pas un poids économique important (Figure 5). L'Estonie et la Slovaquie sont les deux derniers à avoir adoptés la monnaie unique leur forte inflation peut donc s'expliquer par des mécanismes de rattrapage (cf infra). Cependant, la Slovénie a rejoint la zone euro un an avant Malte et Chypre (respectivement 2007 et 2008) et a pourtant un taux d'inflation bien plus élevé. Si l'on se réfère à l'inflation moyenne de ce pays avant son entrée dans la zone (5,69%) le critère n'était déjà pas respecté (3,07%).

Dans ces conditions, la politique monétaire ne peut être optimale au minimum que pour les pays avoisinant un taux d'inflation proche de la moyenne. Or, les pays concernés ne sont pas les mêmes selon l'année (Tableau 4).

**Tableau 4 : Taux d'inflation (%)**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zone euro	1,2	2,2	2,4	2,3	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	3,3	0,3	1,6
Belgique	1,1	2,7	2,4	1,6	1,5	1,9	2,5	2,3	1,8	4,5	0	2,3
Allemagne	0,6	1,4	1,9	1,4	1	1,8	1,9	1,8	2,3	2,8	0,2	1,2
Estonie	3,1	3,9	5,6	3,6	1,4	3	4,1	4,4	6,7	10,6	0,2	2,7
Irlande	2,5	5,3	4	4,7	4	2,3	2,2	2,7	2,9	3,1	-1,7	-1,6
Grèce	2,1	2,9	3,7	3,9	3,4	3	3,5	3,3	3	4,2	1,3	4,7
Espagne	2,2	3,5	2,8	3,6	3,1	3,1	3,4	3,6	2,8	4,1	-0,2	2
France	0,6	1,8	1,8	1,9	2,2	2,3	1,9	1,9	1,6	3,2	0,1	1,7
Italie	1,7	2,6	2,3	2,6	2,8	2,3	2,2	2,2	2	3,5	0,8	1,6
Chypre	1,1	4,9	2	2,8	4	1,9	2	2,2	2,2	4,4	0,2	2,6
Luxembourg	1	3,8	2,4	2,1	2,5	3,2	3,8	3	2,7	4,1	0	2,8
Malte	2,3	3	2,5	2,6	1,9	2,7	2,5	2,6	0,7	4,7	1,8	2
Pays-Bas	2	2,3	5,1	3,9	2,2	1,4	1,5	1,7	1,6	2,2	1	0,9
Autriche	0,5	2	2,3	1,7	1,3	2	2,1	1,7	2,2	3,2	0,4	1,7
Portugal	2,2	2,8	4,4	3,7	3,3	2,5	2,1	3	2,4	2,7	-0,9	1,4
Slovénie	6,1	8,9	8,6	7,5	5,7	3,7	2,5	2,5	3,8	5,5	0,9	2,1
Slovaquie	10,4	12,2	7,2	3,5	8,4	7,5	2,8	4,3	1,9	3,9	0,9	0,7
Finlande	1,3	2,9	2,7	2	1,3	0,1	0,8	1,3	1,6	3,9	1,6	1,7
Moyenne	2,27	3,74	3,49	3,03	2,85	2,57	2,43	2,57	2,45	4,08	0,42	1,80
Écart-types	2,34	2,66	1,91	1,44	1,79	1,43	0,80	0,85	1,23	1,76	0,84	1,19

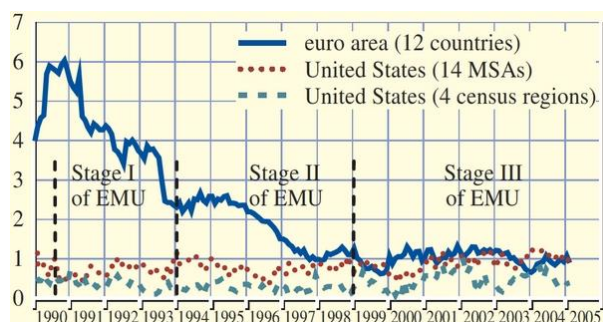
Source : Eurostat, calculs de l'auteur.

Une dispersion marquée des taux d'inflation reflète une transmission hétérogène de la politique monétaire. On remarque que les différences d'inflation se sont réduites à partir de 2001 (Tableau 4) mais demeurent. De plus, le taux d'inflation de la zone euro est rarement en dessous de son objectif de 2% ce qui a conduit certains économistes à critiquer cet objectif qui serait selon eux trop bas. Outre le risque de déflation encouru par un objectif trop bas, selon Blanchard et Cohen (2009) cela a également conduit la BCE à mener des politiques non conventionnelles lors de la crise récente. Cet argument se base sur l'étude d'Akerlof, Dickens et Perry (2000)<sup>7</sup> qui met en avant que pour maintenir le niveau d'emploi de certains secteurs de l'économie une baisse des salaires réels est nécessaire ce qu'empêchent les rigidités à la baisse. Les salariés sont dans ce cas plus favorables à une hausse de salaire moindre que l'inflation. L'objectif actuel empêcherait un ajustement des salaires réels. Ainsi, Krugman (1996) préconise un objectif d'inflation entre 3% et 4% et Banchard (1998) de 3% à 5%. La BCE (Otmar, 2004) estime que son objectif actuel d'inflation permet de restreindre ces rigidités et de faire face aux chocs.

En outre, la BCE (2003 et 2008) souligne que l'écart type annuel moyen d'inflation de la zone euro est comparable à celui des États-Unis pour quatorze grandes régions économiques (Graphique 12).

<sup>7</sup> Cité dans Blanchard et Cohen, 2009.

## Graphique 12 : Comparaison de la dispersion d'inflation entre la zone euro et les États-Unis



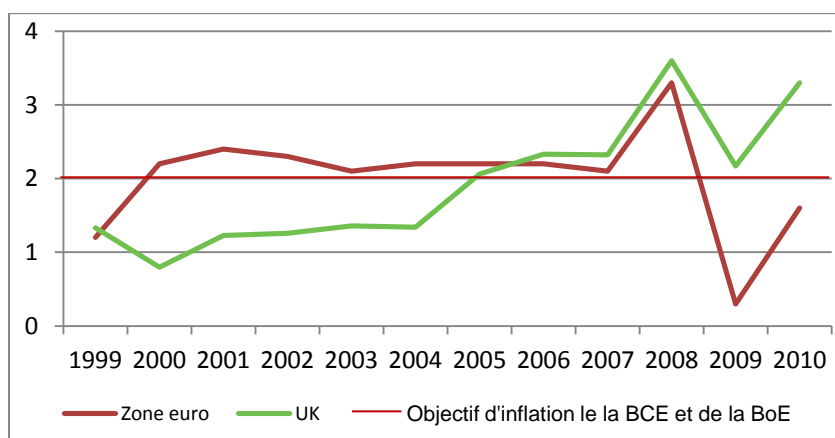
Source : BCE, 2005.

Le taux d'inflation tout comme les écarts d'inflations au sein de la zone euro se sont donc réduits au fil du temps (Tableau 3 et Graphique 12). Cependant, certains pays ont encore des taux d'inflation élevés et les écarts persistent. Si le taux d'inflation espagnol peut s'avérer plus préoccupant, les écarts concernent pour la plupart des petits pays. En effet, on peut constater qu'un nombre assez important de pays maintiennent un écart avec l'inflation moyenne de la zone ce qui nous amène à nous intéresser aux causes de ces écarts.

### 3.2 Quels résultats pour la BoE ?

Nous avons déjà pu distinguer le caractère restrictif ou accommodant de la politique monétaire unique (Tableau 2). Soit deux périodes de politique monétaire restrictive : 1999-2000 et 2005-2008. La première période est caractérisée par une hausse de l'inflation dans la zone (Graphique 13), la diminution de l'inflation qui s'en suit nous indique la réussite de la politique restrictive. Pour la seconde période, l'augmentation du taux directeur peut s'expliquer par les craintes inflationnistes liées à un regain de croissance dans la zone. En ce qui concerne la politique menée par la BoE (Graphique 10), on peut constater une différence avec celle de la zone entre 2003 et 2006. Alors que la BCE maintient son taux directeur à 2%, la BoE l'augmente de 1,2 point de base avant de le diminuer de 0,2 point. On remarque que cette hausse est due à la reprise inflationniste observée au Royaume-Uni (Graphique 13).

**Graphique 13 : Performances en termes d'inflation dans la zone euro et au Royaume-Uni**



Source : BCE et Eurostat.

Depuis 1997, la BoE est passée d'un objectif inflationniste entre 1% et 4% à un objectif de 2%. Avec un taux d'inflation similaire en 1999, la BCE s'est cependant rapprochée de son objectif. Même si l'écart est légèrement plus prononcé en 2001, il reste faible.

Le taux d'inflation du Royaume-Uni est resté plus longtemps proche de l'ancienne borne inférieure. On remarque qu'entre 2005 et 2007 le taux d'inflation est proche de l'objectif d'inflation quoique légèrement supérieur à celui de la BCE. Les taux d'inflation ont par la suite augmenté, s'éloignant de l'objectif. Suite à la crise récente, nous pouvons observer un épisode déflationniste qui fut plus marqué pour la zone euro. Soit, une baisse du taux d'inflation de 3 points pour la zone contre une diminution de 1,4 point au Royaume-Uni. La hausse récente de 0,25 point de base du taux directeur de la BCE afin de faire face à la reprise inflationniste pourrait permettre à la zone euro de maintenir un taux d'inflation inférieur. D'autant que les autres banques centrales n'ont pas l'intention de relever leurs taux. Celui de la BoE étant déjà plus bas que celui de la BCE (Graphique 10) alors que son taux d'inflation s'éloigne de nouveau de l'objectif atteignant 3,3% en 2010.

### 3.3 Les causes des écarts d'inflation

#### 3.3.1 Le rattrapage

Le taux d'inflation élevé des pays ayant récemment intégré la zone euro n'est pas nécessairement inquiétant. Les écarts d'inflation peuvent être provoqués par des facteurs temporaires ou peuvent s'expliquer par un processus de rattrapage. Une situation avec des pays dont les niveaux de vie sont équivalents, mais dont les taux d'inflation diffèrent fortement est plus inquiétante. L'Espagne dont le niveau de vie est équivalent à celui de la France (Graphique 23) a un taux d'inflation qui reste élevé (Tableau 4). En l'absence de convergence réelle, des écarts d'inflation structurels peuvent demeurer entre les pays. Cette situation est problématique pour les pays avec un taux d'inflation inférieur à la moyenne, particulièrement en cas de taux d'inflation négatif ce qui peut être le cas en présence de rigidités salariales ce qui empêche un ajustement des prix relatifs et donc une allocation efficace des ressources. Selon la BCE (2004), un taux d'inflation proche, mais inférieur à 2% est suffisant pour faire face à ce problème et permettre aux pays ayant un taux d'inflation structurel plus bas de ne pas supporter les coûts dus à ces rigidités.



L'ajustement des prix et coûts d'équilibres s'accompagne généralement d'un ajustement des prix relatifs. Ceci fait parti d'un processus de rattrapage et peut causer de l'inflation. La mise en place du marché unique puis de la monnaie unique ont permis une moindre dispersion des prix notamment de ceux des biens exportables. Selon la BCE (2008a), la convergence de ces prix vers un niveau de long terme explique en partie l'inflation constatée les premiers temps ayant suivi la mise en place de la monnaie unique. En ce qui concerne les biens non échangeables, l'inflation s'expliquerait par des différences de productivité entre secteurs (exposés ou non) ou par la convergence des niveaux de vie entre pays. On fait alors référence à l'effet Balassa-Samuelson qui sous-tend que les pays avec des écarts de productivité sectoriels connaissent des hausses de salaires et d'inflation plus importantes dans les secteurs abrités. Comme les pays ne peuvent pas utiliser la politique de change, il en ressortirait une inflation supérieure. L'augmentation des prix serait donc supérieure dans les pays en rattrapage (Annexe 27). L'ouverture au commerce international ainsi que les diffusions technologiques accroissent la productivité et les salaires réels dans le secteur dit exposé. Les coûts de production sont alors supérieurs dans les secteurs abrités et les prix relatifs y augmentent plus rapidement d'où l'inflation. Lorsque le processus de rattrapage prend fin, le différentiel d'inflation disparaît. Selon Égert (2010), l'effet Balassa-Samuelson ne serait pas un facteur très important d'inflation et celle-ci serait devenue plus persistante. L'effet Balassa-Samuelson devrait permettre en premier lieu une convergence des prix des biens échangeables, les biens non échangeables convergeant dans un second temps. C'est ce que l'on peut vérifier pour la zone euro (Annexe 28). Selon la Banque de France (Moëc, 2003), l'effet Balassa-Samuelson devrait à terme réduire la dispersion de l'inflation en permettant la convergence du PIB par habitant. Il pourrait également s'intensifier en cas d'élargissement de la zone euro.

### 3.3.2 Chocs asymétriques et le positionnement dans le cycle économique

Selon Trichet (2003), les écarts d'inflation reflètent les degrés d'hétérogénéité des structures économiques, mais aussi les capacités d'absorption des chocs asymétriques des pays de la zone euro. En effet, ceux-ci sont donc affectés de façon différente dans un contexte de rigidités à la baisse des salaires et des prix. De plus, ils ne peuvent plus recourir au taux de change comme instrument de stabilisation. Une politique monétaire commune ne peut pas s'opposer à des chocs asymétriques comme elle le pourrait face à des chocs communs. Il existe donc nécessairement des divergences entre pays. Les études qui ont été menées (Sénégas, 2010) montrent que les pays européens sont plus touchés par des chocs asymétriques que les États-Unis. Il existerait également une distinction entre un noyau, dont les pays subiraient des chocs semblables, et une périphérie touchée par des chocs différents. Cette distinction entre les pays conduirait à des performances disparates (cf infra).

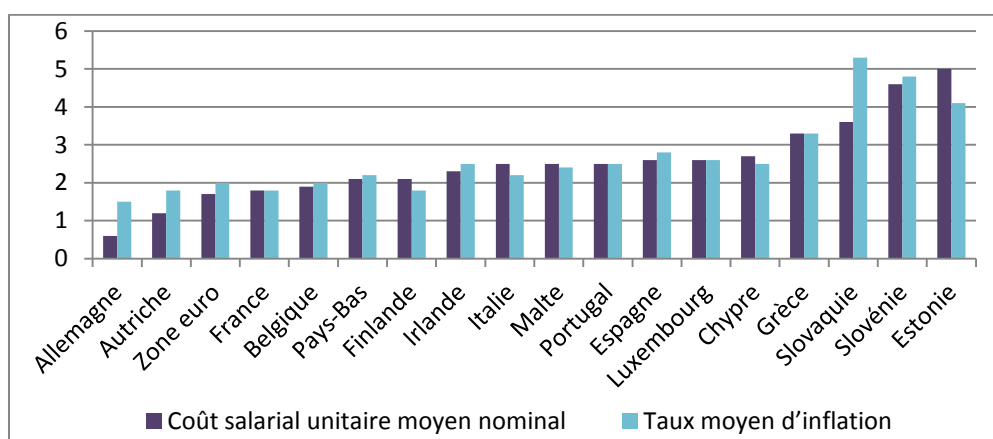
Les écarts d'inflations peuvent également s'expliquer par un positionnement différent des pays dans le cycle conjoncturel (Annexe 29). Ce qui peut d'ailleurs s'observer par l'ampleur du recul et de la reprise du PIB divergente selon les économies. Si on prend le cas de l'Irlande, son fort taux d'inflation ne s'explique pas grâce à l'effet Balassa-Samuelson car le taux de croissance annuel moyen de son PIB par habitant est aujourd'hui supérieur à celui de la zone euro (Graphique 23) mais bien par sa position dans le cycle (Annexe 29). Si un pays est dans une situation moins bonne que la moyenne des pays de la zone il subira

moins de tensions inflationnistes, les gains de compétitivité qu'il en retirera lui permettront d'améliorer sa situation. Inversement pour un pays en surchauffe.

### 3.3.3 Coûts salariaux et autres facteurs internes

Si l'on souhaite étudier l'inflation due aux coûts de production, se pencher sur l'évolution des salaires nominaux n'est pas suffisant. En effet, deux pays qui connaissent des augmentations des salaires nominaux peuvent connaître une évolution différente quant à leur productivité il faut donc étudier les coûts salariaux unitaires (Graphique 14).

**Graphique 14 : Taux de croissance des coûts salariaux et de l'inflation (1999-2010)**



Source : BCE et Eurostat.

On remarque que les pays où les coûts salariaux unitaires évoluent plus vite (Estonie, Slovénie, Slovaquie et Grèce) sont aussi ceux qui ont connu le plus fort accroissement de l'inflation (Graphique 14). Ainsi, dans ces pays l'accroissement des salaires n'a pas permis de bénéficier de gains en termes de pouvoir d'achat à hauteur de l'amélioration de la productivité.

Selon la BCE (2008a), les écarts d'inflation des pays par rapport à la moyenne sont principalement dus à des facteurs internes (Tableau 5). Les divergences des coûts unitaires de la main-d'œuvre plus liés à des différences salariales que de productivité tiennent un rôle important. On remarque également le rôle joué par les coûts des importations.

**Tableau 5 : Ventillation de l'inflation 1999-2007**

	Déflateur de la demande finale			Coûts unitaires de main-d'œuvre		
	Variation totale	Coûts intérieurs	Coûts des importations	Variation totale	Rémunération	Inverse de la productivité du travail
Chypre	-1,9	-0,8	-1,1	1,6	1,8	-0,2
Allemagne	-1,2	-1,2	0,0	-1,4	-1,2	-0,2
Finlande	-0,8	-0,7	-0,1	-0,4	0,9	-1,2
France	-0,5	-0,1	-0,4	0,3	0,5	-0,3
Autriche	-0,5	-0,5	0,0	-1,2	-0,5	-0,7
Pays-Bas	0,1	0,0	0,1	0,7	1,1	-0,4
Belgique	0,3	-0,2	0,5	-0,1	0,4	-0,5
Malte	0,4	0,1	0,3	0,6	1,0	-0,5
Irlande	0,8	1,0	-0,1	1,5	3,7	-2,1
Portugal	0,9	1,1	-0,3	1,6	1,7	-0,1
Grèce	1,5	1,7	-0,2	1,3	4,1	-2,7
Espagne	1,5	1,4	0,1	1,2	0,4	0,8
Luxembourg	1,6	0,1	1,6	1,0	3,5	-2,5
Italie	1,7	0,6	1,1	1,0	0,0	0,9
Slovénie	3,2	1,7	1,5	3,4	6,1	-2,6

Source : BCE, 2008a.

Notes : En points de pourcentage moyen annuel par rapport à la zone euro.

Une diminution des coûts de main-d'œuvre réduirait les tensions inflationnistes. Selon la BCE (2008a), si cette diminution est durable elle aurait également des effets bénéfiques en termes d'emploi, de compétitivité et de performances commerciales. On peut à ce titre souligner le cas de l'Allemagne qui contrairement à d'autres pays, n'a pas souffert d'une dégradation de sa compétitivité depuis son appartenance à la zone euro (cf infra).

### 3.3.4 Des différences structurelles

L'inflation peut également s'expliquer par des différences structurelles entre les pays. Des préférences hétérogènes des consommateurs ne semblent cependant pas jouer un rôle très important dans la zone euro. Des degrés d'ouverture différents et donc une exposition différente aux variabilités du taux de change et du prix des matières premières, particulièrement volatile (Annexe 4), sont plus déterminants pour expliquer les écarts d'inflations entre pays. Le taux de change peut alors être assimilé à un choc asymétrique. Les réformes structurelles permettraient un meilleur ajustement des pays et donc une plus grande stabilité. L'influence des pouvoirs publics en matière par exemple de politique budgétaire peut favoriser les écarts d'inflations. Des politiques structurelles et salariales (fixation des salaires et rigidités à la baisse) peuvent également être en cause, les dernières pouvant empêcher un ajustement des salaires.

### 3.3.5 Les mécanismes d'ajustement

Le processus d'ajustement à l'évolution des conditions économiques nécessite des variations des prix relatifs ce qui est source d'une inflation temporaire. L'efficacité et la

nature des mécanismes d'ajustement peuvent différer d'un pays à l'autre ce qui affecte les performances et les trajectoires des pays. La présence de rigidité entrave les ajustements et provoque une inflation plus durable. Afin de rendre compte des différences de flexibilités de prix et de salaires entre pays de la zone euro, deux entités ont été créées au niveau du SEBC.

La première est l'IPN (Inflation Persistence Network) qui a été créé en 2003 et est chargé d'analyser les fluctuations individuelles des prix à la consommation et à la production et de déterminer les facteurs influençant la fixation des prix. Selon l'IPN, de part le régime monétaire qui favorise l'ancrage des anticipations la persistance de l'inflation reste modérée. Les prix sont cependant révisés moins fréquemment qu'aux États-Unis (jusqu'à quinze mois contre six aux États-Unis) et les baisses de prix sont régulières ce qui remet en cause l'existence d'une trop forte rigidité. L'IPN a également remarqué que la fréquence de révisions n'était pas différente entre les pays, mais que la fixation des prix différait selon les secteurs. Quant aux facteurs déterminant la fixation des prix il apparaît que la majorité des entreprises s'appuie sur un calendrier. Un cinquième des entreprises modifient leurs prix lorsqu'elles constatent que l'écart entre le prix souhaité et le prix constaté devient trop important, les autres entreprises appliquent les deux stratégies. La volatilité des coûts pour l'entreprise constitue un important facteur de révision des prix.

La seconde entité est le WDN (Wage Dynamics Network), créée en 2006 étudie les rigidités salariales, les interdépendances avec les prix ainsi que les processus de formation des salaires. En ce qui concerne les rigidités salariales selon le WDN, la révision des salaires est moins fréquente que celle des prix et ne dépend pas de l'environnement économique, mais d'un intervalle fixe. Les entreprises sont défavorables à une baisse des salaires notamment en présence d'une conjoncture défavorable. En cas de chocs négatifs, ceux-ci ne jouent pas un rôle important dans l'ajustement des coûts. Il faut cependant faire une distinction entre la rigidité nominale et réelle. La première permet un ajustement des salaires réels via l'inflation. La seconde est liée entre autres à la protection des travailleurs, aux salaires de remplacement... Lorsque cette dernière est importante, les entreprises auront tendance à procéder à un ajustement par les effectifs. Le WDN conclut à une rigidité salariale réelle à la baisse dans la zone euro plutôt que nominale. Les analyses menées par le WDN mettent également en avant que ces rigidités constituent une contrainte pour la politique monétaire car elles provoquent une plus grande variabilité de l'output et de l'emploi ce qui favorise la persistance de l'inflation. L'inflation optimale serait d'autant plus basse qu'il existe des rigidités réelles à la baisse, mais la présence de ces dernières entraîne des pertes de compétitivité plus grande en cas de chocs négatifs sur la productivité.

### 3.4 Différentiels d'inflation et compétitivité prix

Les écarts d'inflation ont un impact direct sur la compétitivité des pays de la zone on observe ainsi des évolutions très différentes. Ces écarts peuvent également être expliqués par des spécialisations différentes. De part la disparition du risque de change, les pays sont incités à exploiter leurs avantages comparatifs. Cette spécialisation est source d'hétérogénéité. Afin que des comparaisons puissent être effectuées tout en étant conformes avec le taux de change effectif réel de l'euro. Le calcul de l'indice de compétitivité harmonisé (ICH) est basé sur l'IPC et repose sur une méthodologie identique et les mêmes données que le taux de change effectif réel. Le calcul s'appuie donc sur les moyennes pondérées des taux de changes bilatéraux des pays de la zone par rapport aux devises des

partenaires commerciaux (pays partenaires et quarante-quatre pays hors zone). Une hausse (baisse) de l'ICH correspond à une dégradation (amélioration) de la compétitivité prix.

Nous pouvons nous interroger afin de savoir si la politique monétaire n'a pas un impact différencié en ce qui concerne la compétitivité des pays membres de la zone. Pour cela, nous étudions l'effet de l'orientation de la politique monétaire et, pour la période concernée l'évolution moyenne de l'ICH (Tableau 6). On constate que certains pays ont connu une amélioration de leur compétitivité prix tel que l'Allemagne. D'autres, tels que l'Irlande ou l'Espagne ont connu une hausse importante de l'ICH (Annexe 30). Cette dégradation porte atteinte à la production, à l'emploi et au solde des transactions courantes (Annexe 31).

**Tableau 6 : Évolution du taux d'intérêt directeur (en points de pourcentage) et de l'ICH (en %)**

	Taux directeur	Zone euro	Allemagne	Irlande	Espagne	France	Italie
1999-2000	+1,75 (2,5 <sup>1</sup> ; 4,25 <sup>2</sup> )	-13,22	-8,50	-6,38	-3,88	-7,02	-6,28
2000-2003	-2,75 (2 ; 4,75)	-7,38	-7,18	2,59	0,70	-4,97	-2,71
2005-2008	+2,25 (2 ; 4,25)	4,30	-2,96	17,72	10,02	0,37	3,58
2008-2009	-3,25 (1 ; 4,25)	3,10	-4,92	17,00	11,81	-0,77	3,19

Source : BCE.

Notes : 1 : minimum, 2 : maximum.

Lors de la première période, nous pouvons observer une hausse du taux d'intérêt directeur de 1,75 point (Tableau 6). Durant cette période, les quatre pays concernés ont connu une amélioration de leur compétitivité prix. Nous pouvons remarquer que seule l'Allemagne a réussi à maintenir sa compétitivité prix pour l'ensemble des périodes étudiées, même si la dégradation a été limitée pour la France lors de la seconde hausse du taux directeur (2005-2008). L'Irlande et l'Espagne, hormis pour la première période, ont connu une forte détérioration de leur compétitivité. En outre, à l'exclusion de la Slovaquie et l'Estonie (qui sont les deux derniers entrants dans la zone euro), ces deux pays sont ceux qui ont connu en moyenne la perte de compétitivité la plus marquée de la zone depuis 1998. L'Allemagne et la Finlande sont eux les plus compétitifs. On remarque également que si l'Italie était compétitive lors des deux premières périodes sa compétitivité s'est dégradée avoisinant celle de la zone.

L'application d'un taux d'intérêt unique dans des pays avec des niveaux d'inflation différents a entraîné la formation de bulles d'endettement dans certains pays comme en Espagne. Les pays les moins compétitifs ne pouvant plus avoir recours aux ajustements monétaires ne sont pas parvenus à améliorer leur situation. La politique monétaire unique a donc eu un impact différent sur la compétitivité des pays.

### 3.4 Illustration de l'hétérogénéité par la règle de Taylor (1993)

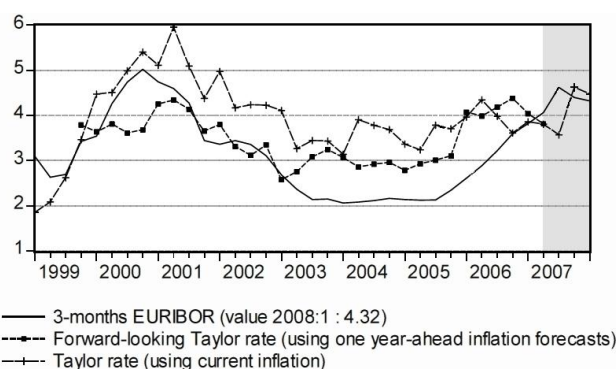
Suite à l'observation de la politique monétaire menée aux États-Unis entre 1987 et 1992 Taylor propose une règle empirique reliant le taux d'intérêt à l'inflation et à l'écart de production :  $i = r^* + \pi + \alpha(\pi - \pi^*) + \beta(y - y^*)$ .

Avec  $i$  le taux d'intérêt nominal,  $r^*$  le taux d'intérêt réel neutre c'est à dire compatible avec la croissance de long terme,  $\pi^*$  le taux d'inflation optimal,  $\pi$  est le taux d'inflation observé,  $y$  la production observée et  $y^*$  la production optimale.  $\alpha$  et  $\beta$  sont respectivement les coefficients représentant la préférence de la BC pour la lutte contre l'inflation et celle contre le chômage. Lorsque la cible d'inflation est dépassée ou que le PIB est supérieur à sa croissance de long terme une hausse du taux d'intérêt doit être observée.

Dans le cas de la BCE, la cible de production est implicite la BCE pouvant soutenir les politiques économiques si cela ne porte pas atteinte à son objectif de stabilité des prix. De plus, selon Leiderman et Svensson (1995)<sup>8</sup>, l'existence de marges de fluctuations contrairement à une cible stricte confirme que la BCE peut dévier si elle le juge nécessaire. Svensson (1995)<sup>8</sup> souligne également qu'aucune BC ne se comporte aveuglément de façon à atteindre sa cible sans se préoccuper des conséquences ce que nous pouvons confirmer en nous appuyant sur la présence d'une responsabilité démocratique (cf supra).

Afin de déterminer si la BCE suit une règle de Taylor nous pouvons comparer le taux Euribor à trois mois, ce dernier fluctuant entre le taux de facilité de dépôts et celui de facilité de prêts marginal et étant proche du taux directeur, et le taux de Taylor (Graphique 15). Il est cependant normal de constater un certain écart entre la règle et la conduite de la BCE celle-ci ne prenant pas ses décisions de façon mécanique en suivant une règle. On remarque que dans les premiers temps l'écart entre l'Euribor et le taux de Taylor prospectif est faible (Graphique 15), la BCE semble suivre la règle de Taylor ce qui confirme qu'elle ne tient pas seulement compte de son objectif d'inflation, mais aussi de la stabilisation de la conjoncture. À partir de 2003 on remarque que le taux Euribor est inférieur au taux de Taylor ce qui implique une politique monétaire expansionniste. On observe d'ailleurs un taux de croissance moyen de l'IPCH inférieur à partir de 2003. Si l'écart entre le taux Euribor et le taux de Taylor s'est accru par la suite on remarque que l'écart avec le taux de Taylor prospectif reste moindre qu'avec le taux « standard ».

**Graphique 15 : Euribor à trois mois et taux de Taylor pour la zone euro**



Source : Noyer, 2007.

La règle de Taylor peut être estimée de différentes manières afin d'étudier l'hétérogénéité. La première consiste à estimer une règle par pays et une avec des données agrégées pour l'ensemble des pays de la zone. On compare ensuite les deux.

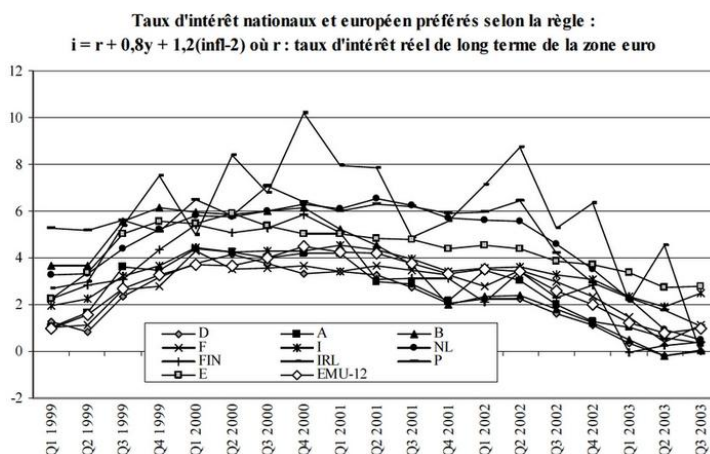
<sup>8</sup> Cité dans Sibi, 2001.

La seconde consiste en une estimation avec les données agrégées puis, a remplacer celle-ci par les données individuelles des pays en gardant les coefficients inchangés. La comparaison des taux d'intérêt dans chacun des deux cas permet de mettre en évidence les besoins spécifiques en termes de politique monétaire de chaque pays.

Enfin, la dernière méthode considère que la règle optimale pour le pays était celle suivie avant son entrée dans la zone. Les règles optimales par pays sont ainsi définies en utilisant les données antérieures à leur entrée dans la zone puis sur la base de données plus récentes afin de déterminer la règle si ceux-ci ne suivaient pas la politique monétaire commune. La comparaison des taux d'intérêt obtenus avec celui de la BCE représente le coût du passage à la monnaie unique. L'étude Flaig et Wollmershaeuser (2007), confirme l'asymétrie seule l'Allemagne a un écart très faible ce que les auteurs expliquent par l'influence de l'expérience de la Bundesbank lors de la création de la BCE.

L'estimation d'une règle de Taylor spécifique aux pays met en évidence l'hétérogénéité (Graphique 16). On peut observer une divergence des taux voulus par les pays. L'Irlande est le pays pour lequel le taux souhaité est le plus fort contrairement à la France ou à l'Allemagne par exemple.

**Graphique 16 : Règle de Taylor pour onze pays de la zone euro**



Source : Eloïse Stéclébout, 2003.

Une étude menée par Pennot et al. (2000) pour huit pays de la zone et estimant une règle de Taylor minimisant les fonctions de pertes nationales conclues à des besoins hétérogènes de mesures de politique monétaire afin de permettre aux pays d'atteindre un objectif identique de stabilisation macroéconomique. Pour certains pays (Italie et Portugal) une cible stricte d'inflation semblerait mieux convenir alors que pour d'autres pays tels que la France ce ne serait pas le cas. Les auteurs concluent également que l'hétérogénéité de la zone euro est non seulement due à des chocs asymétriques, mais également à des réponses différentes des pays quant à la politique monétaire. En termes de stabilisation de la croissance et de l'inflation des différences apparaissent également : la Finlande dont les performances sont les meilleures en termes de stabilisation des prix est le pays qui connaît la plus forte variabilité de croissance. Sachant qu'une instabilité supérieure nécessite une plus grande variation des taux d'intérêt. En s'appuyant sur la règle de Taylor ces auteurs

montrent aussi qu'il peut être bénéfique pour la BC de prendre en compte les spécificités des pays et non pas seulement de se baser sur des grandeurs agrégées.

D'autres études telles que celle menée par Artis et al. (2003 et 2006) évaluent les performances des pays en fonction que ces derniers appartiennent au centre ou à la périphérie. Il utilise pour cela une règle de Taylor. Les résultats montrent que les pays appartenant à la périphérie connaissent une divergence des taux d'intérêt par rapport à la moyenne de la zone euro plus élevée que les pays appartenant au centre.

La mise en place de la zone euro a eu un impact positif sur la réduction de l'inflation. On peut distinguer un mouvement de convergence des prix dès 2001, mais depuis 2007 la dispersion semble de nouveau s'accroître (Tableau 4). On peut observer la formation d'un groupe de pays autour de la moyenne de la zone (France, Italie, Pays-Bas, Belgique, Allemagne, Finlande et Luxembourg) alors que d'autres pays ont des taux d'inflation élevés. À cela s'ajoute des différences sectorielles (biens échangeables et non échangeables). Le caractère persistant des divergences d'inflation est inquiétant d'autant que les futurs élargissements de la zone y contribueront sans doute. Les différentiels d'inflation résultant de différences structurelles ou de politiques nationales sont particulièrement problématiques. Le taux d'inflation espagnol qui ne peut s'expliquer par un phénomène de rattrapage est à ce titre une source d'inquiétude. Une coordination plus poussée des politiques économiques pourrait à ce titre être un moyen de réduction de l'inflation. Tout comme l'achèvement du marché unique européen. Cependant, comme nous l'avons déjà souligné, les pays dont les taux d'inflation sont les plus élevés n'ont pas un poids économique particulièrement important dans la zone euro ce qui nous permet de relativiser l'ampleur des divergences d'inflation.

Si les écarts d'inflation peuvent pénaliser certains pays, il en va de même pour les différentiels de croissance. Les pays dont la croissance est moindre auront également des taux d'intérêt élevés ce qui peut leur porter atteinte.

#### **IV- La croissance dans la zone euro**

##### **4.1 Une synchronisation accrue des cycles économiques**

La présence de cycles économiques semblables dans la zone euro facilite la mise en œuvre de la politique monétaire commune. Couplé à la présence de chocs symétriques plutôt qu'asymétriques, cela permettra également de réduire les désavantages quant à la perte d'un instrument de politique contracyclique et de l'autonomie de la politique monétaire. En effet, plus les pays connaîtront une synchronisation de leurs cycles économiques plus la politique monétaire unique sera adaptée à la majorité d'entre eux et n'engendrera pas un accroissement des divergences entre les pays.

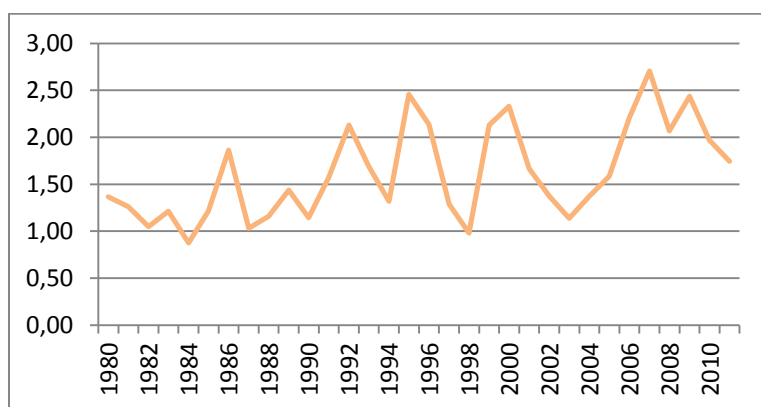
Il est possible de décomposer le niveau de production en deux parties. Une composante cyclique prenant en compte la réponse de l'économie aux chocs subis. Et, une composante tendancielle c'est-à-dire la production potentielle de l'économie (niveau de production en l'absence de tensions inflationnistes). L'output gap représente l'écart de l'activité à son niveau potentiel.



Les cycles économiques représentent la réponse de l'économie aux chocs subis. Ces chocs peuvent être de natures différentes et affecter les pays de façon distincte. L'analyse de la synchronisation des cycles fait donc référence à la nature du choc mais aussi au mécanisme de transmission de ce dernier qui peut différer selon que le choc affecte un pays ou un secteur spécifique par exemple.

Des études (Benalal et al., 2006 et Haan et al., 2008) sur la synchronisation des cycles économiques concluent à l'existence d'un coefficient de corrélation en moyenne positif et significatif mais volatile pour douze pays de l'UE (Annexe 32). Ce que l'on peut confirmer en étudiant l'évolution de la dispersion des écarts de production (Graphique 17). Ainsi, pour les années 1984 et 1998 elle est particulièrement faible. Nous signalerons que depuis la mise en place de la zone euro elle n'est plus descendue aussi bas et fluctue autour de 1,9 point en moyenne. De plus, selon De Lucia (2008) il n'apparaît pas qu'un pays puisse avoir une influence sur le cycle économique d'autres pays.

**Graphique 17 : Évolution de la dispersion de l'Output gap pour les pays de la zone euro**



Source : AMECO, calculs de l'auteur.

Selon De Lucia (2008), cette synchronisation se serait accrue dans les années 1990 avec la mise en place du marché unique. On pourrait cependant distinguer des groupes de pays dont la synchronisation serait plus marquée : Allemagne, France, Autriche, Belgique, Italie et Pays-Bas. Au contraire, le Portugal, l'Irlande et la Finlande auraient les cycles les moins corrélés (Annexe 33). On peut également souligner le cas de la Slovaquie et de l'Estonie qui sont les deux derniers pays à avoir rejoint la zone et dont la synchronisation des cycles est loin d'être achevée (De Lucia, 2008). Le phénomène de rattrapage que connaissent ces économies peut expliquer une partie de cette faible corrélation.

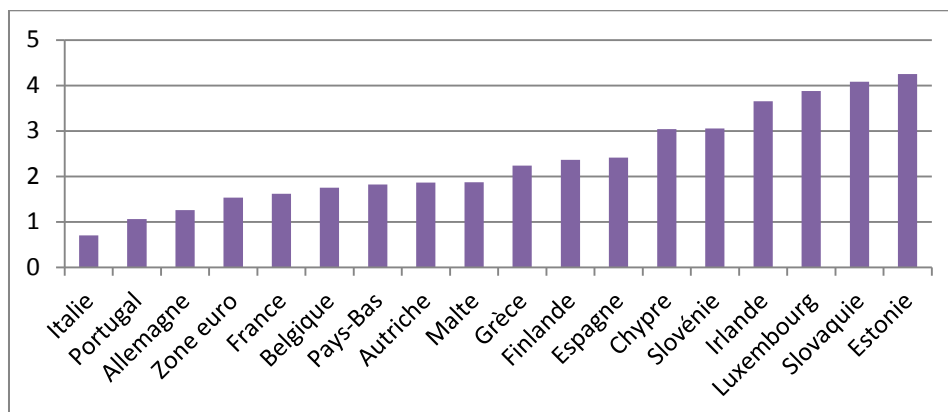
Des études (Imbs, 2004 et Haan et al., 2008) confirment que l'accroissement des échanges intra-zone favorise la synchronisation des cycles économiques même si certains facteurs peuvent accentuer ou entraver ces effets (chocs spécifiques et idiosyncrasiques, l'intégration financière). Une synchronisation des cycles ainsi que des chocs plus symétriques permettraient à la BCE de mener une politique monétaire plus adaptée à la situation des pays.

Même si ces études montrent un accroissement de la synchronisation des cycles on reste tout de même loin de l'émergence d'un « cycle européen ».

## 4.2 Mais des différentiels de croissance

On observe ainsi des différences de taux de croissance moyen annuel du PIB de la zone euro. Il est pour cette dernière de 1.6% on remarque cependant que la plupart des pays ont un taux de croissance du PIB supérieur (Graphique 18).

**Graphique 18 : Taux de croissance moyen annuel du PIB réel (1999-2011)**



Source : Eurostat.

Depuis la création de la zone euro les différences ne se sont pas réduites. Le taux de croissance annuel moyen de la zone (1,6%) est loin des 3% prévus par la stratégie de Lisbonne en 2000. La dispersion du taux de croissance du PIB de la zone euro, qui nous permet d'évaluer la volatilité de l'activité économique, tourne autour de deux points de pourcentage et n'a pas connu de baisse sensible (Tableau 7). On remarque que tous les pays ont connu une diminution de leur croissance (Graphique 19) cependant, on constate des disparités des taux de croissance moyens du PIB. Plusieurs thèses sont avancées afin d'expliquer ces différences de performances. Selon Blanchard (2005)<sup>9</sup>, les moins bonnes performances européennes comparativement aux États-Unis résulteraient d'un choix collectif entre travail et loisirs au profit de ces derniers. Alors que le rapport Sapir (2003) l'explique par une baisse de la productivité horaire du travail (Annexe 34). D'autres économistes (Fitoussi et Le Cacheux, 2005)<sup>10</sup> l'incombent à des politiques macroéconomiques trop durablement restrictives. Cependant, ce ne fut pas continuellement le cas on peut à ce titre constater une augmentation de la dette publique de la zone et des taux particulièrement bas. Si l'on se penche sur le cas de l'Espagne et d'autres pays plus petits et avec un degré d'ouverture important tel que le Luxembourg, la Finlande, l'Irlande et la Grèce (hors 2006-2011) ont connu un taux de croissance supérieur à celui de la zone (Graphique 19). Ce qui peut s'expliquer par un phénomène de rattrapage pour certains pays. A contrario l'Allemagne et l'Italie sont les deux pays enregistrant les taux de croissance les plus bas ce qui peut être dû à des facteurs structurels.

L'augmentation de la dispersion en 2009 (Tableau 7) peut s'expliquer par la crise récente certains pays ayant connu une contraction de leur croissance plus marquée que d'autres (Estonie, Slovénie...). Le faible niveau de dispersion ayant suivi peut lui s'expliquer par la reprise encore fragile des économies de la zone euro.

<sup>9</sup> Cité dans Guiliani, 2006.

<sup>10</sup> Cité dans Creel et al., 2007.

De plus, la croissance de la zone euro semble converger vers celle des pays à plus faible croissance. L'écart-type de la zone euro (1.8 point) reste ainsi proche de ces économies (Allemagne : 1,9 point, France : 1,4 point, Italie : 1,8 point contre 5,2 points pour l'Irlande par exemple). On remarque également que les plus petites économies ont une volatilité du PIB plus importante (le Luxembourg avec 3 points par exemple). Les économies dont la production est plus diversifiée ou dont le degré d'ouverture est moins important sont moins soumises à cette volatilité. Selon Wyplosz (2005)<sup>9</sup>, la France, l'Italie et l'Allemagne seraient en grande partie responsables des mauvaises performances constatées.

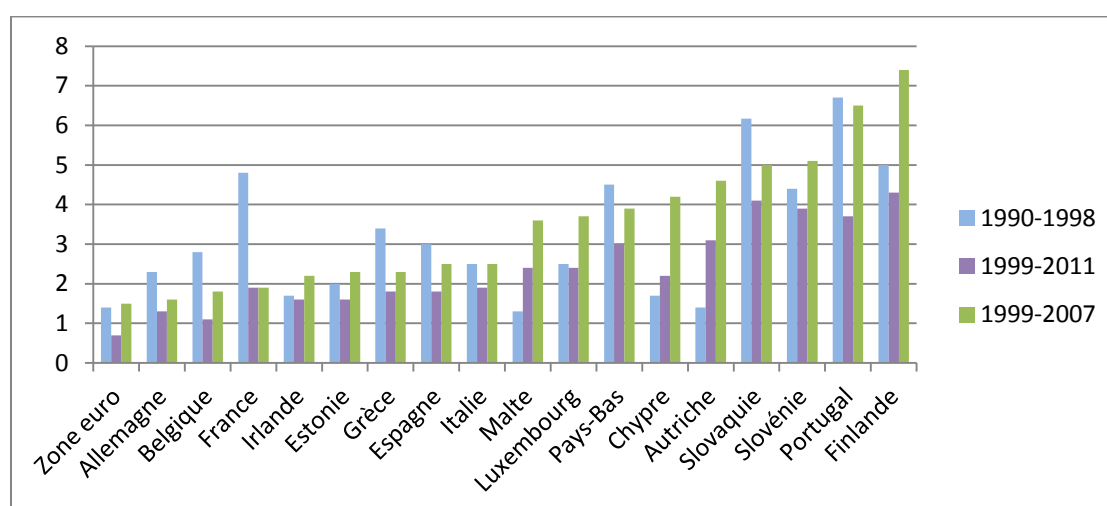
**Tableau 7 : Dispersion du taux de croissance du PIB dans la zone euro.**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Moyenne	3,98	4,98	2,62	2,65	2,09	3,38	3,52	4,34	4,63	1,12	-4,86	1,63	1,53
Écarts-type	2,79	2,37	2,08	2,22	2,39	1,64	2,38	2,37	2,23	2,76	3,07	2,10	1,64
Borne min	1,18	2,61	0,54	0,42	-0,29	1,74	1,14	1,97	2,40	-1,65	-7,93	-0,47	-0,11
Borne max	6,77	7,35	4,70	4,87	4,48	5,01	5,90	6,71	6,86	3,88	-1,79	3,73	3,17

Source : Eurostat, calculs de l'auteur.

Ces différentiels de croissance persistants (Graphique 19) posent problème quant à la soutenabilité de la zone euro. Les économies dont le taux de croissance est supérieur auraient intérêt à une politique monétaire plus restrictive afin de maîtriser les tensions inflationnistes. Alors que les pays dont le taux de croissance est moins soutenu sont eux favorables à une politique monétaire plus accommodante. D'autant que les différentiels d'inflations peuvent se traduire par une faiblesse des taux d'intérêt dans les pays à forte croissance. Cela est susceptible à son tour d'accentuer les divergences de croissance en favorisant ces derniers et en pénalisant les autres pays.

**Graphique 19 : Hétérogénéité de la croissance du PIB dans la zone euro**



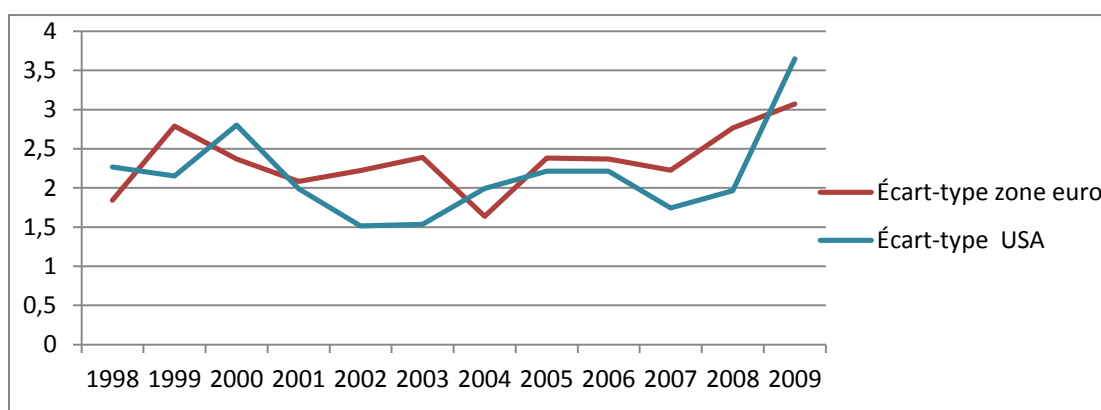
Source : Eurostat.

Notes : Hors Malte pour 90-98, Slovaquie à partir 91, Allemagne à partir 92 et Luxembourg, Chypre, Irlande, Grèce, Portugal et zone euro à partir de 96.

La plupart des pays ont un taux de croissance en moyenne supérieur à la moyenne de la zone euro (Graphique 18). Soit, quatorze pays avec une croissance moyenne de 2,7 % et donc un écart de 1,2 point par rapport à la croissance moyenne de la zone euro. Les trois pays avec une croissance moindre (Allemagne, Italie et Portugal) ont eux une croissance moyenne de 1% soit un écart de 0,5 point.

On remarque malgré tout que la dispersion du taux de croissance du PIB de la zone euro n'est pas très différente de celle observée aux États-Unis au niveau fédéral (Graphique 20). La BCE n'est donc pas confrontée à une hétérogénéité des taux de croissance du PIB plus importante que ne l'est la Fed.

**Graphique 20 : Dispersion zone euro et États-Unis**



Source : Eurostat, calculs de l'auteur.

Si l'on se penche sur les différentes contributions au PIB, on remarque des différences entre les pays (Annexe 35 et Annexe 36). Les exportations (hormis pour quelques pays) et dans une proportion moindre, la consommation privée et les investissements ont principalement contribué à la croissance du PIB. Selon Bourdin et Collin (2009), ces différences entre pays reflètent l'hétérogénéité des équilibres macroéconomiques.

Les pays de la zone euro n'ont pas tous le même modèle de croissance. À ce titre, nous pouvons citer l'Allemagne (Annexe 36), l'Irlande et les Pays-Bas dont le commerce extérieur constitue un avantage. Alors que pour d'autres pays tels que la Grèce il pèse sur la croissance. En Espagne les exportations ne semblent pas jouer un rôle primordial. Enfin, le cycle de la France semble au contraire être plus corrélé avec l'investissement.

Les écarts constatés sont selon la BCE (2008a), des tendances durables et s'expliqueraient par des décalages cycliques (Annexe 33). Une partie de ces écarts peut s'expliquer par un processus de rattrapage pour les pays dont le revenu était inférieur à celui de la zone euro avant leur entrée dans la zone euro. L'Irlande, la Grèce, l'Espagne et le Portugal en font partis. Si l'on prend en compte le taux de croissance moyen du PIB avant la dégradation de la conjoncture (1999-2007), on peut constater les progrès accomplis par les trois premiers pays alors que le Portugal a connu une diminution de son taux de croissance moyen (Graphique 19).

Les politiques structurelles ou les chocs économiques constituent également un facteur explicatif. Les études empiriques menées indiquent que ces derniers ont un effet moindre

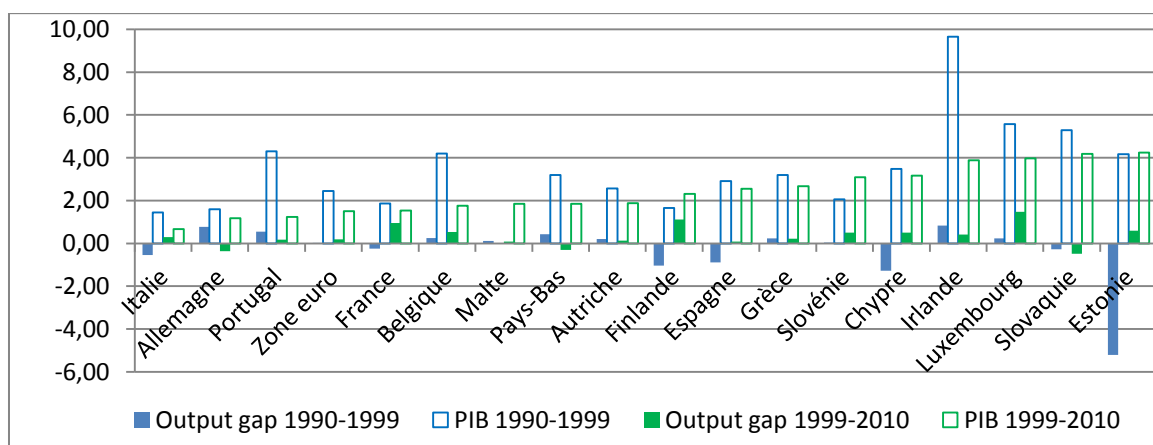
que les premiers dont les effets sont d'ailleurs plus persistants. La France a maintenu un taux de croissance proche de celui de la zone euro alors que l'Allemagne et l'Italie sont en dessous (Graphique 18 et Graphique 19) ce qui peut s'expliquer par des facteurs structurels étant donné des niveaux de vie semblables.

Enfin, les rigidités aux ajustements jouent un rôle dans le maintien des écarts de croissance. Dans la zone euro, étant donné que la mobilité du travail est réduite et qu'il n'existe pas de transferts budgétaires entre les pays, l'ajustement se fait principalement à travers la compétitivité des pays (commerce intra-zone). Selon la BCE (2008a), en présence de rigidités la compétitivité n'a d'effets qu'à long terme. En présence de chocs asymétriques, les différences d'inflation et l'augmentation du chômage au niveau national sont plus prononcées qu'en présence d'une meilleure intégration économique (achèvement du marché unique) et une concurrence internationale accrue. En effet, l'augmentation des échanges intra-zone permet une plus grande interdépendance entre pays ce qui favoriserait la transmission des chocs entre les économies réduisant ainsi le caractère asymétrique des chocs.

Plus l'output gap est élevé, plus l'économie sera soumise à des fluctuations importantes de l'activité et de l'emploi. Une économie se situant au-dessus de son potentiel connaîtra une hausse des taux d'intérêt néfaste aux investissements. A contrario, si elle se situe en dessous de son potentiel elle supportera une hausse du chômage. Outre une diminution du PIB potentiel selon la BCE (Benalal et al., 2006), si l'on observe l'évolution du PIB potentiel il est possible de distinguer trois groupes de pays (Annexe 37). Le premier groupe constitué de la France, de l'Autriche, des Pays-Bas et de la Belgique dont le PIB potentiel suit celui de la zone. Le second groupe composé de la Grèce, l'Espagne, le Luxembourg, la Finlande et le Portugal (jusqu'en 1999) dont le PIB potentiel est généralement supérieur à celui de la zone. Enfin, le troisième groupe comprenant l'Allemagne et l'Italie qui sont eux en dessous de la moyenne de la zone.

Nous pouvons également étudier l'utilisation des capacités de production des pays de la zone euro. Les écarts de production à leur niveau potentiel sont pour la plupart des pays faibles (Graphique 21). Un output gap négatif est le signe d'une production réelle supérieure à la production potentielle comme c'est le cas de l'Estonie entre 1990 et 1999 soit, une situation de surcapacité de cette économie.

**Graphique 21 : Écarts de production et taux de croissance moyen du PIB**



Source : AMECO.

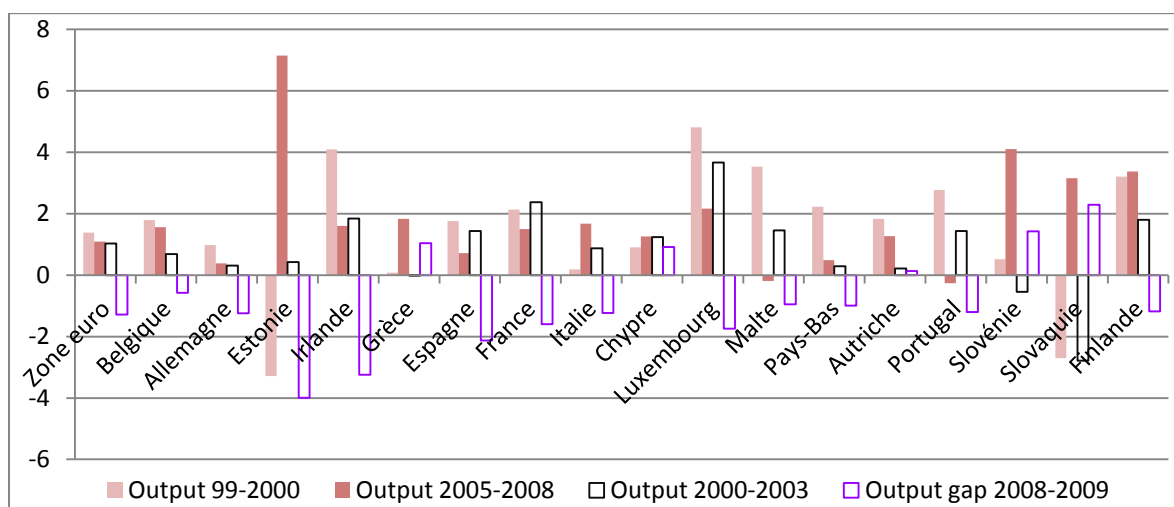
Notes : Pour l'output gap : Zone euro, Chypre, Slovénie à partir de 1997 ; Slovaquie 1996 ; Estonie et Malte 1995 ; Allemagne 1991. Pour le PIB : Moyenne 1990-1999 : Malte à partir de 2001 ; Zone euro, Irlande, Grèce, Chypre, Luxembourg et Portugal 1996 ; Estonie 1994 ; Slovaquie 1993 ; Allemagne 1992.

Si on compare l'évolution de l'output gap avec l'orientation de la politique monétaire (Graphique 22) on observe que pour la première période relative à une politique monétaire restrictive (1999-2000), hormis pour l'Estonie et la Slovaquie dont l'output gap est négatif, que ce dernier est positif. Ces pays subissent donc des tensions inflationnistes plus importantes que les pays dont l'output gap est négatif. Une politique monétaire restrictive convient donc à la plupart des pays de la zone mais n'est pas adaptée à la Slovaquie et l'Estonie. Pour la seconde période où une politique restrictive a été menée par la BCE (2005-2008) seul Malte et le Portugal ont un output gap légèrement négatif. La décision d'augmentation du taux directeur ne serait donc pas adaptée à ces derniers.

En ce qui concerne la première période où la politique monétaire fut accommodante (2000-2003) l'output gap fut positif (hors Grèce et Slovaquie). En outre, on remarque que pour cette période certains de ces pays ont des taux d'inflation élevés (Tableau 4), c'est par exemple le cas du Luxembourg, de l'Irlande et de la Finlande. On peut donc en déduire que la politique monétaire ne coïncidait pas avec les besoins de ces pays. Enfin, lors de la dernière baisse du taux directeur (2008-2009) cinq pays ont un output gap positif ce qui nécessiterait une politique restrictive.

Ainsi, si la politique monétaire peut être adaptée pour certains pays, à certaines périodes. Ce n'est pas constamment le cas.

## Graphique 22 : Output gap et orientation de la politique monétaire



Source : AMECO, calculs de l'auteur.

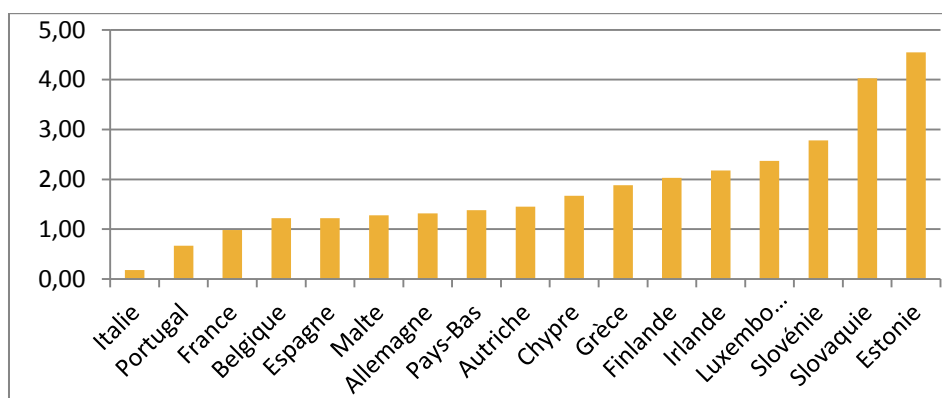
Notes : 1999-2000 et 2005-2008 politique monétaire restrictive. 2000-2003 et 2008-2009 politique monétaire expansive.

Il est également possible de calculer un indice d'instabilité en effectuant un produit entre l'amplitude moyenne et la durée moyenne des sinusoidales simulant l'évolution des taux de croissance. Selon Guiliani (2006), la zone euro serait plus stable que les États-Unis même si ceux-ci ont progressé ce qui s'explique par une moindre amplitude des cycles et un écart moins durable dans la zone (Graphique 21). Cependant, la durée des cycles y serait plus élevée.

Selon Aghion et al. (2006), les raisons des différentiels de croissances sont différentes de celles évoquées précédemment. Elles s'expliqueraient par le système de politique économique c'est-à-dire par l'attribution des responsabilités, les objectifs, les mécanismes de contrôle, la coordination ou justement son absence ainsi que la présence d'incitations.

En ce qui concerne le taux de croissance annuel moyen du PIB par habitant, on constate des divergences marquées entre les pays (Graphique 23). Ainsi, la France, l'Italie et le Portugal enregistrent des performances particulièrement médiocres.

## Graphique 23 : Taux de croissance annuel moyen du PIB par habitant



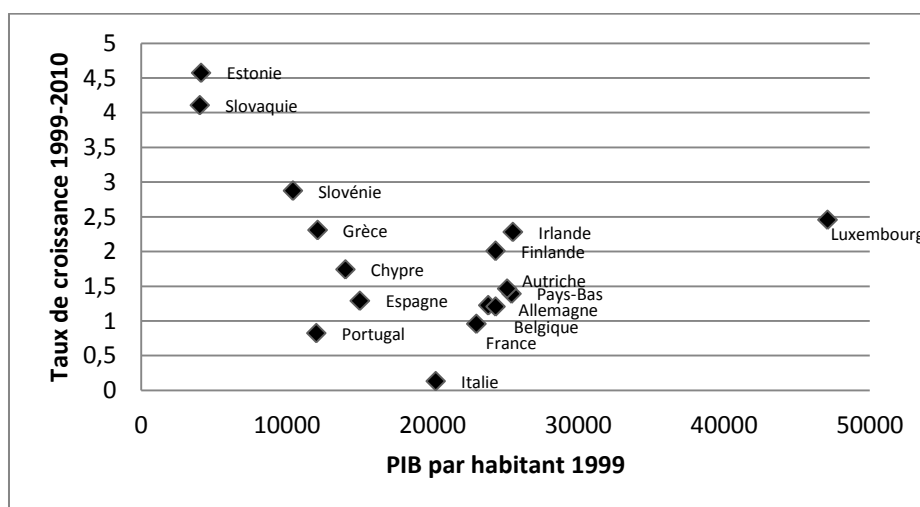
Source : Eurostat.

Les pays dont le taux de croissance est le plus élevé connaissent des taux d'inflation qui le sont également (Estonie, Slovaquie, Slovaquie, Luxembourg...) on peut cependant remarquer le cas de l'Italie et de l'Espagne dont les niveaux de vie sont semblables à celui de la France, mais dont les taux d'inflation y sont supérieurs et persistants. On ne peut donc pas expliquer cette inflation par un phénomène de rattrapage.

Si l'on met en relation les coûts salariaux unitaires (Graphique 14) et le revenu par habitant, on s'aperçoit que certains pays tels que la Grèce, l'Espagne et le Luxembourg ont un taux de croissance du revenu par habitant supérieur à la moyenne alors que leurs coûts salariaux unitaires se sont accrus. Or, ces derniers devraient constituer une entrave à la croissance en nuisant à leur compétitivité. Les pays dont les coûts salariaux unitaires sont les plus élevés devraient donc avoir une croissance moindre et inversement. On remarque malgré tout que la croissance du revenu par tête de ces pays est supérieure à celle d'autres pays ayant connu des hausses plus modérées du coût salarial unitaire. L'Allemagne par exemple, qui est dans ce cas a connu une hausse du revenu par tête inférieur à la moyenne.

Il est possible d'observer une convergence de certains pays de la zone. Les pays dont le niveau de PIB par habitant en 1999 était faible ont connu un taux de croissance supérieur (Graphique 24). On peut cependant remarquer que le Portugal qui en 1999 avait un niveau de production similaire à celui de la Grèce, a connu un taux de croissance bien moindre.

**Graphique 24 : Convergence des pays de la zone euro**



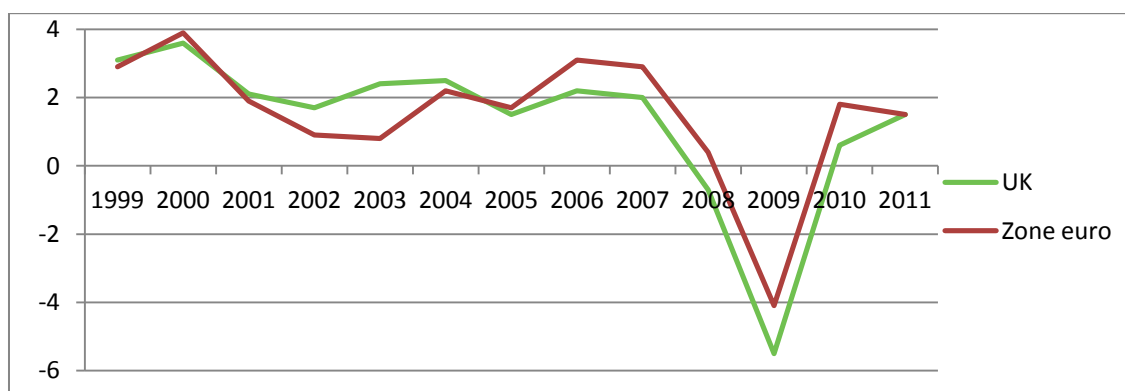
Source : Eurostat.

#### 4.3 Une croissance supérieure au Royaume-Uni ?

Les taux de croissance du Royaume-Uni et de la zone euro ont une évolution semblable. Les taux de croissance annuels moyens sont respectivement de 1,3% et 1,5%. Il semblerait cependant que la crise récente ait eu un impact différent sur ces deux économies. Le Royaume-Uni a connu une plus forte diminution de son PIB et une reprise moins marquée pour atteindre en 2011 le même taux de croissance que la zone euro (Graphique 25).



**Graphique 25 : Différentiel de croissance entre la zone euro et le Royaume-Uni**



Source : Eurostat.

Si au début de la période l'écart est très faible, à partir de 2001 il apparaît plus nettement. Si on observe la conduite de la politique monétaire pour les deux banques centrales, celle-ci est accommodante (Graphique 25). Malgré un taux d'intérêt inférieur en zone euro, le taux de croissance y est moindre qu'au Royaume-Uni. On peut constater un changement à partir de 2005 où le taux de croissance de la zone euro devient alors supérieur. L'écart entre les deux taux de croissance est alors plus marqué que pour la période précédente (hormis pour l'année 2003).

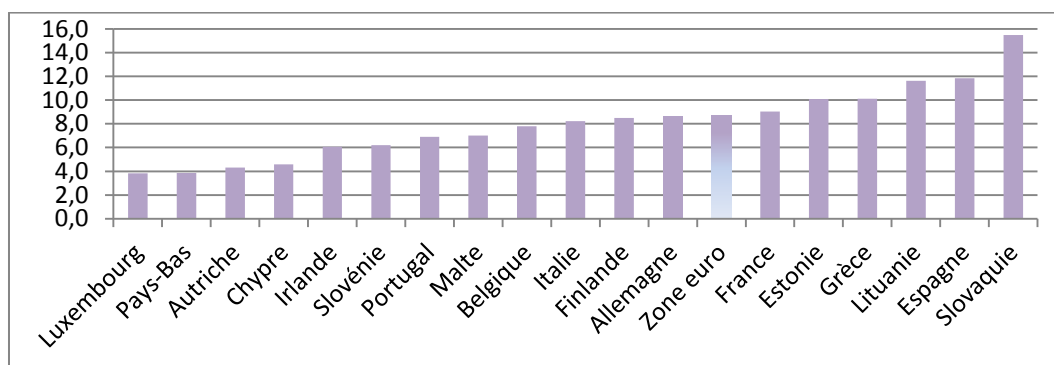
Il n'est pas étonnant de constater des divergences de croissance au sein de la zone euro. L'intégration ne permet pas nécessairement de les réduire. Ce qui s'explique par la présence d'une moindre mobilité des personnes, comparativement aux États-Unis, ce qui limite les effets d'agglomération. Il n'est également pas surprenant que les petites économies soient celles ayant le plus profité d'une intégration plus poussée du marché comparé aux grandes économies disposant déjà d'un marché intérieur développé. Des contraintes aux mécanismes d'ajustements peuvent également entretenir les écarts entre pays suite à un choc spécifique. Comme nous avons pu le constater, les différentiels de croissance depuis la mise en place de la zone euro ne se sont pas réduits de façon importante. La persistance de ces différentiels peut en partie s'expliquer par des différences concernant le PIB potentiel à cause notamment d'un phénomène de rattrapage concernant certaines économies. Si la présence de chocs économiques ne semble pas expliquer la persistance de ces écarts, les politiques nationales peuvent être partiellement responsables. Les mauvaises performances de l'Allemagne et de l'Italie mettent en avant l'utilité de réformes structurelles afin de favoriser la croissance. Cependant, la moindre dispersion des écarts de production indique une plus grande synchronisation des cycles ce qui est un résultat favorable. Le risque encouru qu'une politique monétaire unique accroisse les divergences de cycles est ainsi restreinte. Comme nous l'avons déjà vu, face à une politique monétaire unique les pays peuvent réagir différemment. La diversité des marchés du travail de la zone euro peut accentuer ce phénomène (lien entre fixation des salaires et inflation).

## V- Le marché du travail dans la zone euro

### 5.1 Un taux de chômage élevé

Le passage à l'Union économique et monétaire a permis une diminution du taux de chômage de l'ensemble des pays membres. En effet, avant la mise en place de la monnaie unique le taux de chômage annuel moyen de la zone s'élevait à 10,6% (1995-1998). Malgré ce progrès, il demeure élevé (8,8% en moyenne contre 5,8% aux États-Unis, Eurostat) ce qui reflète bien les situations des pays membres (Graphique 26). Hormis pour quelques pays tels que la Chypre, le Luxembourg, les Pays-Bas et l'Autriche dont le taux de chômage s'élève en moyenne à 4,1%, les autres pays de la zone euro ne parviennent pas à réduire le chômage. En effet, pour le reste des pays le taux de chômage moyen est de 9,1%. L'Irlande qui jusqu'en 2007 avait un taux de chômage annuel moyen de 4,5% a connu une forte dégradation de ce dernier avec la crise récente. Ce dernier atteignant 13,7% en 2010 soit l'un des taux de chômage les plus élevés de la zone.

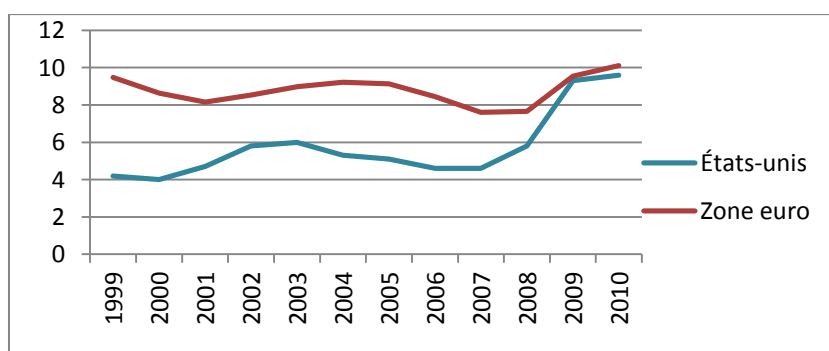
Graphique 26 : Taux de chômage moyen annuel (1999-2010)



Source : Eurostat.

Hormis pour les années 2006 et 2007 pour lesquelles une baisse plus marquée peut être constatée, le taux de chômage reste donc élevé dans la zone euro depuis 1999 (Graphique 27). Soit un taux de chômage bien supérieur à celui constaté aux États-Unis puisque ce dernier est en moyenne de 5,89 %. Le rapprochement des taux constatés à partir de 2008 peut être expliqué par la crise récente.

Graphique 27: Taux de chômage aux États-Unis et dans la zone euro (1999-2010)



Source : Eurostat et Bureau of labour statistics.

On constate malgré tout une hausse du taux d'emploi (Tableau 8) ce dernier restant inférieur à celui des États-Unis ce qui peut s'expliquer par la part importante des emplois précaires dans ce pays. Ce dernier reste cependant inférieur à l'objectif de 70% de la stratégie de Lisbonne. Cette hausse s'explique principalement par le taux d'emploi des femmes et des séniors ainsi que le travail temporaire et à temps partiel. Ce qui selon la BCE (2008a) serait dû aux réformes économiques, à l'immigration ainsi qu'à la modération salariale. L'augmentation du travail à temps partiel pourrait être le signe d'une plus grande flexibilité des horaires de travail mais fut surtout du fait de mesures juridiques. Ces mesures auraient ainsi permis de surmonter les entraves à la croissance dues à de trop grande rigidité du marché du travail.

**Tableau 8 : Marché du travail de la zone euro**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Taux d'emploi 15-64 ans</b>												
Zone euro	60,4	61,4	62,1	62,3	62,6	63,1	63,7	64,7	65,6	66	64,7	64,2
États-Unis	73,9	74,1	73,1	71,9	71,2	71,2	71,5	72	71,8	70,9	67,6	73,9
<b>Taux d'emploi (zone euro)</b>												
Hommes	70,5	71,2	71,7	71,6	71,4	71,2	72,8	72,6	73,3	73,3	71,1	70,4
Femmes	50,1	51,2	52,3	53	53,8	54,3	55,6	56,8	57,9	58,7	58,3	57,9
15-24 ans	35,6	37	37,2	37,1	36,8	36,2	42,7	47,6	46,3	45,3	40,2	38,2
25-54 ans	74,4	75,5	76	76,2	76,4	76,6	74,9	76	76,9	76,5	74,3	73,5
55-64 ans	33,6	34	34,7	36,1	37,5	38,3	44,9	45,9	46,8	46,5	45,3	47,8
<b>Travail (zone euro)</b>												
Temporaire	14,9	15	14,8	14,6	14,5	15,1	16,1	16,7	16,6	16,3	15,4	15,6
Temps partiel	15,4	15,6	15,8	16	16,4	17,4	18,6	19,1	19,3	19,4	20	20,4
<b>Chômage (zone euro)</b>												
Total	9,47	8,63	8,15	8,54	8,97	9,21	9,14	8,44	7,6	7,65	9,54	10,11
Hommes	8	7,2	7	7,5	7,9	8,1	8,2	7,5	6,7	6,9	9,3	9,9
Femmes	11,2	10,2	9,5	9,7	10	10,2	10,3	9,7	8,7	8,5	9,8	10,3
-25 ans	18,1	16,4	15,6	16,1	16,8	17,6	18,1	16,9	15,3	15,8	20	20,7
25-74 ans	8,1	7,4	7	7,4	7,8	7,9	8	7,4	6,6	6,6	8,3	8,9

Source : Eurostat.

La baisse du chômage constatée dans la zone euro (Tableau 8) est principalement due à la baisse du taux de chômage des femmes et à celui des moins de vingt-cinq ans. La hausse du taux de chômage en 2009 est due au retournement conjoncturel et a principalement touché les jeunes, les travailleurs temporaires et peu qualifiés qui sont moins concernés par la protection du marché du travail. Pour y faire face, la plupart des entreprises ont préféré une diminution du temps de travail plutôt que d'avoir recours au licenciement. Ce dernier étant plus coûteux en raison de la législation sur la protection de l'emploi (LPE). Le recours au chômage partiel, celui-ci étant subventionné dans certains pays de la zone tel qu'en Allemagne, en Italie et en Belgique, a sans doute limité la hausse du chômage dans la zone euro. En effet, entre 2007 et 2010, le taux de chômage dans la zone euro a augmenté de 2,5 points alors qu'aux États-Unis l'augmentation a été de 5 points. Ces mesures peuvent être avantageuses à court terme car elles permettent aux entreprises ignorant la durée du choc

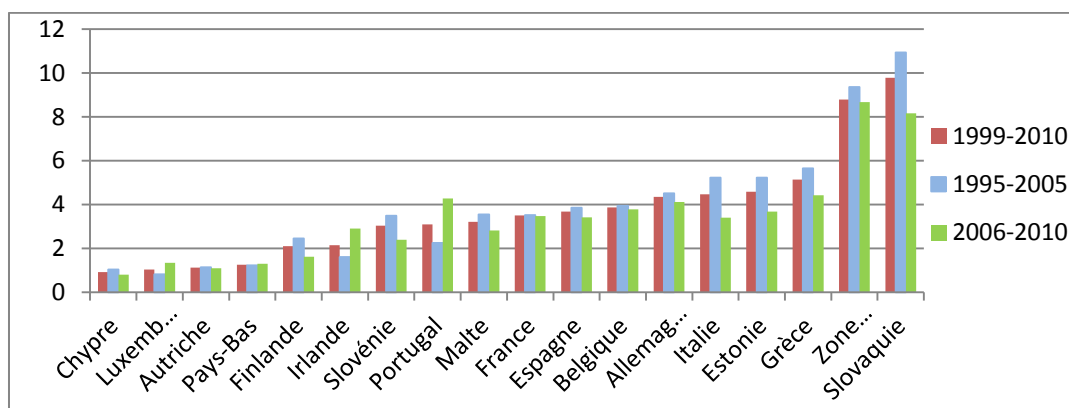
de limiter les coûts de main-d'œuvre. Toutefois, en cas de choc persistant elles empêchent une réallocation efficace des ressources.

La hausse du chômage s'est donc reflétée de façons différentes dans les pays de la zone euro. En Italie et en Allemagne, la hausse a été plus modérée qu'en Espagne ou en Irlande (Annexe 38). Selon la BCE (2009a), ces divergences peuvent s'expliquer par l'éclatement de bulles dans le secteur de la construction, les deux derniers pays cités précédemment ayant connu une forte baisse de la production dans ce secteur. Les facteurs institutionnels divergents et des réponses différentes des pouvoirs publics constituent également une explication (recours au chômage partiel). En Espagne, la forte hausse du chômage observée peut s'expliquer par un moindre recours au chômage partiel et une utilisation plus importante des contrats temporaires.

Ces derniers mois le taux de chômage a de nouveau diminué (9,86% en avril, BCE) mais reste supérieur au taux de chômage d'avant crise.

La plupart des pays ont un taux de chômage de longue durée élevé (Graphique 28), il reste donc des progrès à faire.

**Graphique 28 : Taux de chômage de longue durée**



Source : Eurostat.

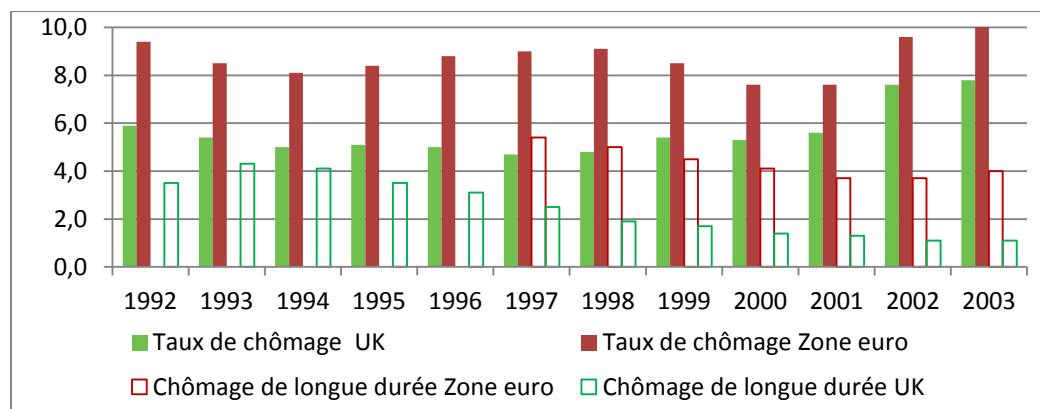
Les caractéristiques structurelles du marché du travail constituent à ce titre un frein important à la baisse du chômage en empêchant une meilleure allocation de la main d'œuvre. Ces caractéristiques ont une influence sur l'environnement économique de la zone euro. Les taux d'emploi, d'activité et de chômage ont une incidence sur le PIB et le PIB potentiel des économies. Leur influence sur les coûts salariaux peut également avoir des répercussions sur l'inflation des pays membres. Enfin, elles ont un impact sur la capacité d'ajustement des économies face aux chocs. En outre, selon la BCE (2008a) le lien entre le marché du travail et celui des biens (Annexe 38) aurait des effets positifs. Une plus grande flexibilité du marché du travail permettrait de favoriser l'emploi d'autant plus que les marchés sont compétitifs.

## 5.2 Un marché du travail plus performant au Royaume-Uni ?

Malgré les évolutions constatées précédemment en termes d'inflation et de croissance, le taux de chômage du Royaume-Uni est resté systématiquement en dessous de celui de la

zone euro. Le taux de chômage annuel moyen y est de 5,7% ce qui est bien moins élevé que celui constaté dans la zone euro (Graphique 29). La différence est encore plus marquée si l'on étudie le taux de chômage de longue durée.

**Graphique 29 : Le marché du travail en zone euro et au Royaume-Uni**



Source : Eurostat.

Notes : Données sur le taux de chômage de longue durée disponibles qu'à partir de 1997 pour la zone euro.

Le taux d'emploi est donc supérieur au Royaume-Uni. Cependant, ce dernier a moins recours aux emplois temporaires qui bénéficient pourtant d'une protection assez faible (0,38 en 2008, OCDE) comparée à certains pays de la zone. La protection concernant les emplois réguliers est plus élevée (1,12) mais reste moindre à celle constatée dans tous les pays de la zone euro.

Si l'on se penche sur l'incitation au retour à l'emploi (Tableau 9), on remarque que la trappe à bas salaire est supérieure à celle mesurée dans la zone (Tableau 12). Celle-ci a connu une diminution à partir de 2007 ce qui dénote un moindre coût lié à l'acceptation d'un emploi. La trappe à chômage est en revanche inférieure à celle de la zone (Tableau 12), l'incitation au retour à l'emploi serait donc favorisée.

**Tableau 9 : Incitation au retour à l'emploi au Royaume-Uni**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Trappe à bas salaires	58,00	58,00	59,00	58,00	58,00	58,00	57,00	52,00	51,00
Trappe à chômage	68,00	68,00	69,00	68,00	68,00	68,00	68,00	65,00	65,00

Source : Eurostat.

En outre, selon Cadiou et al (2000) les négociations salariales au Royaume-Uni seraient décentralisées alors que en zone euro elles apparaissent pour la majorité des pays comme centralisées. Ces deux modèles de négociation opposés ne semblent pas jouer sur les performances relatives au marché du travail (Calmfors et Driffill, 1988<sup>11</sup>). Le taux de remplacement pour la période 2001-2007 au Royaume-Uni est d'en moyenne 55% (OCDE à court terme (1 an) et de 66,8% à long terme (5 ans)). Même si l'on a pu observer une amélioration au sein de la zone euro des différences entre pays existent. En Grèce par

<sup>11</sup> Cité dans Cadiou et al., 2000.

exemple il est de 49,2% à court terme et de 1,2% à long terme. L'Irlande est le seul pays de la zone où le taux est supérieur à long terme qu'à court terme. La plupart des autres pays ont un taux de remplacement plus élevé que celui du Royaume-Uni, il est particulièrement élevé au Luxembourg : 87,3%. Ceci illustre l'impact négatif des allocations sur le marché du travail.

En ce qui concerne les politiques du marché du travail (PMT), elles représentent en moyenne 0,6% du PIB (pour la période 2004-2009, Eurostat) au Royaume-Uni. On peut distinguer trois groupes de pays au sein de la zone euro. Le premier groupe dont le taux est en moyenne équivalent à celui du Royaume-Uni et qui regroupe la majorité des pays de la zone. Le second groupe intermédiaire, avec un taux moyen de 1,5% du PIB (Irlande, Italie et Portugal). Le dernier groupe a un taux plus élevé, en moyenne 2,7% du PIB (Belgique, Allemagne, Espagne, Pays-Bas et Autriche).

Le marché du travail anglais est donc plus flexible que celui de la zone euro ce qui explique les performances enregistrées en termes de taux de chômage.

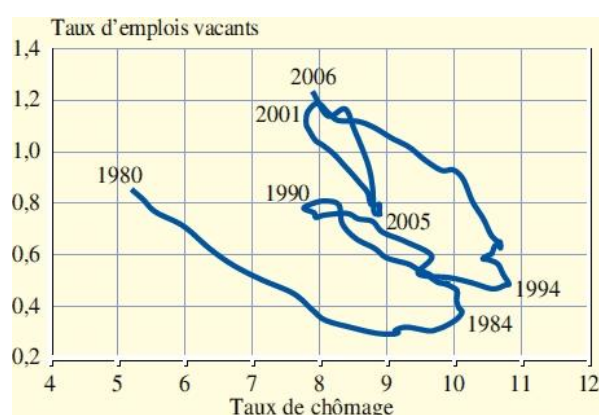
### 5.3 Les réformes structurelles dans la zone euro

#### 5.3.1 Illustration par la courbe de Beveridge

La courbe de Beveridge qui établit un lien entre les emplois vacants et le taux de chômage permet d'évaluer les changements du fonctionnement du marché du travail dû à des facteurs structurels.

Deux types de chocs peuvent affecter cette relation, conjoncturel ou structurel. Si on observe la courbe de Beveridge pour la zone euro (Graphique 30 à gauche) on peut remarquer une hausse du taux d'emplois vacants en même temps qu'une baisse du taux de chômage pour la période 1994-2001. Il s'agit donc d'une évolution conjoncturelle. Il s'en est suivi une évolution en sens inverse pour la période 2001-2005, la situation a de nouveau changé avec une nouvelle augmentation du taux d'emploi vaquant à partir de 2005.

Graphique 30 : Courbe de Beveridge pour la zone euro



Source : BCE, 2007a et 2010.

On peut également observer un déplacement de la courbe vers la droite (Graphique 30) depuis 1980. C'est-à-dire une dégradation des mécanismes d'ajustement ou une évolution sectorielle du marché du travail de la zone euro. Il existerait donc un lien entre les performances du marché de la zone euro et les modifications structurelles. La durée ou le montant des indemnités pourrait expliquer ce déplacement de la courbe à droite, celles-ci n'incitant pas à la recherche d'emploi. On peut par exemple citer le cas du Portugal dont les indemnités sont élevées. Selon Blanchard et Portugal (2001), la protection de l'emploi a un effet plus marqué sur l'ajustement de court terme que de long terme : la destruction et la création d'emploi est supérieure au Portugal qu'aux États-Unis ce qui n'est plus le cas avec l'étude de données trimestrielles. D'où un marché du travail plus flexible aux États-Unis. Selon la BCE (2002), cette translation à droite serait également le fait d'une restructuration de l'économie de la zone puisque l'on peut observer une hausse du taux d'emplois vacants et du taux de chômage.

Cependant, si l'on se réfère à l'évolution récente (Graphique 30 à droite) on remarque une translation à gauche de la courbe de Beveridge, c'est-à-dire une amélioration de l'adéquation entre l'offre et la demande de travail pouvant être attribuée aux réformes structurelles entreprises dans la zone euro. Cette tendance prend fin début 2009. La dégradation des performances souligne la nécessité des politiques structurelles d'autant que le taux de chômage de la zone euro reste élevé. Ces dernières permettant d'améliorer l'employabilité et donc de baisser le taux de chômage sans création de tensions inflationnistes. La restructuration de l'économie pose la question de la vitesse de retour à l'emploi des salariés concernés. Il est possible que la reprise récente favorise ce processus, mais selon la BCE (2010) les politiques du marché du travail doivent favoriser la flexibilité de ce dernier afin de favoriser l'ajustement et de permettre une meilleure résistance aux chocs sous peine de subir un taux de chômage supérieur malgré l'augmentation du taux d'emplois vacants.

Les pays de la zone euro connaissent des évolutions contrastées (Annexe 39). La majorité des pays ont connu un déplacement de la courbe de Beveridge vers la droite, ce qui se reflète à travers la situation de la zone euro (Graphique 30 gauche). Il apparaît que certains pays ont connu de meilleures performances telles que la Belgique, le Portugal, les Pays-Bas et l'Espagne.

### 5.3.2 La relation entre inflation et chômage : la courbe de Phillips.

La courbe de Phillips nous permet tout d'abord d'établir une relation entre le taux de croissance du salaire nominal et le taux de chômage ( $\widehat{W} = -\alpha(u_t - \bar{u})$ ). En supposant que l'inflation est d'origine salariale, pour obtenir une baisse des prix il faut baisser les salaires donc augmenter le chômage.

Pour établir la relation qui nous intéresse (inflation-chômage) posons la fonction de production suivante :  $Y = AN$ , le capital est considéré comme constant.  $A$  détermine l'efficacité du travail et  $N$ , le niveau de l'emploi. Selon la théorie néoclassique la productivité marginale du travail est égale au coût de ce dernier qui est représenté par les salaires réels :  $F'_N = \frac{W}{P}$ . De plus  $F'_N = A$  donc  $A = \frac{W}{P}$ . Nous pouvons réécrire :  $\hat{A} = \widehat{W} - \hat{P}$ . Nous savons que

la croissance des prix est égale à l'inflation, nous pouvons donc transformer l'équation précédente :  $\hat{A} = \hat{W} - \hat{\pi}$ .

L'équation de la courbe de Phillips devient alors :  $\hat{\pi} = -\alpha(u_t - \bar{u}) - \hat{A}$ . Où  $\alpha$  mesure la sensibilité du taux d'inflation à la variation du chômage. Une augmentation de l'inflation entraîne donc une baisse du chômage et inversement.

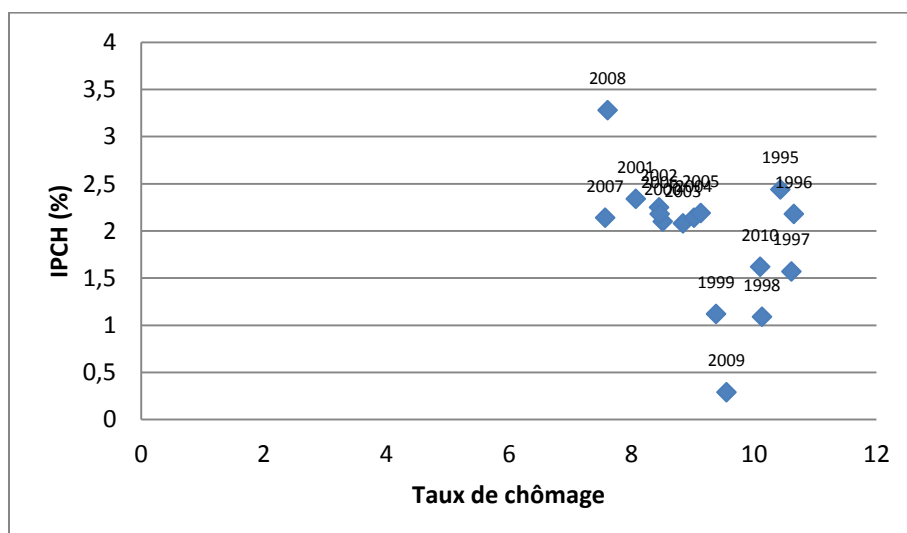
En ce qui concerne les keynésiens cette relation existe bien, les salaires ne s'ajustent pas à l'inflation. Cela s'explique l'illusion monétaire dont sont victimes les travailleurs, ceux-ci ne demandent donc pas d'augmentation de leurs salaires.

Pour les monétaristes, lorsque  $\hat{A}$  est constant et que les anticipations inflationnistes sont parfaites, les salaires réels sont constants tout comme l'emploi et le chômage. La relation de Phillips n'existe donc pas. Les politiques inflationnistes seraient donc inefficaces.

L'existence de cette relation a donc été mise en cause car elle n'a pas toujours été observée. Elle a par exemple été invalidée lors de la période de stagflation aux États-Unis dans les années soixante-dix. Friedman (1968) y apporte une explication. À long terme, quand le marché du travail fonctionne correctement et que les anticipations inflationnistes sont parfaites la relation entre inflation et chômage n'existe pas. À court terme, la formation des anticipations va déterminer l'efficacité des politiques de demande. La politique sera d'autant plus efficace qu'il existe des erreurs d'anticipations.

La relation entre inflation et chômage existe donc, mais n'est pas mécanique. On a pu observer qu'elle variait dans le temps et selon les pays. En ce qui concerne la zone euro, on peut remarquer l'existence de cette relation pour plusieurs années (Graphique 31). L'augmentation du taux d'inflation entre 1999 et 2000 a par exemple entraîné une baisse du taux de chômage. A contrario, la déflation observée entre 2008 et 2009 s'est traduite par une hausse du chômage. Cependant, entre 2007 et 2008 nous pouvons observer une augmentation de l'inflation alors que le taux de chômage n'a pas diminué.

**Graphique 31 : Relation entre inflation et chômage (1995-2010)**



Source : BCE



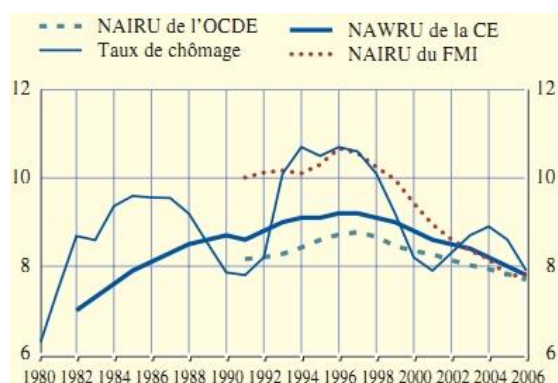
Ce concept est important puisqu'il va permettre à la BCE d'estimer le coût en termes d'emploi d'une politique désinflationniste. Les États peuvent eux évaluer le coût inflationniste d'une politique de relance de la demande. La BCE peut donc déterminer le taux de chômage compatible avec la stabilité des prix : le NAIRU.

### 5.3.2.1 Illustration par le NAIRU

Le NAIRU permet également de prendre en compte les modifications structurelles. L'estimation peut également être faite à partir de l'inflation salariale, on parle alors de NAWRU (Graphique 32). Les estimations pour la période en cours sont incertaines, le NAIRU est donc utilisé pour étudier les tendances de long terme.

Les estimations peuvent différer les unes des autres. On peut toutefois observer une diminution à partir du milieu des années quatre-vingt-dix (Graphique 32). La BCE (2007a) l'assigne aux réformes entreprises sur le marché du travail et des produits ainsi qu'à une amélioration de la flexibilité des salaires pour certains pays. Le niveau encore élevé du NAIRU illustre les progrès qu'il reste à faire.

**Graphique 32 : Estimations du NAIRU et NAWRU pour la zone euro**

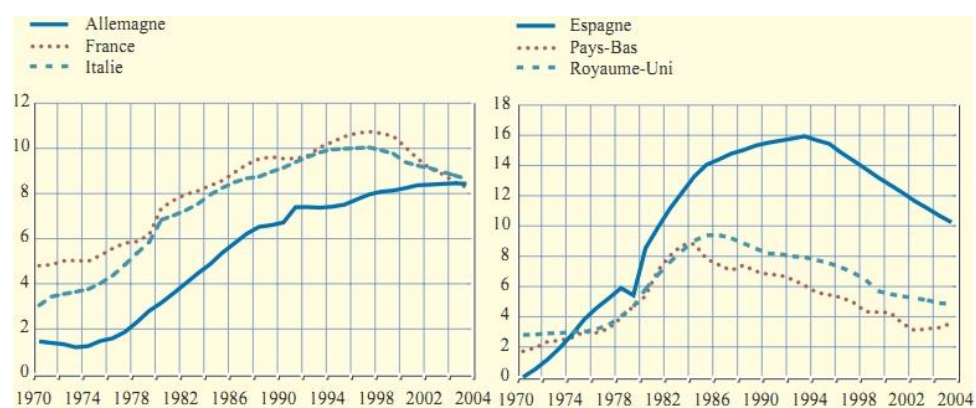


Source : BCE, 2007a.

Des études (Blanchard et Wolfer, 2000 ; Nickell, 2003<sup>12</sup>) dénotent de l'existence d'interdépendances des chocs défavorables et des rigidités du marché du travail avec l'augmentation du chômage dans la zone euro. Les divergences que l'on peut observer (Graphique 33) pour l'estimation du NAIRU selon les économies de la zone euro dévoilent la présence de facteurs spécifiques expliquant les taux de chômage élevés de certains pays. Cela peut s'expliquer par l'ampleur et les dates de mise en œuvre des réformes. Par exemple, les Pays-Bas ont appliqué les réformes au début des années quatre-vingt. On observe qu'il s'en est suivi une baisse du NAIRU.

<sup>12</sup> Cité dans BCE, 2007a.

### Graphique 33 : Estimations moyennes du NAIRU pour six pays de la zone



Source : BCE, 2007a.

Si l'on compare pour 2004 le taux du NAIRU et le taux de chômage, on s'aperçoit qu'ils sont proches (Graphique 33 et Tableau 10). Ces pays auraient donc atteint leur taux de chômage structurel. Si le taux de chômage avait été supérieur au NAIRU une politique monétaire expansive aurait pu être menée sans provoquer de tensions inflationnistes, mais dans ses conditions, cela ne ferait qu'accroître l'inflation. Si les pays de la zone euro veulent que leur taux de chômage diminue, il faudra donc qu'ils entreprennent des réformes structurelles.

Tableau 10 : Taux de chômage pour l'année 2004

	Allemagne	France	Italie	Espagne	Pays-Bas	Royaume-Uni
Taux de chômage	9,8%	9,3%	8%	10,6%	5,1%	4,7

Source : Eurostat.

Selon l'OCDE (2008), le coin fiscal, le taux de remplacement, la réglementation du marché des produits ainsi que le taux de syndicalisation influencent le NAIRU. Une baisse de 10% du coin fiscal ou des indemnités et une moindre réglementation (baisse de deux écarts-types) du marché des produits entraînerait respectivement une diminution du NAIRU de 1,7 ; 0,3 et 0,6 point. La continuité de la poursuite des réformes étant nécessaire pour permettre une baisse du taux de chômage structurel.

#### 5.3.2.2 Le ratio de sacrifice

Le ratio de sacrifice représente le coût en termes de chômage d'une baisse du taux d'inflation de 1% et est indépendant de la politique. Ce ratio est différent selon les pays, ces derniers ne subiront donc pas le même coût en termes de chômage de la lutte contre l'inflation.

Les résultats de l'estimation des ratios de sacrifice sont dépendants des méthodes utilisées (Tableau 11). Selon les estimations de la Banque de France (2007), le ratio de sacrifice allemand est particulièrement élevé (3,3% en moyenne). A contrario, la France et

le Royaume-Uni ont les ratios les plus faibles (respectivement 0,8% et 1% en moyenne). L'Italie au même titre que les États-Unis et le Japon enregistre un ratio moyen.

La déflation serait donc plus coûteuse en Allemagne ce qui peut expliquer le taux de chômage élevé dans ce pays (Graphique 26) alors que le taux d'inflation est le plus bas de la zone. Une explication possible selon Akerlof, Dickens et Perry (1996)<sup>13</sup> est que lorsque le taux d'inflation est faible, le ratio de sacrifice augmenterait à cause des rigidités salariales à la baisse. Cette explication a cependant été contestée en raison de l'ajustement possible des comportements des agents. Au contraire, les Pays-Bas dont le ratio est faible (Graphique 34) a un faible taux de chômage (Graphique 26). Selon l'étude menée par Coffinet et al. (2007) le ratio de sacrifice de la zone serait compris entre 1,2% et 1,4% (entre le premier trimestre de 1985 et le quatrième trimestre de 2004). Si le ratio de la zone est assez proche de celui de l'Italie et de la France pour certaines périodes, ce n'est pas le cas pour l'Allemagne. De plus, une diminution des rigidités nominales permet une baisse du ratio cependant, celle-ci reste limitée comparé à l'impact d'une hausse des rigidités.

**Tableau 11 : Estimation des coefficients de sacrifice**

	Début	Fin	Étude de la banque de France	Ball (1994)	Zhang (2005)
Allemagne	1966 T1	1968 T2	4,99	2,55	2,23
	1973 T4	1978 T2	4,02	2,63	2,42
	1981 T1	1987 T1	2,22	3,55	1,80
	1992 T3	1998 T4	2,05	-	-
France	1975 T1	1977 T3	0,06	0,90	1,73
	1981 T2	1987 T2	0,59	0,60	0,84
	1990 T2	1995 T1	1,98	-	-
Italie	1980 T4	1987 T4	1,52	1,60	1,11
	1990 T2	1994 T1	2,87	-	0,79
	1995 T1	1998 T3	0,70	-	-
Royaume-Uni	1980 T3	1984 T1	0,79	0,29	0,56
	1984 T4	1987 T2	0,66	0,86	0,78
	1991 T1	1994 T1	1,51	-	1,86
États-Unis	1970 T1	1972 T4	3,34	2,93	3,83
	1974 T4	1977 T1	0,38	2,39	1,21
	1980 T3	1984 T1	0,95	1,83	1,92
	1990 T2	1998 T4	3,30	-	3,60
Japon	1974 T2	1978 T4	0,39	0,61	0,55
	1980 T4	1987 T3	2,17	[0,01 ; 1,98]	1,84
	1990 T3	1995 T3	1,61	-	0,54

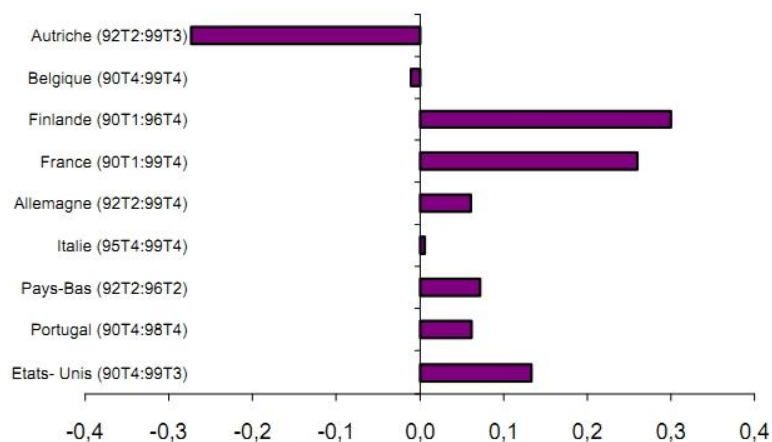
Source : Coffinet, 2006.

Penot et al. (2000) étudient le ratio de sacrifice afin de déterminer l'existence de rigidités contraignants l'ajustement du marché du travail (Graphique 34). On remarque que celui-ci est particulièrement élevé pour la France et la Finlande ce qui signifie que ces deux pays subissent un coût supérieur en cas de désinflation. L'ajustement des salaires dans ces

<sup>13</sup> Cité dans Coffinet, 2006.

deux pays serait donc plus long tout comme celui de l'emploi entraînant également une reprise de l'activité plus tardive contrairement à l'Autriche.

**Graphique 34 : Ratio de sacrifice**



Source : Penot et al., 2000.

Les différences observées renvoient à des différences institutionnelles telles que les modalités de fixation des salaires (coûts d'ajustement, type de contrat, syndicats). L'organisation syndicale joue ainsi un rôle non négligeable dans l'hétérogénéité de la zone euro (Annexe 40). Selon Calmfors et Driffill (1988)<sup>14</sup> une organisation salariale très centralisée ou décentralisée serait plus efficace qu'une négociation à un niveau intermédiaire. En cas de négociation décentralisée, les syndicats ont peu de pouvoirs incitant ainsi à la modération salariale. Tout comme dans le cas où la négociation salariale est centralisée, les syndicats tiendront compte des conséquences d'une hausse des salaires nominaux sur les prix. La coopération entre les partenaires sociaux étant nécessaire pour assurer l'efficacité de ces deux modalités de négociation.

### 5.3.3 Des progrès concernant les réformes structurelles ?

Afin d'évaluer les progrès accomplis dans la zone euro en ce qui concerne la mise en place de réformes structurelles, nous pouvons nous référer à certains indicateurs qui évaluent les changements liés aux limitations à l'emploi.

Tout d'abord, l'évolution des prélèvements obligatoires et des prestations sociales. Il semble que ces dernières années la zone euro se soit appliquée à renforcer les incitations au travail en influençant à la baisse les facteurs de désincitation à un emploi plus durable et en diminuant les incitations financières pour un départ anticipé à la retraite. Ainsi, selon la BCE (2008a) on a pu observer une baisse des coïns fiscaux (impôts sur le revenu plus cotisations sociales salariales et patronales) ceux-ci restant supérieurs à ceux des États-Unis. On remarque cependant que les incitations au retour à l'emploi ne se sont pas améliorées puisque la trappe à bas salaire, c'est-à-dire le coût d'acceptation d'un emploi, a augmenté ces dernières années (Tableau 12). Si la trappe à chômage de la zone euro est relativement proche de celle des États-Unis, l'écart de la trappe à bas salaire est important (BCE 2007a).

<sup>14</sup> Cité dans Penot al., 2000.

Selon la BCE (2007a) le taux de remplacement a également diminué, soit une baisse des indemnités. Afin d'améliorer la situation dans la zone euro, il apparaît nécessaire de poursuivre les réductions concernant la fiscalité et d'ajuster le revenu des chômeurs quand il réduit l'incitation au retour à l'emploi. L'offre d'emploi peut également être améliorée à travers par exemple une flexibilité accrue des contrats de travail.

**Tableau 12: Incitations au retour à l'emploi dans la zone euro**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Trappe à bas salaires <sup>1</sup>	42,13	41,69	41,20	40,34	40,89	44,77	45,44	45,71	47,63
Trappe à chômage <sup>2</sup>	74,74	74,14	74,51	74,27	75,92	76,24	75,70	76,77	77,24

Source : Eurostat.

Notes : 1 : Pourcentage des revenus bruts annulés par une hausse des impôts et des cotisations sociales à verser quand un chômeur retrouve un emploi.

2 : Pourcentage des revenus bruts annulés par une hausse des impôts et par la réduction des prestations lors de l'acceptation d'un emploi mieux rémunéré.

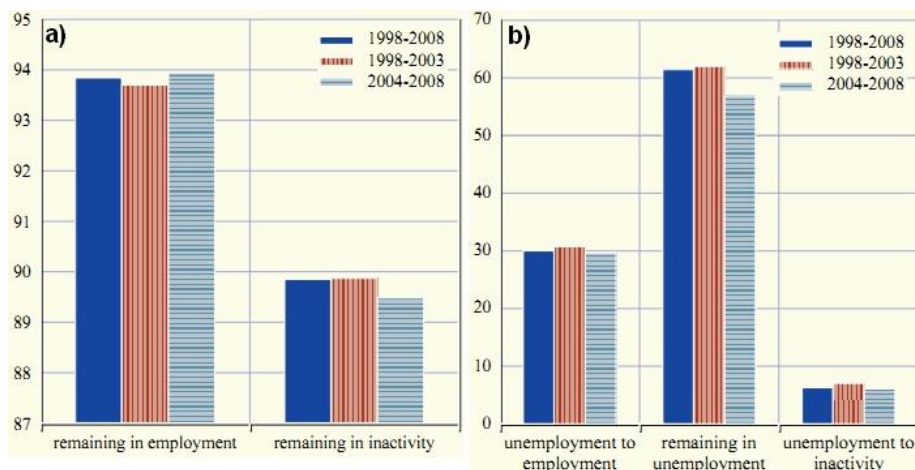
On peut également étudier la LPE afin de déterminer les progrès accomplis. Les principales modifications ont porté sur un assouplissement de la législation concernant les contrats temporaires favorisant ainsi leur utilisation. Si l'Irlande, l'Allemagne ou les Pays-Bas enregistrent une faible protection des emplois temporaires (respectivement 0,63 ; 1,25 et 1,19 en 2008, OCDE) celle-ci reste encore élevée pour certains pays tels que la Finlande (3,63), l'Espagne (3,50) et la Grèce (3,13). Malgré la baisse enregistrée, la performance reste bien moindre que celle des États-Unis (0,15). On sait pourtant que la LPE accroît le coût des licenciements et rend donc les entreprises moins incitatives à l'embauche ce qui rend le chômage plus persistant (Graphique 28).

Si une législation plus souple des contrats temporaires peut favoriser l'embauche notamment des jeunes ou des séniors, leur augmentation n'est pas toujours vue d'un bon œil en raison de l'accentuation de la dualité du marché du travail. Des effets négatifs sur la productivité pourraient également être observés à long terme dû à un investissement plus faible en ce qui concerne l'éducation et la formation. Il apparaît donc nécessaire de modifier également la législation concernant les emplois réguliers qui est encore particulièrement élevée dans certains pays de la zone euro tel que le Portugal (4,17 en 2008, OCDE). L'Irlande enregistre une meilleure performance (1,60). L'Allemagne et la France l'ont cependant augmenté (respectivement de 2,68 en 2003 à 3 en 2008 et de 2,34 à 2,47 pour les mêmes années) ce qui tranche singulièrement avec la situation américaine (0,17).

Une enquête de la BCE (2011) s'est appliquée à étudier les progrès concernant la flexibilité du travail dans la zone euro. Que ce soit la probabilité de demeurer avec le même statut ou celle d'en changer, on peut remarquer qu'il n'y a pas eu de forte variation lors des périodes étudiées (Graphique 35). L'étude montre une forte probabilité de conserver son emploi ou de rester en situation d'inactivité (Graphique 35a). La probabilité de rester au chômage y est inférieure (Graphique 35b) et a connu une diminution pour la période récente. Cette baisse indique une amélioration de la mobilité du travail. Cependant, elle avoisine les 60% ce qui reste assez élevé dénotant une durabilité du chômage dans la zone euro. Or, nous savons que plus la durée du chômage est élevée plus il est difficile de

recouvrer un emploi d'où la probabilité de passer d'une situation de chômage à une situation d'emploi tournant autour de 30% et n'ayant pas connu d'évolution significative.

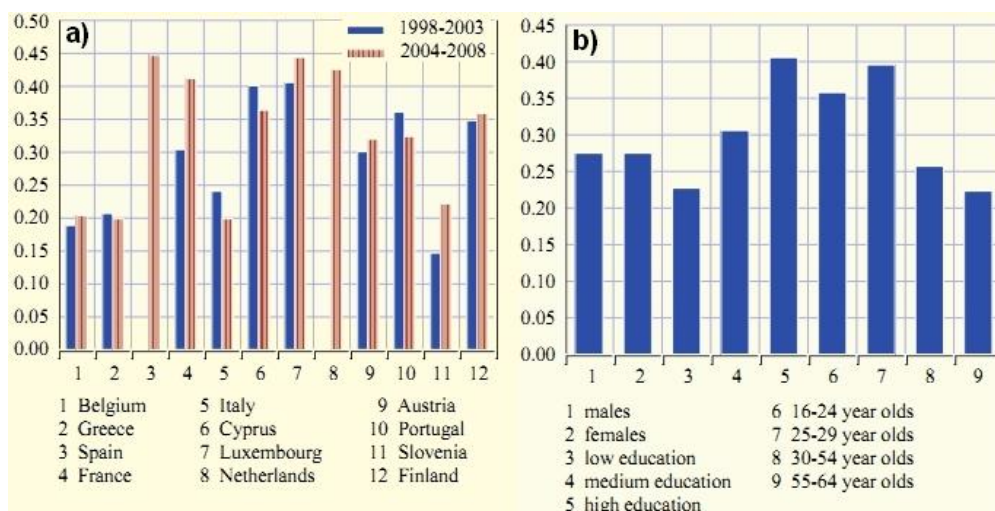
**Graphique 35 : Probabilité de rester en situation d'emploi ou d'inactivité (a) et probabilité d'être au chômage ou de passer à un autre statut au cours d'une période de deux ans**



Source : BCE, 2011.

L'étude de l'indice de Shorrocks met en évidence un degré de mobilité du marché du travail différent selon les pays de la zone euro mais aussi de la catégorie des travailleurs. L'Espagne, la France, le Luxembourg et les Pays-Bas auraient donc un marché du travail plus flexible que la Belgique, la Grèce ou encore la Slovénie (Graphique 36a). Une flexibilité accrue du marché du travail apparaît comme une condition nécessaire, mais non suffisante à la baisse du chômage. Ce dernier restant encore élevé en France et Espagne qui ont pourtant l'un des indices de Shorrocks les plus élevés de la zone.

**Graphique 36 : Indice de Shorrocks**



Source : BCE, 2011.

Notes : indice de mobilité du travail dont la valeur est comprise entre zéro (mobilité nulle) et un (mobilité totale).

Ces résultats démontrent encore une fois la nécessité pour la zone euro de poursuivre ses efforts notamment afin de faciliter le retour à l'emploi et dans l'amélioration de la flexibilité du marché du travail. Ceci doit se faire à travers une diminution du coût du travail, d'une plus forte incitation au travail des jeunes, des seniors et des personnes peu qualifiées. La faible mobilité peut également s'expliquer par une différenciation peu marquée de salaires dans la zone euro ne traduisant pas les divergences en matière de gains de productivité et de développement des régions et secteurs. Il est à ce titre possible de citer le Danemark dont le modèle de flexicurité est considéré comme une réussite même si ces mesures sont coûteuses. Ce pays combine une forte mobilité du travail, une faible protection de l'emploi mais des indemnités plus durables et des politiques actives du marché du travail (PAMT). Elles représentent 2,4% du PIB en 2008 pour le Danemark (Eurostat) alors qu'on observe de fortes disparités au sein des pays de la zone euro dont les dépenses en termes de PMT sont d'en moyenne 1,4% du PIB. Il est toutefois possible de distinguer deux groupes de pays. Ceux dont les dépenses de PMT sont particulièrement faibles (0,5% du PIB en moyenne) on y retrouve notamment les derniers entrants dans la zone euro : l'Estonie, la Slovaquie, la Slovénie, la Grèce, la Chypre, Malte et le Luxembourg. Le second groupe comprend des pays dont les dépenses sont un peu plus conséquentes (en moyenne 2,1% du PIB) : la France, l'Espagne, l'Italie, l'Irlande, les Pays-Bas, l'Allemagne, l'Autriche, le Portugal, la Finlande et la Belgique qui se distingue avec un niveau de dépense particulièrement élevé (3,3% du PIB).

La flexibilité des salaires constitue aussi un facteur important qu'il faut prendre en compte. Malgré le ralentissement de la productivité (Annexe 34), les coûts salariaux ont augmenté. La croissance du coût salarial unitaire de la zone euro a été en moyenne de 1,7% depuis 1999, cette hausse étant principalement due à la croissance des salaires négociés. Hormis à partir de 2008, la hausse des coûts salariaux unitaires est restée modérée (Tableau 13) simplifiant la conduite de la politique monétaire en ne créant pas de tensions inflationnistes. Celle-ci a également participé à la baisse du taux de chômage qu'a connu la zone euro (Tableau 8).

**Tableau 13 : Coût salarial unitaire (variation en % par rapport à la période précédente)**

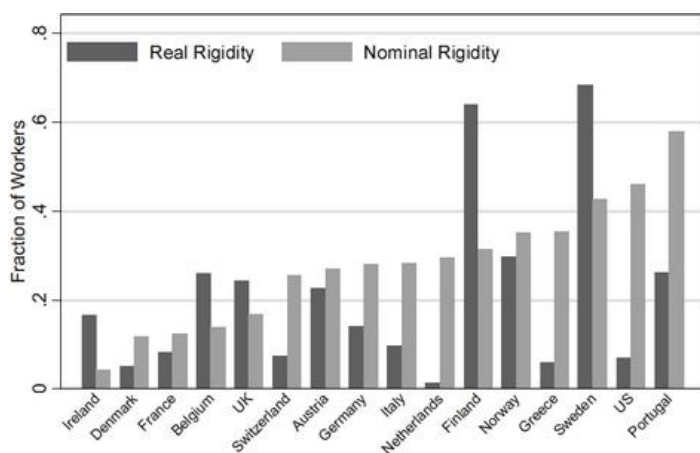
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Coût salarial unitaire	0	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-1	-0,7	-1	-0,9	1,5	2,8	1,3	-0,6

Source : Eurostat.

Les rigidités salariales peuvent être le fait de facteurs institutionnels et diffèrent donc d'un pays à l'autre. Les clauses d'indexation des salaires rétroactives existent encore dans certains pays de la zone euro. Au Luxembourg et en Belgique, elles sont automatiques. Elles s'appliquent également au salaire minimum en France et sont courantes en Espagne. De plus, sur huit pays concernés par l'existence de salaires minimaux cinq pays de la zone euro ont entrepris des mesures concernant le salaire minimum des jeunes ce qui a entraîné une baisse du chômage de cette catégorie. La présence de telles rigidités lors d'un choc peut accentuer l'impact sur le marché du travail.

L'existence des rigidités des salaires nominaux à la baisse a été confirmée par différentes études. Dessy (2005), Knoppik et Beissinger (2005)<sup>15</sup> observent une rigidité salariale à la baisse variable pour 15 pays de l'Union. En ce qui concerne l'ampleur de ses rigidités Dickens et al. (2006) concluent quant à la présence de degrés de rigidités des salaires différents en Italie et en Finlande par exemple (Graphique 37). Ce dernier est d'ailleurs le pays de la zone euro dont la rigidité réelle est la plus forte. Le Portugal connaît lui la plus forte rigidité des salaires nominaux.

**Graphique 37: Ampleur des rigidités salariales**



Source : Dickens et al., 2006.

Si une partie de ces résultats peut s'expliquer par les caractéristiques des données, les caractéristiques des marchés du travail (taux de syndicalisation, législation...) de ces pays constituent un facteur explicatif important (Annexe 41).

Les pays de la zone euro semblent avoir pris conscience de la nécessité de ces réformes, mais le taux de chômage de la zone euro reste élevé et persistant. L'Allemagne, la France, l'Italie et l'Espagne qui sont les quatre principaux pays de la zone (Figure 5) font partis des pays dont le taux de chômage est particulièrement élevé (Graphique 26). Les efforts doivent donc se poursuivre. Cela semble d'autant plus nécessaire afin d'éviter que la dégradation de la conjoncture ne se manifeste par une augmentation du chômage structurel. Il faudra à ce titre favoriser la flexibilité des salaires et limiter le recours au chômage partiel afin d'améliorer l'ajustement du marché du travail qui reste disparate dans la zone euro (Annexe 38). Mais aussi permettre une plus grande flexibilité du marché du travail en assouplissant la LPE et favoriser le retour à l'emploi en encourageant l'investissement en capital humain. Dans le cas contraire, cela pourrait porter atteinte à la productivité et donc la compétitivité de la zone euro. Cependant, certains pays rencontrent des difficultés quant à la mise en place de ces mesures leur taux d'activité restant faible et leur taux de chômage élevé. Il faut donc que ces pays mettent en place des réformes visant à éliminer des distorsions qui leur sont propres. Comme nous l'avons vu précédemment, les pays de la zone euro ont des caractéristiques différentes plus ou moins marquées. Dans ces conditions,

<sup>15</sup> Cité dans BCE, 2007a.



l'unicité des règles budgétaires (un déficit d'au plus 3% du PIB et une dette de 60% au plus du PIB) peut être un facteur supplémentaire renforçant l'hétérogénéité de la zone euro.

## VI- Le secteur public

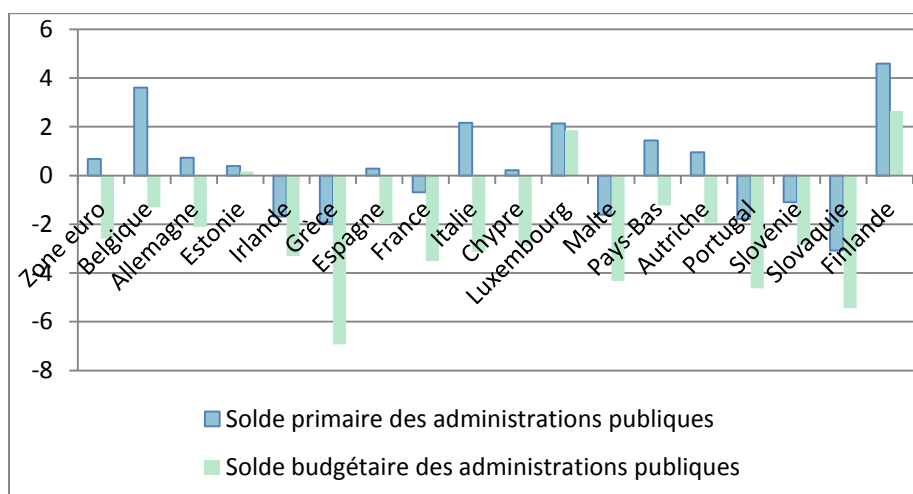
La nécessité de l'équilibre budgétaire a de nombreux avantages. Cela permet de maintenir la stabilité, de favoriser la croissance et la stabilité des prix en maintenant les taux d'intérêt à un faible niveau. En outre, cela permet l'allègement de la charge des taux d'intérêt procurant ainsi une marge de manœuvre aux états. Une situation budgétaire saine facilite donc la bonne conduite de la politique monétaire unique.

### 6.1 Des efforts disparates au sein de la zone

Si nous examinons la situation de la zone euro depuis 1999, nous pouvons constater que le montant moyen de la dette se monte à 71,2% du PIB. La situation s'est cependant améliorée depuis sa création (hors dégradation récente de la conjoncture) puisque l'on peut observer pour la majorité des pays une diminution de leur dette et de leur déficit (Tableau 14 et Tableau 15). Le montant du déficit en 1995 s'élevait à -5,5% du PIB pour atteindre -0,7% du PIB en 2007. La BCE (2008a) l'explique principalement par un allègement de la charge des taux d'intérêt (Annexe 42).

Nous pouvons constater ci-dessous à quel point celle-ci peut peser pour certains pays (Graphique 38). Nous pouvons dégager trois pays dont la charge de la dette est supérieure à celle de la zone euro dans son ensemble (Annexe 42) : l'Italie, la Grèce et la Belgique. En effet, si pour la zone euro on peut observer une différence de 3,27 points entre le solde primaire et le solde budgétaire. La différence pour les trois pays cités précédemment est respectivement de 5,29 points, 5,01 points et 4,91 points. La différence observée pour les autres pays est en moyenne de 2,16 points. L'Irlande qui malgré la forte dégradation de sa situation et son déficit record (Tableau 15) n'a pas à supporter une charge d'intérêt aussi élevée que ces pays même si cette dernière a évidemment augmenté ces trois dernières années. Ces pays qui supportent déjà une charge d'intérêt importante sont particulièrement sensibles aux hausses du taux d'intérêt de la BCE qui a d'ailleurs récemment relevé son taux de 0,25 point de base. En outre, des pays comme le Portugal dont la charge de la dette n'est pas parmi les plus élevées, même si elle a également connu une augmentation récemment, mais dont l'endettement est important sont également concernés par cette hausse.

**Graphique 38: Solde budgétaire et solde primaire des administrations publiques (1999-2010)**



Source : Eurostat.

Entre 1999 et 2010, l'endettement moyen de la zone euro s'élève à 71,2% du PIB. Ce chiffre relativement important reflète des divergences entre pays. Ainsi, la dette moyenne de l'Irlande s'élève à 41,5% du PIB, celle de la France à 65,12%. L'Irlande fait partie des pays ayant mis en œuvre des réformes des dépenses publiques dès les années quatre-vingt. Comme nous pouvons le constater, cela lui a permis de réduire son niveau d'endettement. L'Espagne et la Finlande ont également fait des efforts ce qui a conduit dans ces pays à une diminution du montant de la dette publique et leur a permis de bénéficier d'une marge de manœuvre plus importante lors de la crise récente.

À partir de 2008, la majorité des pays ont connu une dégradation de leurs finances publiques (Tableau 14). Elle s'est accompagnée d'une dégradation du PIB et s'explique par une baisse des recettes (-0,8 point entre 2007 et 2008) et une augmentation des dépenses (+ 4,4 points) dues aux mesures d'accompagnement ainsi qu'au soutien apporté au secteur bancaire. Nous pouvons également nous interroger quant à la façon dont les pays laissent jouer les stabilisateurs automatiques. Soulignons que plus les dépenses sont importantes plus elles seront sensibles à l'évolution conjoncturelle. Une situation budgétaire saine favorise le jeu des stabilisateurs automatiques ce qui peut expliquer les différences observées entre les pays de la zone comme c'est le cas entre l'Allemagne et la Grèce (Annexe 43) dont la situation financière diffère fortement (Tableau 14 et Tableau 15). Selon l'OCDE (2008) cela peut s'expliquer par des degrés d'ouverture différents et une réaction divergente des pays face à la politique monétaire.

**Tableau 14 : Dette brute des administrations publiques**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zone euro	71,6	69,1	68,1	68	69	69,5	70	68,4	66,2	69,9	79,3	85,1
Belgique	114	108	107	104	98,5	94,2	92,1	88,1	84,2	89,6	96,2	96,8
Allemagne	60,9	59,7	58,8	60	63,9	65,8	68	67,6	64,9	66,3	73,5	83,2
Estonie	6,5	5,1	4,8	5,7	5,6	5	4,6	4,4	3,7	4,6	7,2	6,6
Irlande	48,5	37,8	35,5	32	30,9	29,6	27,4	24,8	25	44,4	65,6	96,2
Grèce	94	103	104	102	97,4	98,6	100	106	105,4	111	127	143
Espagne	62,3	59,3	55,5	53	48,7	46,2	43	39,6	36,1	39,8	53,3	60,1
France	58,9	57,3	56,9	59	62,9	64,9	66,4	63,7	63,9	67,7	78,3	81,7
Italie	114	109	109	106	104	104	106	107	103,6	106	116	119
Chypre	58,9	58,8	60,7	65	68,9	70,2	69,1	64,6	58,3	48,3	58	60,8
Luxembourg	6,4	6,2	6,3	6,3	6,1	6,3	6,1	6,7	6,7	13,6	14,6	18,4
Malte	57,1	55,9	62,1	60	69,3	72,4	69,6	64,2	62	61,5	67,6	68
Pays-Bas	61,1	53,8	50,7	51	52	52,4	51,8	47,4	45,3	58,2	60,8	62,7
Autriche	67,3	66,5	67,3	67	65,8	65,2	64,6	62,8	60,7	63,8	69,6	72,3
Portugal	49,6	48,5	51,2	54	55,9	57,6	62,8	63,9	68,3	71,6	83	93
Slovénie	-	-	26,7	28	27,3	27,4	26,7	26,4	23,1	21,9	35,2	38
Slovaquie	47,9	50,3	48,9	43	42,4	41,5	34,2	30,5	29,6	27,8	35,4	41
Finlande	45,7	43,8	42,5	42	44,5	44,4	41,7	39,7	35,2	34,1	43,8	48,4

Source : Eurostat.

Si l'on se réfère au critère des 60%, on remarque que certains pays tels que la Belgique, l'Italie et la Grèce sont bien au dessus (Tableau 14) et ce, de manière persistante. En ce qui concerne la Grèce, nous pouvons souligner que ce pays qui a pourtant connu un taux de croissance moyen supérieur à d'autres pays tels que la France ou l'Allemagne (Graphique 19) n'a pas amélioré sa situation financière.

L'endettement a connu une forte augmentation suite à la crise récente, la Grèce et l'Italie en témoignent avec un ratio de trois chiffres. Cependant, si l'on se réfère à la période antérieure on remarque que même en 2007 huit pays de la zone ne respectaient déjà pas le critère de convergence concernant l'endettement (Tableau 14). Les pays de la zone euro devront donc faire des efforts vers une situation budgétaire plus équilibrée. Non seulement pour faire face à l'augmentation de l'endettement dû à des causes récentes, mais aussi afin de parvenir à respecter les critères de convergence portant sur les finances publiques. Et ce, afin d'en assurer la soutenabilité. Celle-ci étant d'autant plus nécessaire pour les pays connaissant un vieillissement de leur population (Annexe 44) et ayant des systèmes de santé coûteux. Les mesures prévues amplifiant les pressions sur la soutenabilité des finances. Le Conseil ECOFIN a souligné en 2009 la nécessité de la coordination entre les pays à travers la suppression des mesures de relance en temps utile, celles-ci aggravant la situation budgétaire des pays et pouvant donc entraîner une hausse des taux d'intérêt à travers l'augmentation des primes de risques. Ce risque est particulièrement élevé pour les pays dont la situation financière est particulièrement dégradée comme c'est le cas de la Grèce (Graphique 38). Afin de garantir un résultat, il faut cependant que le rééquilibrage soit suffisamment important et crédible. La nécessité de politiques budgétaires temporaires a également été mise en avant par l'étude de Corsetti et al. (2009) qui conclut quant à une efficacité plus prononcée en raison de leur caractère provisoire. Le Conseil ECOFIN préconise également un assainissement des finances supérieur au 0,5% du PIB par an en

termes structurels prévu par le PSC. Les recommandations du Conseil européen de Stockholm (diminution du déficit, de la dette et réformes structurelles notamment des systèmes de protection sociale) semblent un bon moyen d'y parvenir. L'assainissement des finances devra notamment porter sur les dépenses en raison du caractère inélastique de celles-ci et de la diminution du taux de croissance. Étant donné les caractéristiques propres à chaque pays, le retour à un déficit d'au plus 3% du PIB implique une politique budgétaire restrictive pour les pays à faible croissance et à taux de chômage élevé (l'Italie par exemple) et une politique budgétaire expansionniste pour les pays dans la situation inverse. Une coordination des politiques budgétaires pourrait permettre aux pays qui sont le plus en difficulté de creuser leur déficit alors que les autres pays les restreindraient ce qui équivaldrait à l'existence de transferts publics entre pays.

Les sanctions prévues par le PSC ne sont pas appliquées de façons systématiques. Il existe des circonstances exceptionnelles qui lorsqu'elles sont vérifiées n'entraînent pas de sanction. En 1997, celles-ci prenaient en compte l'effet d'un ralentissement de la croissance lors de l'année en cours de 2% sur le solde budgétaire. Une diminution comprise entre 0,75% et 2% pouvait provoquer l'arrêt de la procédure engagée pour déficit excessif après discussion du Conseil. Bien que jusque-là les pays de la zone n'aient pas connu une telle situation, la réforme de PSC a assoupli ces conditions. Depuis 2005, les circonstances exceptionnelles font donc référence soit à un taux de croissance négatif soit, une période prolongée de faible croissance. Plus précisément à une « baisse cumulative de la production pendant une période prolongée de croissance annuelle très faible du PIB par rapport au potentiel de croissance » (Règlement (CE) n°1056, 2005). Le PSC précise que la dégradation des finances publiques doit être temporaire. C'est-à-dire que les prévisions de la Commission doivent indiquer que le déficit doit retrouver une valeur inférieure à la valeur de référence après disparition de la circonstance exceptionnelle ayant entraîné son apparition.

La dégradation de la conjoncture qui a débuté en 2008 s'est poursuivie les années suivantes certains pays ont ainsi connu une plus forte détérioration de leur solde budgétaire. On peut à cet égard citer la Grèce, le Portugal, l'Irlande et l'Espagne qui affichent un creusement de leur déficit à deux chiffres (Tableau 15). En février 2010, la procédure de déficits excessifs était engagée contre treize pays, le délai pour la correction de ces déficits ayant été fixé en 2009 pour 2013 hormis pour la Belgique, l'Italie et l'Irlande.

**Tableau 15 : Solde budgétaire des administrations publiques**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Zone euro	-1,44	-0,08	-1,90	-2,64	-3,09	-2,95	-2,55	-1,40	-0,68	-2,05	-6,33	-5,98
Autriche	-2,44	-1,85	-0,19	-0,92	-1,67	-4,60	-1,81	-1,69	-1,00	-1,00	-4,14	-
Belgique	-0,65	-0,08	0,35	-0,15	-0,18	-0,40	-2,81	0,07	-0,35	-1,31	-5,97	-4,19
Chypre	-4,32	-2,31	-2,23	-4,40	-6,49	-4,07	-2,42	-1,19	3,38	0,91	-5,97	-5,30
Allemagne	-1,46	1,31	-2,82	-3,66	-4,03	-3,78	-3,31	-1,60	0,26	0,11	-3,03	-3,28
Estonie	-3,47	-0,23	-0,06	0,27	1,67	1,65	1,62	2,45	2,54	-2,85	-1,76	0,14
Espagne	-1,43	-1,00	-0,66	-0,48	-0,23	-0,35	0,96	2,02	1,90	-4,15	-11,13	-9,25
Finlande	1,56	6,84	4,96	3,96	2,29	2,10	2,51	3,90	5,18	4,17	-2,88	-2,76
France	-1,81	-1,52	-1,65	-3,29	-4,09	-3,62	-2,97	-2,38	-2,75	-3,34	-7,57	-7,08
Grèce	-3,10	-3,73	-4,44	-4,84	-5,71	-7,42	-5,34	-6,01	-6,69	-9,78	-15,64	-10,40
Irlande	2,61	4,78	0,95	-0,31	0,42	1,40	1,64	2,90	0,07	-7,33	-14,28	-32,42
Italie	-1,78	-0,86	-3,10	-3,01	-3,54	-3,56	-4,37	-3,34	-1,49	-2,69	-5,30	-4,48
Luxembourg	3,40	5,97	6,11	2,10	0,46	-1,10	0,00	1,35	3,66	2,96	-0,91	-1,71
Malte	-	-	-	-	-9,94	-4,75	-2,95	-2,78	-2,35	-4,53	-3,71	-3,62
Pays-Bas	0,41	1,97	-0,25	-2,11	-3,15	-1,77	-0,28	0,52	0,16	0,54	-5,46	-5,31
Portugal	-2,72	-2,94	-4,32	-2,94	-3,09	-3,41	-5,88	-4,07	-3,21	-3,61	-10,12	-9,17
Slovénie	-3,05	-3,72	-3,98	-2,46	-2,68	-2,22	-1,43	-1,30	-0,06	-1,80	-5,96	-5,62
Slovaquie	-7,42	-12,27	-6,51	-8,22	-2,78	-2,36	-2,81	-3,17	-1,81	-2,09	-7,96	-7,90

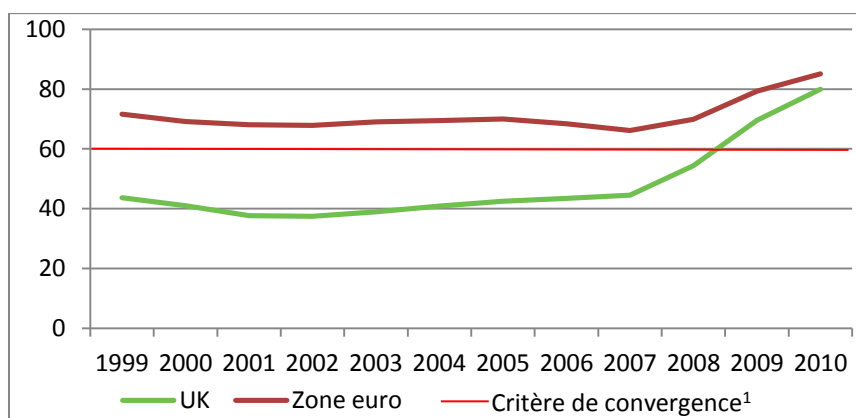
Source : BCE.

Si certains pays parviennent à respecter les critères de convergence en ce qui concerne les finances publiques, d'autres rencontrent manifestement des difficultés et ne respectent pas les objectifs fixés dans les programmes de stabilité. Ces pays sont donc fragilisés en cas de ralentissement économique comme ce fut le cas entre 2001 et 2003 pour la France, l'Allemagne et les Pays-Bas par exemple. Ces situations rendent complexes les décisions du Conseil ECOFIN concernant la mise en œuvre des procédures pour déficits excessifs. Ceci a d'ailleurs conduit à la réforme du pacte en 2005. Hormis la Grèce, tous les pays sont parvenus à respecter ou à se rapprocher de la valeur de référence de 3% en 2007. Les pays n'ont donc pas tiré parti de la même manière de cette amélioration. Si l'Allemagne a choisi d'assainir sa situation financière, la France et l'Italie ont-elles préféré diminuer les impôts ou accroître les dépenses. Ce manque d'effort de la part de certains pays est préoccupant pour les années à venir. En effet, pour faire face aux dépenses en ce qui concerne les retraites ou la santé (Annexe 44) l'assainissement des finances ne suffira sans doute pas (+ 4,7% du PIB entre 2004 et 2050 pour la zone euro les estimations étant supérieures pour certains pays de la zone, Commission 2006), des réformes seront nécessaires. La stabilité des politiques budgétaires en plus de créer un cadre favorable au fonctionnement de la zone euro permettrait d'éviter certaines divergences entre les pays membres.

## 6.2 Des finances plus saines au Royaume-Uni ?

La zone euro a un taux d'endettement supérieur au Royaume-Uni (Graphique 39). Les mauvaises performances de certains pays, qui sont pourtant soumis aux sanctions prévues par le PSC comme ce n'est pas le cas du Royaume-Uni, y ont fortement contribué.

**Graphique 39 : Taux d'endettement de la zone euro et du Royaume-Uni**

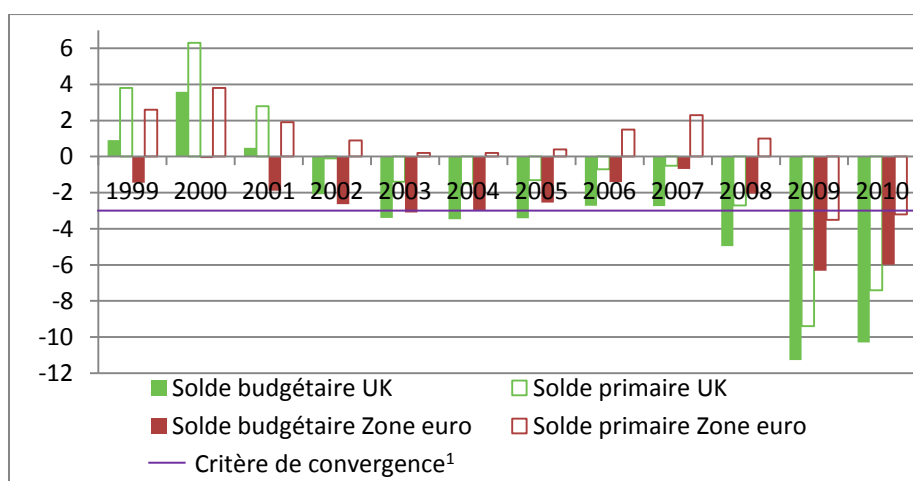


Source : Eurostat.

Notes : 1 : La dette ne doit pas excéder 60% du PIB.

Malgré cela, la zone euro est parvenue à respecter le critère des 3% (hors crise récente) ce qui n'est pas le cas du Royaume-Uni (Graphique 40). De plus, le solde primaire est plus souvent en excédent pour la zone euro.

**Graphique 40 : Solde budgétaire de la zone euro et du Royaume-Uni**



Source : Eurostat.

Notes : 1 : Le déficit ne doit pas excéder 3% du PIB.

Les pays de la zone euro n'ont pas tous fourni les mêmes efforts afin d'améliorer leur situation budgétaire. Rares sont ceux qui ont profité des périodes de plus forte croissance afin de réduire leur déficit. Une discipline budgétaire renforcée et plus précoce aurait permis aux pays de bénéficier d'une marge de manœuvre plus importante lors de la dégradation de la conjoncture en 2008. Au regard de la situation de certains pays, les sanctions prévues par le pacte paraissent insuffisantes ou mal adaptées pour inciter des pays tels que la Grèce à plus de rigueur budgétaire.

## VII- Préserver l'euro : la situation de la Grèce

La situation actuelle de la Grèce soulève des inquiétudes quant à la stabilité de l'euro et a relancé les questionnements concernant une politique monétaire unique face à des situations économiques différentes. Suite aux conséquences de la crise récente, le FMI en partenariat avec la Commission européenne et la BCE avait arrêté en mai 2010 un plan de financement afin de venir en aide à la Grèce (la contribution de la zone euro s'élève à environ deux tiers). Ce plan assorti de mesures d'austérités a pour but de mettre fin au surendettement et de relancer la croissance du pays. Étant donné ces mesures cela rend très peu probable la diminution de l'endettement par la croissance celles-ci pesant déjà beaucoup sur l'économie grecque. Selon Junker (2011), qui compare la situation grecque à la réunification allemande, le versement en juillet de la seconde aide (12 milliards d'euros) assortit d'une privatisation massive aura de lourdes conséquences en termes de perte de souveraineté. Le vote du parlement pour la création d'une agence de privatisation dirigée par des experts européens doit faciliter cette dernière.

Dans un contexte de stabilité vacillante du gouvernement grec, les positions des pays de la zone euro sont très divisées quant à l'attitude à adopter. Notamment en ce qui concerne l'implication des investisseurs privés. Celle-ci se base sur une contribution volontaire, trois alternatives sont possibles. La première consiste à réinvestir les emprunts arrivant à échéance dans de nouveaux emprunts à 5,5% sur cinq ans. La seconde est un investissement à hauteur de 70% des emprunts arrivant à échéance dans des obligations à trente ans. Les 20% restant étant destinés à couvrir le risque. Enfin, la troisième solution réside en un rachat de dette. L'accord concernant le second plan d'aide à la Grèce, qui doit encore être approuvé par les parlements nationaux, prévoit une incitation au renoncement d'une partie des créances et risque d'entraîner un défaut partiel du pays. Ces désaccords repoussent une prise de décisions, prévue initialement en juin, pourtant de plus en plus pressante. En effet, le montant de la prime de risque atteint un niveau record (Annexe 45).

Selon Pisani-Ferry et al. (2011), une restructuration de la dette de 30% est nécessaire pour revenir à la une dette de 60% du PIB en 20 ans (Annexe 46). Cette étude aboutit à des résultats très pessimistes. Le plan du FMI ne suffirait pas à garantir la solvabilité de la Grèce. Pire, les simulations effectuées concernant une restructuration de la dette (une diminution à 3,5% du taux d'intérêt des obligations prêtées par les pays membres, le passage de l'échéance de 2018 à 2030 et, le report de l'échéance des obligations à 30 ans), et le rachat par le Fonds européen de stabilité financière des obligations acquises par la BCE ne suffiraient également pas. Cela nécessiterait un surplus primaire dans le scénario de plus optimiste de 8,4% du PIB à horizon 2034 ce qui est déjà plus que la performance finlandaise (5,8% du PIB en moyenne avant la crise récente). Dans le cas d'un scénario moins optimiste le surplus devrait être de 14, 5% du PIB ce qui apparaît comme irréaliste. Le rapport préconise également une diminution de 30% de la valeur des titres de dette ce qui pourrait être préjudiciable pour certaines banques des pays membres de la zone euro. L'Allemagne et la France qui sont particulièrement concernés (Annexe 47) craignent un risque systémique. Cette inquiétude paraît normale, le défaut de la Grèce serait un cas unique dans l'histoire d'une zone monétaire.

La BCE évoque la mise en place d'une solution qui avait déjà été utilisée en 2009 pour les pays de l'Est. C'est-à-dire, le renouvellement des prêts accordés arrivants à échéance plutôt que d'échanger des titres contre des obligations à long terme comme l'Allemagne l'a d'abord suggéré ce qui ne nécessiterait pas de passer par un remboursement. La BCE sera

donc sans doute amenée à acheter des obligations émises par l'État. Cette solution pourrait cependant être difficile à mettre en place car les banques ne sont pas les seules concernées. Cela nécessiterait la participation de tous les acteurs (hedge funds, fonds de pensions...). De plus, les agences de notations ont fait savoir qu'elles considèreraient cette option comme un défaut de paiement de la part de l'état Grec. Ainsi, si cela permet de régler le problème de la liquidité cela ne règle pas celui du surendettement : cette solution permettrait à la Grèce de continuer à bénéficier d'un financement privé mais ne permettrait pas une diminution de la dette comme dans ce cas d'une restructuration.

Une augmentation du fonds européen de stabilité financière (FESF) a également été évoquée, mais systématiquement refusée par l'Allemagne. L'une des propositions consiste en l'emprunt du FESF sous signature allemande ce qui permettrait de bénéficier d'un faible taux d'intérêt. Le FESF rembourserait ensuite les banques grecques puis se tournerait vers l'état qui lui serait alors redevable. Ce procédé s'apparentant à un transfert de risque permettrait le rallongement des maturités ainsi que l'application d'un taux inférieur et réduirait le risque de défaut.

Une autre solution consisterait en l'émission d'euro-obligations. Si cela devait arriver, la concurrence entre les taux d'intérêt n'existerait plus. L'Allemagne qui emprunte donc à un taux plus bas que celui de la moyenne européenne pourrait être désavantagé d'où son opposition. Par ailleurs, cette concurrence des taux doit permettre le respect des critères de stabilité. Les euro-obligations pourraient donc accroître le risque de dérive de la part des pays. L'imposition d'un seuil quant à leurs utilisations pourrait constituer une solution. Un risque de dégradation de la note de certains pays tels que la France a également été avancé. À l'heure actuelle, ce mécanisme ne peut être activé qu'en cas d'urgence c'est-à-dire lorsqu'un pays ne peut plus se financer sur le marché à un taux raisonnable. Même dans ce cas, les états ont peu intérêt à y avoir recours car même si le taux obtenu par le FESF est plus avantageux il reste élevé. Des discussions sont donc en cours afin de diminuer ce taux et de diversifier les modalités d'intervention du FESF. L'application de cette solution semble malgré tout peu probable étant donné les réticences des états à s'engager dans la voie d'une solidarité budgétaire accrue.

Le rachat de la dette européenne par la BCE début août n'a pas suffi à rassurer les marchés. La BCE s'oppose cependant à un rachat des dettes nationales cette dernière n'encourageant pas les pays à assainir leurs finances publiques.

En plus d'un allègement de la dette grecque, le second plan s'accompagne d'un programme d'ajustement visant à plus d'économies et à la mise en place de réformes afin de restituer la compétitivité. Une réflexion est également en cours concernant l'utilisation de fonds européens initialement destinés aux régions pauvres afin de soutenir certains investissements grec (infrastructures, innovations...).



## Conclusion

Depuis la mise en place de la zone euro, la convergence des pays membres s'est accentuée, mais les divergences perdurent. Nous pouvons dire que la BCE a globalement rempli son objectif principal de stabilité des prix puisque l'inflation moyenne entre 1999 et 2010 est de 2,1%. Pour autant, tous les pays de la zone n'atteignent pas cet objectif. Il faut cependant relativiser ce résultat puisque les pays qui ne parviennent pas à respecter le critère de convergence en ce qui concerne l'inflation sont des petits pays (Grèce, Estonie, Slovénie et Slovaquie) dont les écarts d'inflation peuvent se rapporter à un rattrapage économique. Il existe malgré tout des causes plus inquiétantes dues notamment à des caractéristiques structurelles des pays et qui rendent ces écarts persistants. L'Espagne qui est l'un des quatre pays les plus importants de la zone constitue à ce titre un exemple. La politique monétaire a également eu des conséquences sur la compétitivité des pays membres. L'Allemagne est le seul pays de la zone à n'avoir pas connu de dégradation de sa compétitivité suite à la politique menée par la BCE. La France a également pu tirer son épingle du jeu en ne subissant qu'une faible dégradation de sa compétitivité prix comparé à certains pays tels que l'Italie et l'Espagne.

En ce qui concerne la synchronisation des cycles économiques, on a pu observer la formation de groupes de pays. Pour ce qui est du taux de croissance des pays membres, aucune convergence notable n'a pu être observée. Si là aussi le processus de rattrapage de certains pays n'y est pas étranger, il ne suffit pas à lui seul à expliquer ces divergences. La présence de rigidité aux ajustements ainsi que des facteurs structurels constituent les principaux éléments explicatifs. La BCE ne doit cependant pas faire face à une hétérogénéité des taux de croissance supérieure à celle de la Fed. Nous avons également pu constater que la politique monétaire unique n'est pas adaptée à tous les pays selon les périodes toutefois, cela ne concerne pas les principaux pays de la zone euro.

Les facteurs structurels contribuent également à des taux de chômage élevés et persistants dans la zone euro. Ainsi, comme nous avons pu le constater, même si certaines réformes qui ont été menées ont permis d'améliorer la situation cela demeure insuffisant. L'Espagne a un taux de chômage l'un des plus élevés de la zone euro (11,8%). L'Allemagne, la France et l'Italie avec un taux de chômage moyen de 8,6% enregistrent de meilleures performances, mais ce dernier demeure élevé. Au regard de la situation américaine, le marché du travail de la zone euro est bien trop rigide et la fiscalité y est plus élevée. Il est donc nécessaire de poursuivre les efforts et d'améliorer les mécanismes d'ajustements dans le sens d'une plus grande flexibilité du marché du travail (des salaires et de la réglementation) et d'une diminution de la fiscalité. L'intégration du marché unique doit également se poursuivre, en favorisant la concurrence cela participera à la baisse des tensions inflationniste et permettra également un meilleur ajustement des économies face aux chocs.

Enfin, en matière de situation budgétaire, on a pu constater une disparité des efforts des différents pays. Si les quatre principaux pays de la zone parviennent plus ou moins à respecter le critère de convergence concernant le déficit. L'Italie a plus de difficultés à respecter celui relatif à la dette (Tableau 14 et Tableau 15). La réforme du PSC en 2005 a permis de mieux prendre en compte la situation spécifique de chaque pays de la zone mais sa mise en œuvre laisse à désirer. Si certains pays parviennent à respecter les critères de convergence, d'autres manifestent peu d'efforts afin d'y parvenir. L'assainissement des

finances est pourtant nécessaire afin de faire face aux défis à venir. Les pays doivent donc veiller à la qualité de leurs dépenses ce qui permettra de soutenir la croissance de long terme.

En outre, la récente annonce de la BCE d'avril 2008 de l'augmentation du taux d'intérêt direct de 0,25 point de base faisant passer le taux d'intérêt de 1% à 1,25% est sujet à controverse. La BCE justifie cette hausse par l'augmentation de l'inflation ainsi que par le besoin de retrouver une certaine marge de manœuvre en cas de nouvelle dégradation de la conjoncture. Elle semble également craindre les effets du gonflement de la masse monétaire de 2007 destiné à venir en aide aux marchés financiers. Cette décision est controversée en raison de la reprise encore fragile ayant été observée. Certains pays tels que le Portugal, la Grèce, l'Espagne et l'Irlande ont également critiqué cette décision. Ce dernier qui est actuellement le pays le plus déficitaire de la zone (-32,42% du PIB en 2010, BCE) voit ainsi s'accroître la charge de sa dette rendant l'assainissement budgétaire d'autant plus difficile et long. La situation en Grèce ne paraît guère plus encourageante d'autant que celle-ci n'a que peu fourni d'effort par le passé et que sa reprise est moins marquée. Ces faits illustrent la difficulté pour la BCE de faire face à l'hétérogénéité des pays membres. Joan Burton ministre irlandaise de la protection sociale, conteste ainsi la focalisation de la BCE sur un objectif principal de stabilité des prix. Selon elle, une plus grande attention devrait être portée sur la croissance et l'emploi au sein de la zone euro.

Les mécanismes de transmission de la politique monétaire peuvent différer d'un pays à l'autre. L'hétérogénéité que nous avons constatée entre les pays membres de la zone euro ne fait qu'accentuer ce décalage. L'adhérence à la monnaie unique a sans doute contribué aux performances des pays de la zone euro. Certains pays ont notamment pu bénéficier d'une baisse du taux d'intérêt sans doute supérieure à celle qu'ils auraient connu s'ils n'avaient pas participé à la zone. Certains pays de la zone euro ont su davantage tirer leur épingle du jeu. Les petits pays avec un degré d'ouverture important ont ainsi pu profiter d'une intégration plus poussée du marché. L'Allemagne a également bénéficié de son entrée dans l'union économique et monétaire. En effet, ce pays a bénéficié d'un taux d'inflation le plus bas de la zone euro ce qui a contribué à stimuler le commerce. En outre, l'appréciation de l'euro a entretenu cette dynamique en favorisant les importations et à travers la baisse de la compétitivité diminuant à son tour les tensions sur la demande globale. Au regard de leurs performances médiocres, la Grèce, l'Espagne, l'Italie et le Portugal apparaissent eux comme plutôt perdants. La France semble également avoir des difficultés. Malgré un faible taux d'inflation, elle doit depuis plusieurs années composer avec un taux de croissance plus faible et un taux de chômage plus élevé que la majorité des pays membres.

Le fait que plusieurs pays de la zone euro aient des difficultés à améliorer leurs performances semble indiquer que les incitations et sanctions prévues sont inefficaces. La crise récente a notamment révélé les dysfonctionnements en ce qui concerne la surveillance budgétaire. Dans ce cas, nous pouvons nous demander si une intégration politique plus poussée ne constituerait pas une solution.

## Références bibliographiques

---

**Avdjiev Stefan, Upper Christian et Vause Nicolas**, 2011, « Principales tendances des statistiques internationales BRI », Rapport trimestriel BRI mars.

**Aghion Philippe, Cohen Élie et Pisani-Ferry Jean**, 2006, « Politique économique et croissance en Europe », La documentation française.

**Artis Michael, Galvão Ana Beatriz et Marcellino Massimiliano**, 2003, « The transmission mechanism in a changing world », Journal of applied econometrics n°22.

**Artus Patrick et Wyplosz Charles**, 2002, « La banque centrale européenne », La documentation française.

**Backus David et Driffill John**, 1985, « Reputation and inflation », The American Economic Review, Vol.75 n°3.

**Banque central européenne**, 2011, « Bulletin mensuel mars ».

**Banque central européenne**, 2010, « Monthly bulletin october ».

**Banque centrale européenne**, 2009a, « Rapport annuel ».

**Banque centrale européenne**, 2009b, « Monthly bulletin october ».

**Banque centrale européenne**, 2008a, « Bulletin mensuel 10<sup>èm</sup> anniversaire de la BCE ».

**Banque centrale européenne**, 2008b, « La Mise en œuvre de la politique monétaire dans la zone euro : documentation générale sur les instruments et procédures de politiques monétaires de l'Eurosystème », Financial Stability Review.

**Banque centrale européenne**, 2007a, « Bulletin mensuel janvier ».

**Banque centrale européenne**, 2007b, « Monthly Bulletin february ».

**Banque centrale européenne**, 2005a, « La Mise en œuvre de la politique monétaire dans la zone euro : documentation générale sur les instruments et procédures de politique monétaire de l'Eurosystème », Financial Stability Review.

**Banque centrale européenne**, 2005b, « Monetary Policy and inflation differentials in a heterogeneous currency area », Monthly bulletin may 2005.

**Banque centrale européenne**, 2005c, « Monthly bulletin october ».

**Banque centrale européenne**, 2004, « La politique monétaire de la BCE », Communiqué de presse.

**Banque centrale européenne**, 2002, « Monthly bulletin december ».

**Banque de France**, 2009, « Critères économiques d'entrée en union monétaire », Communiqué de presse.

**Banque de France**, 2009, « La Banque centrale européenne, l'Eurosystème et le Système européen de banques centrales », Note d'information n°139.

**Banque de France**, 2005, « Traité de Maastricht, grands événements de l'Europe économique et monétaire », Communiqué de presse.

**Barro Robert J. et Gordon David B.**, 1983, Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy, *Journal of Monetary Economics* Vol. 12, p 101-90.

**Bassoni Marc et Cartapanis André**, 1995, « Autonomie des banques centrales et performances macroéconomiques : un réexamen », *Revue économique* Vol. 46 n°2.

**Blanchard Olivier et Cohen Daniel**, 2009, « Macroéconomie », Pearson Éducation.

**Blanchard Olivier et Wolfer Justin**, 2000, « The role of shocks and institutions in the rise of UE unemployment the aggregate evidence », *The Economic Journal* n°110.

**Benalal Nicholai, Del Hoyo Juan Luiz Diaz, Pierluigi Beatrice and Vidalis Nick**, 2006, « Output growth differential across the euro area countries », BCE, Occasional paper series n°45.

**Bénassy-Quéré Agnès, Chatelais Nicolas, Cimadomo Jacopo, Garnier Julien et Schalck Christophe**, 2007, « Coordination des politiques budgétaires dans la zone euro : leçons de l'expérience franco-allemande », Rapport du CIREM.

**Bénassy-Quéré Agnès et Pisani-Ferry Jean**, 1994, Indépendance de la banque centrale et politique budgétaire, CEPII, Document de travail n°94-02.

**Blanchard Olivier**, 1998, « Plaidoyer pour l'inflation ? », Libération.

**Blanchard Olivier et Cohen Daniel**, 2009, « Macroéconomie », Pearson.

**Blanchard Olivier et Portugal**, 2001, « What hides behind an unemployment rate : comparing Portuguese and U.S labor markets », *American economic review* volume 91 n°1.

**Bourdin Joël et Collin Yvon**, 2009, « La coordination des politiques économiques en Europe (Tome II) », Rapport d'information du Sénat n°342.

**Bourdin Joël et Collin Yvon**, 2008, « La coordination des politiques économiques en Europe : le malaise avant la crise ? », Rapport d'information du Sénat n°113.

**Böwer Uwe et Guillemineau Cathérine**, 2006, « Determinants of business cycles synchronisation across euro area countries », BCE, Working paper series n°587.

**Brand Thomas et Ribeiro Poplawski Marcos**, 2009, « L'économie mondiale 2010 », Chapitre IV, Repères, La Découverte.

**Brender Anton et Pisani Florence**, 2006, « La transmission de la politique monétaire dans la zone euro », *Politique économique et croissance en Europe*, La documentation française.

**Cadiou Loïc, Guichard Stephanie et Maurel Mathilde**, 2000,, « Disparités institutionnelles et flexibilité des marché du travail dans l'UE », *Économie et statistiques* n°332-333.

- Canzoneri Matthew B.**, 1984, « Monetary policy games and the role of private information », International Finance Discussion Paper n°249.
- Coffinet Jérôme, Matheron Julien et Poilly Céline**, 2007, « Estimation du ratio de sacrifice dans la zone euro », Bulletin de la Banque de France n°157.
- Coffinet Jérôme**, 2006, « Ratio de sacrifice et rigidités sur le marché du travail », Bulletin de la Banque de France n°151.
- Collectif**, 2010, « Rapport final du groupe de travail au conseil européen », communiqué de presse du Conseil Européen.
- Commission des communautés européenne**, 2008, « UEM@10 : Bilan de l'Union économique et monétaire dix ans après sa création », Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, Comité économique et social européen, au Comité des régions et à la Banque centrale européenne.
- Commission européenne**, 2006, « The long-term sustainability of public finances in the European Union », European Economy, Directorate General for Economic and Financial Affairs, n°4
- Corsetti Giancarlo, Meier André et Müller Gernot**, 2009, « Fiscal stimulus with spending reversals », IMF, Working paper n°106.
- Cournède Boris, Janovskaia Alexandra et Van den Noord Paul**, 2005, « Sources of inflation persistence in the euro area », OCDE, Economics department working paper n°435.
- Creel Jérôme, Eloi Laurent et Le Cacheux Jacques**, 2007, « Politiques et performances macroéconomiques de la zone euro : institutions, incitations, stratégies », Document de travail de l'OFCE n°2007-23.
- Creel Jérôme et Fayolle Jacky**, 2002, « La banque centrale et l'union monétaire Européennes : les tribulations de la crédibilité », Revue de l'OFCE Hors-série.
- Cukierman Alex et Leviatan Nissan**, 1991, « Optimal accommodation by strong policymakers under incomplete information », Journal of Monetary Economics n°27.
- De Lucia Clemente**, 2008, « Où en est la convergence des économies de la zone euro ? », Economic research BNPP, Conjoncture.
- De Walque G., Druant M., Du Caju Ph. et Fuss C.**, 2010, « Quels enseignements tirer du Wage Dynamics Network », Revue économique, Banque nationale de Belgique.
- Desquilbet Jean-Baptiste et Villieu Patrick**, 1998, « L'indépendance de la Banque centrale peut-elle être contreproductive ? Une illustration en économie ouverte », Revue économique Vol. 49 n°6.
- Dickens William, Göette Lorenz, Groshen Erica, Holden Steinar, Messina Julián, Schweitzer Mark, Turunen Jarkko et Ward Mélanie**, 2006, « How wages change : micro evidence from the international flexibility project », BCE, Working paper series n°697.
- Drumetz Françoise et Pfister Christian**, 2010, « Politique monétaire », De Boeck.

**Dupont-Aignan Nicolas**, 2011, « Sauver l'Europe plutôt que l'euro », Le monde.

**Égert Balász**, 2010, « Catching-up and inflation in Europe : Balassa Samuelson, Engle's law and other culprits », OCDE, Economics department working paper n°792.

**Faugère Jean-Pierre**, 1991, « Les règles génératrices de crédibilité. Éléments de critique des « nouveaux classiques » », Revue française d'économie Vol. 6 n°4.

**Favero Carlo A. et Giavazzi Francesco**, 2001, « La transmission de la politique monétaire dans la zone euro », Parlement européen, Document de travail série affaires économiques ECON 110 FR/rév. 1.

**Flaig Gebhard et Wollmershaeuser Timo**, 2007, « Does the euro-zone diverge ? A stress indicator for analyzing trends and cycles in real GDP and inflation », CESIFO Working Paper n°1937.

**Fournier Audrey**, 2011, « Quel scénario pour aider la Grèce ? (2/3) Comment impliquer les créanciers privés ? », Le monde.

**Friedman Milton**, 1968, « The role of monetary policy », The American Economic Review Vol.58 n°1.

**Gerdemeier Dieter**, 2009, « Pourquoi la stabilité des prix est-elle importante pour vous ? », Banque centrale européenne, Communiqué de presse.

**Guiliani Charles-Antoine**, 2006, « Cyclicité de l'activité États-Unis et dans la zone euro », Politique économique et croissance en Europe, La documentation française.

**Gyntelberg Jacob et Hördahl Peter**, 2010, « Vue d'ensemble : le risque souverain ébranle les marchés », BRI Quaterly Review

**Haan Jacob, Inklaar Robert et Jung-a-Pin Richard**, 2008, « Will business cycles in the euro area converge ? A critical survey of empirical research », Centre for Economic Research, University of Groningen.

**Imbs Jean**, 2004, « Trade, finance, specialization and synchronization », Review of Economics and Statistics Vol.86 n°3.

**Krugman Paul**, 1996, « Pourquoi il est raisonnable de conserver une inflation de 3 % à 4 % », Le monde.

**La documentation française**, 2005, « Le Pacte de stabilité en débat », Dossiers d'actualités.

**Lotz Sébastien**, 1999, « Délégation de la politique monétaire : crédibilité et indépendance du Conseil des gouverneurs », CEFIB, Université Panthéon-Assas (Paris 2).

**Mishkin Frederic, Borde Christian, Hautcoeur Pierre-Cyrille et Lacoue-Labarthe Dominique**, 2007, « Monnaie, banque et marché financiers », Pearson Éducation.

**Moëc Gilles**, 2003, « Les écarts d'inflations dans la zone euro : éléments de quantification et d'analyse », Bulletin de la Banque de France n°115.

**Mourougane Annabelle** 1998, « Indépendance de la Banque centrale et politique monétaire : application à la Banque centrale européenne », Revue française d'économie Vol. 13 n°1.

**Mourougane Annabelle**, 1997, « Crédibilité, indépendance et politique monétaire : une revue de la littérature », INSEE, Série des documents de travail de la Direction des Études et Synthèses Économiques.

**Moutot Philippe, Jung Alexander and Mongelli Fransesco Paolo**, 2008, « The workings of the eurosystem monetary policy preparations and decision-making-selected issues », European central bank, Occasional paper series n°79 janvier.

**Noyer Christian**, 2007, « La politique monétaire de l'Eurosysteme : une vision interne », Conférence annuelle de la Swedbank sur les perspectives économiques mondiales.

**Noyer Christian**, 2004, « L'euro cinq ans après : réalisations et nouveaux défis », Bulletin de la Banque de France n°129 septembre.

**Noyer Christian**, 2005, « L'euro : une monnaie stable au service d'une économie dynamique », Banque de France, Communiqué de presse.

**OCDE**, 2008, « Chapitre 3 : Conséquences pour la politique économique des incertitudes du côté de l'offre », Perspectives économiques de l'OCDE N° 83, Chapitres spéciaux.

**OCDE**, 2005, « Chapitre IV : Mesurer et évaluer l'inflation sous-jacente », Perspectives économiques de l'OCDE n°77, Chapitres spéciaux.

**OCDE**, 2003, « Chapitre 1 : Des emplois plus nombreux et meilleurs ? La performance globale au cours de la dernière décennie », Perspectives de l'emploi de l'OCDE.

**OCDE**, 1999, « Chapitre IV : L'ampleur et le rôle des stabilisateurs budgétaires automatiques », Perspectives économiques de l'OCDE n°66, Chapitres spéciaux.

**Otmar Issing**, 2004, « The ECB and the euro - the first five years », The Mais Lecture, City University Business School, London, Banque central européenne, Speeches & Interviews.

**Penot Alexis, Pollin Jean-Paul et Seltz Véronique**, 2000, « Hétérogénéité de la zone euro et politique monétaire unique », Colloque : XVII<sup>èmes</sup> journées internationales d'économie monétaire et bancaire.

**Pisani-Ferry Jean, Darvas Zsolt et Sapir André**, 2011, « A comprehensive approach to the euro-area debt crisis », Bruegel policy brief February.

**Quatremer Jean**, 2011, « Les marchés plébiscitent les « eurobonds » », Libération.

**Rogoff Kenneth**, 1985a, « The optimal degree of commitment to an intermediate monetary target », The Quarterly Journal of Economics.

**Rogoff Kenneth**, 1985b, « Can international monetary policy cooperation be counterproductive? », Journal of International Economics n°18.

**Rogoff Kenneth**, 1987, « Reputational constraints on monetary policy », Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy n°26.

**Sapir André, Aghion Philippe, Bertola Giuseppe, Hellwig Martin, Pisani-Fery Jean, Rosati Dariusz, Viñals José et Wallace Helen**, 2003, « An agenda for a growing Europe : making the EU Economic

System Deliver », Report of an independent High-Level Study Group established on the initiative of the President of European Commission.

**Stéclebout Éloïse**, 2003, « La formation des politiques monétaires avant et après l'euro : trois études dérivées de la règle de Taylor ».

**Scheller K. Hanspeter**, 2006, « La banque centrale européenne : histoire, rôle et fonctions », Banque centrale européenne.

**Sénégas Marc-Alexandre**, 2010, « La théorie des zones monétaires optimales au regard de l'euro : Quels enseignements après dix années d'union économique et monétaire en Europe ? », Revue d'économie politique Vol.120.

**Sibi Frédérique**, 2001, « Règle de Taylor et application à la zone-euro », Communications au colloque : Du franc à l'euro : changements et continuité de la monnaie.

**Steiner Yves**, 2003, « Le coût réel de l'indépendance de la banque centrale : Économie comparée de la Deutsche Bundesbank & de la Banque du Japon dans les années soixante-dix. », Travaux de sciences politiques, Institut d'Études Politiques et Internationales Université de Lausanne.

**Stiglitz Joseph E., Sen Amartya et Fitoussi Jean-Paul**, 2009, « Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social », Documents de travail et rapports.

**Thévenot Céline**, 2006, « Convergence des niveaux de prix à la consommation et intégration de la zone monétaire européenne », Politique économique et croissance en Europe, La documentation française.

**Trichet Jean-Claude**, 2003, « Zone monétaire optimale et mise en œuvre des politiques économiques », Conférence prononcée à l'occasion du 40e anniversaire de la Société universitaire européenne de recherches financières, Bulletin de la banque de France n°120.

**Vienney**, 1998, « Politiques économiques et politique monétaire unique », Banque de France, Communiqué » de presse.



## Table des illustrations

---

<i>Tableau 1 : Ampleur des politiques monétaires .....</i>	<i>41</i>
<i>Tableau 2 : Orientation de la politique monétaire unique .....</i>	<i>42</i>
<i>Tableau 3 : Évolution du taux d'inflation moyen dans la zone euro.....</i>	<i>43</i>
<i>Tableau 4 : Taux d'inflation (%).....</i>	<i>45</i>
<i>Tableau 5 : Ventillation de l'inflation 1999-2007 .....</i>	<i>50</i>
<i>Tableau 6 : Évolution du taux d'intérêt directeur (en points de pourcentage) et de l'ICH (en %) .....</i>	<i>52</i>
<i>Tableau 7 : Dispersion du taux de croissance du PIB dans la zone euro. ....</i>	<i>58</i>
<i>Tableau 8 : Marché du travail de la zone euro.....</i>	<i>66</i>
<i>Tableau 9 : Incitation au retour à l'emploi au Royaume-Uni .....</i>	<i>68</i>
<i>Tableau 10 : Taux de chômage pour l'année 2004 .....</i>	<i>73</i>
<i>Tableau 11 : Estimation des coefficients de sacrifice .....</i>	<i>74</i>
<i>Tableau 12: Incitations au retour à l'emploi dans la zone euro .....</i>	<i>76</i>
<i>Tableau 13 : Coût salarial unitaire (variation en % par rapport à la période précédente) .....</i>	<i>78</i>
<i>Tableau 14 : Dette brute des administrations publiques .....</i>	<i>82</i>
<i>Tableau 15 : Solde budgétaire des administrations publiques.....</i>	<i>84</i>
<i>Graphique 1 : L'inflation dans la zone euro.....</i>	<i>18</i>
<i>Graphique 2 : Croissance de la masse monétaire (M3) et taux d'inflation .....</i>	<i>19</i>
<i>Graphique 3 : Les taux d'intérêt de la BCE .....</i>	<i>23</i>
<i>Graphique 4 : Évolutions des taux d'intérêt (en points de pourcentage) aux prêts consentis au logement des ménages (à gauche) et aux prêts aux sociétés non financières (à droite).....</i>	<i>27</i>
<i>Graphique 5 : Relation entre indépendance et inflation .....</i>	<i>30</i>
<i>Graphique 6 : Relation entre transparence et inflation.....</i>	<i>31</i>
<i>Graphique 7 : Croissance et inflation (en %) .....</i>	<i>35</i>
<i>Graphique 8 : Relation inflation et variabilité de la production .....</i>	<i>35</i>
<i>Graphique 9 : Effets d'une augmentation des dépenses publiques d'un point de PIB en Europe et en France.....</i>	<i>38</i>
<i>Graphique 10 : Taux d'intérêt directeur des banques centrales .....</i>	<i>42</i>
<i>Graphique 11 : Taux d'inflation moyen annuel (1999-2010).....</i>	<i>43</i>
<i>Graphique 12 : Comparaison de la dispersion d'inflation entre la zone euro et les États-Unis .....</i>	<i>46</i>
<i>Graphique 13 : Performances en termes d'inflation dans la zone euro et au Royaume-Uni .....</i>	<i>47</i>
<i>Graphique 14 : Taux de croissance des coûts salariaux et de l'inflation (1999-2010) .....</i>	<i>49</i>
<i>Graphique 15 : Euribor à trois mois et taux de Taylor pour la zone euro.....</i>	<i>53</i>
<i>Graphique 16 : Règle de Taylor pour onze pays de la zone euro.....</i>	<i>54</i>
<i>Graphique 17 : Évolution de la dispersion de l'Output gap pour les pays de la zone euro.....</i>	<i>56</i>
<i>Graphique 19 : Hétérogénéité de la croissance du PIB dans la zone euro .....</i>	<i>58</i>
<i>Graphique 21 : Écarts de production et taux de croissance moyen du PIB .....</i>	<i>61</i>
<i>Graphique 22 : Output gap et orientation de la politique monétaire .....</i>	<i>62</i>
<i>Graphique 23 : Taux de croissance annuel moyen du PIB par habitant.....</i>	<i>62</i>
<i>Graphique 25 : Différentiel de croissance entre la zone euro et le Royaume-Uni.....</i>	<i>64</i>
<i>Graphique 26 : Taux de chômage moyen annuel (1999-2010) .....</i>	<i>65</i>
<i>Graphique 27: Taux de chômage aux États-Unis et dans la zone euro (1999-2010) .....</i>	<i>65</i>

<i>Graphique 28 : Taux de chômage de longue durée.....</i>	<i>67</i>
<i>Graphique 29 : Le marché du travail en zone euro et au Royaume-Uni.....</i>	<i>68</i>
<i>Graphique 30 : Courbe de Beveridge pour la zone euro.....</i>	<i>69</i>
<i>Graphique 31 : Relation entre inflation et chômage (1995-2010).....</i>	<i>71</i>
<i>Graphique 32 : Estimations du NAIRU et NAWRU pour la zone euro.....</i>	<i>72</i>
<i>Graphique 33 : Estimations moyennes du NAIRU pour six pays de la zone.....</i>	<i>73</i>
<i>Graphique 34 : Ratio de sacrifice.....</i>	<i>75</i>
<i>Graphique 35 : Probabilité de rester en situation d'emploi ou d'inactivité (a) et probabilité d'être au chômage ou de passer à un autre statut au cours d'une période de deux ans.....</i>	<i>77</i>
<i>Graphique 36 : Indice de Shorrocks.....</i>	<i>77</i>
<i>Graphique 37: Ampleur des rigidités salariales.....</i>	<i>79</i>
<i>Graphique 38: Solde budgétaire et solde primaire des administrations publiques (1999-2010).....</i>	<i>81</i>
<i>Graphique 39 : Taux d'endettement de la zone euro et du Royaume-Uni.....</i>	<i>85</i>
<i>Graphique 40 : Solde budgétaire de la zone euro et du Royaume-Uni.....</i>	<i>85</i>
<i>Figure 1 : Organisation du Système européen de banques centrales.....</i>	<i>7</i>
<i>Figure 2 : Les organes de décision de la Banque Centrale Européenne.....</i>	<i>14</i>
<i>Figure 3 : Les mécanismes de transmission de la politique monétaire.....</i>	<i>25</i>
<i>Figure 4 : Dates d'entrée des pays dans la zone euro.....</i>	<i>40</i>
<i>Figure 5 : Poids économique des pays de la zone euro.....</i>	<i>41</i>
<i>Annexe 1 : Les avantages de la stabilité des prix.....</i>	<i>99</i>
<i>Annexe 2 : Indépendance des banques centrales.....</i>	<i>100</i>
<i>Annexe 3 : Comparaison internationale des BC.....</i>	<i>101</i>
<i>Annexe 4 : Dispersion de l'inflation sectorielle annuelle dans la zone euro.....</i>	<i>102</i>
<i>Annexe 5 : Relation entre croissance de la monnaie (M2) et inflation (IPC 1960-1990).....</i>	<i>102</i>
<i>Annexe 6 : Actifs éligibles admis en garantie.....</i>	<i>103</i>
<i>Annexe 7 : Étapes des appels d'offres.....</i>	<i>104</i>
<i>Annexe 8 : Les instruments des opérations d'open market.....</i>	<i>105</i>
<i>Annexe 9 : Étapes des appels d'offres normaux.....</i>	<i>106</i>
<i>Annexe 10 : Exigibilités des établissements de crédit incluses dans l'assiette des réserves.....</i>	<i>106</i>
<i>Annexe 11 : Chronologie des étapes des appels d'offres rapides.....</i>	<i>107</i>
<i>Annexe 12 : Endettement des ménages (en % du revenu disponible brut) aux États-Unis et en zone euro.....</i>	<i>107</i>
<i>Annexe 13 : Taux d'endettement brut des ménages dans les pays de la zone euro.....</i>	<i>107</i>
<i>Annexe 14 : Critères d'indépendance et leur pondération.....</i>	<i>108</i>
<i>Annexe 15 : Le modèle de Kydand-Prescott.....</i>	<i>108</i>
<i>Annexe 16 : Le modèle de Kydland-Prescott avec choc d'offre.....</i>	<i>109</i>
<i>Annexe 17 : Le modèle de Barro-Gordon.....</i>	<i>110</i>
<i>Annexe 18 : Le modèle de Rogoff.....</i>	<i>111</i>
<i>Annexe 19 : Le modèle de Svensson.....</i>	<i>111</i>
<i>Annexe 20 : Le modèle de Walsh.....</i>	<i>111</i>
<i>Annexe 21 : Modèle avec coût de rupture du contrat.....</i>	<i>112</i>
<i>Annexe 22 : Indépendance de la BC et ratio dette/PIB.....</i>	<i>112</i>

<i>Annexe 23 : Indépendance de la BC et déficit primaire moyen .....</i>	<i>113</i>
<i>Annexe 24 : Coefficients de corrélation entre les rangs de classements pour quatorze pays développés selon six indicateurs d'indépendance des BC.....</i>	<i>113</i>
<i>Annexe 25 : Coefficients de corrélation entre indicateurs d'indépendance et performances en terme d'inflation .....</i>	<i>113</i>
<i>Annexe 26 : Effets d'une augmentation des dépenses publiques d'un point de PIB .....</i>	<i>114</i>
<i>Annexe 27 : PIB par habitant et écart par rapport à l'inflation moyenne .....</i>	<i>114</i>
<i>Annexe 28 : Dispersion des biens échangeables et non échangeables de la zone euro.....</i>	<i>114</i>
<i>Annexe 29 : Écart par rapport à l'output moyen de la zone euro et écart d'inflation (2002) .....</i>	<i>115</i>
<i>Annexe 30 : Indice de compétitivité harmonisé (variation depuis décembre 1998) .....</i>	<i>115</i>
<i>Annexe 31 : Solde de la balance des transactions courantes (en %PIB).....</i>	<i>116</i>
<i>Annexe 32 : Corrélation des écarts de production moyen entre chaque pays de la zone euro et avec les onze autres pays.....</i>	<i>116</i>
<i>Annexe 33: Cycles économiques des pays de la zone euro.....</i>	<i>116</i>
<i>Annexe 34 : Productivité horaire moyenne du travail de la zone euro (1997-2009).....</i>	<i>118</i>
<i>Annexe 35 : Contribution à la croissance du PIB (moyenne trimestrielle 1999-2010) .....</i>	<i>119</i>
<i>Annexe 36 : Corrélation de la composante cyclique du PIB avec les composantes du PIB.....</i>	<i>119</i>
<i>Annexe 37 : Taux de croissance du PIB potentiel .....</i>	<i>120</i>
<i>Annexe 38 : Relation entre production et emploi dans la zone euro.....</i>	<i>120</i>
<i>Annexe 39 : Courbes de Beveridge pour quelques pays de la zone euro.....</i>	<i>121</i>
<i>Annexe 40 : Organisation des négociations salariales .....</i>	<i>122</i>
<i>Annexe 41 : Corrélations des variables institutionnelles avec les rigidités du marché du travail .....</i>	<i>123</i>
<i>Annexe 42 : Charge d'intérêts .....</i>	<i>123</i>
<i>Annexe 43 : Le rôle des stabilisateurs automatiques (19991-2000).....</i>	<i>124</i>
<i>Annexe 44 : Charges des dépenses liées au vieillissement de la population (2004-2050) .....</i>	<i>124</i>
<i>Annexe 45 : Crédit default swaps .....</i>	<i>124</i>
<i>Annexe 46 : La restructuration de la dette grecque .....</i>	<i>125</i>
<i>Annexe 47 : Expositions des banques par pays d'origine .....</i>	<i>125</i>

### Annexe 1 : Les avantages de la stabilité des prix

L'objectif de la stabilité des prix fait référence au niveau général des prix dans l'économie et consiste à éviter à la fois une inflation et une déflation prolongées. La stabilité des prix contribue de différentes manières à l'obtention de niveaux élevés d'activité économique et d'emploi.

1. La stabilité des prix permet à la population d'identifier plus facilement les changements des prix relatifs, étant donné qu'ils ne sont pas masqués par des fluctuations du niveau général des prix. Cela permet aux entreprises et aux consommateurs de prendre des décisions de consommation et d'investissement mieux fondées. Le marché peut ainsi procéder à une allocation plus efficace des ressources. En aidant le marché à orienter les ressources vers leur utilisation la plus productive, la stabilité des prix accroît le potentiel productif de l'économie.
2. Si les investisseurs sont assurés que les prix demeureront stables à l'avenir, ils n'exigeront pas une « prime de risque d'inflation » pour les dédommager du risque encouru en cas de détention d'actifs nominaux à long terme. En réduisant la part de cette prime de risque dans le taux d'intérêt réel, la politique monétaire peut contribuer à une allocation efficace des ressources par les marchés de capitaux et stimule ainsi l'investissement, ce qui favorise la prospérité économique.
3. Si le maintien de la stabilité des prix est crédible, il est moins probable que les particuliers et les entreprises détournent les ressources des emplois productifs pour se prémunir contre l'inflation. Par exemple, dans un contexte d'inflation élevé, les agents économiques sont incités à stocker des biens réels étant donné que, dans de telles circonstances, ces derniers constituent une meilleure réserve de valeur que la monnaie ou certains actifs financiers. La constitution de stocks de biens n'est toutefois pas une décision d'investissement efficace et elle entrave par conséquent la croissance économique.
4. Les systèmes fiscaux et sociaux peuvent créer des effets pervers qui faussent le comportement économique. Dans la plupart des cas, ces distorsions sont exacerbées par l'inflation ou la déflation. La stabilité des prix permet également d'éliminer les coûts réels induits lorsque l'inflation amplifie les effets de distorsion exercés par les systèmes fiscaux et de protection sociale.
5. Le maintien de la stabilité des prix permet d'éviter l'important phénomène de redistribution arbitraire de la richesse et des revenus qui apparaît dans des environnements tant inflationnistes que déflationnistes. Des prix stables contribuent ainsi à préserver la cohésion sociale et la stabilité. Comme l'ont démontré plusieurs exemples au vingtième siècle, des taux d'inflation ou de déflation élevés engendrent souvent l'instabilité sociale et politique.

Source : Schellet, 2006.

## Annexe 2 : Indépendance des banques centrales

	Europe	États-Unis	Royaume-Uni	Japon	Bundesbank
Instructions	Non	Non	Oui (objectif d'inflation)	Oui (taux de change)	Non
Mandats longs	8 ans	14 ans	5 ans	5 ans	8 ans
Mandats irrévocables	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Crédits au secteur public	Non	Plafond	nd	nd	Non
Responsabilité démocratique	Faible	Moyenne	Forte	Faible	Moyenne
Stratégie définie librement	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

Source : Artus et Wyplosz, 2002.

### Annexe 3 : Comparaison internationale des BC

Central Bank Elements	Eurosystem	Norges Bank	Sveriges Riksbank	Swiss National Bank	Bank of England	Reserve Bank of Australia	Bank of Canada	Bank of Japan	Reserve Bank of New Zealand	Federal Reserve System
<b>Name of the monetary policy committee</b>	Governing Council	Executive Board	Executive Board	Governing Board	Monetary Policy Committee (MPC)	Reserve Bank Board	Governing Council	Policy Board	Governor	Federal Open Market Committee (FOMC)
<b>Size of the committee</b>										
Voting members	21	7	6	3	9	9	6	9	1	12
Other members	0	5 are external members	0	0	4 are external members	6 are external members	0	0	0	7 non-voting presidents
<b>Appointment of members</b>										
Appointment by	Heads of State or Government (hearing by Parliament)	The King	General Council	Federal Council	The Chancellor	The Treasurer	Minister of Finance	The Cabinet	Minister of Finance	the President (confirmation by Senate)
Terms of office	8 years, non-renewable for EB members, minimum 5 years for NCB governors, renewable	6 years for full-time members, 4 years for other members, renewable	6 years, non-renewable	6 years, renewable	Fixed term up to 5 years, renewable	7 years for full-time members, 5 years for other members, renewable	7 years, renewable	5 years, renewable	Fixed for the length of a Policy Target agreement, renewable	14 years, non-renewable or unexpired term, renewable up to 14 years
<b>Monetary policy decisions</b>										
Strategy	Based on two pillars	Inflation targeting	Inflation targeting	Based on three elements	Inflation targeting	Inflation targeting	Inflation targeting	Based on two perspectives	Inflation targeting	Eclectic strategy
Numerical goal for price stability	Quantitative definition: "below, but close to 2%" (HICP)	Inflation target: approx. 2.5% (CPI)	Inflation target: 2% (CPI) with fluctuation margin	Quantitative definition: "below 2%" (CPI)	Inflation target: 2% (CPI)	Inflation target: 2-3% (CPI)	Inflation target: control range 1-3% (CPI)	Quantitative definition: "understanding of 0-2%" (CPI)	Inflation target 1-3% (CPI)	No numerical value
Important contributions	Economic and monetary analysis	Inflation forecast	Inflation forecast	Inflation forecast	Inflation forecast	Inflation forecast	Inflation forecast	Broad range of indicators	Inflation forecast	Broad range of indicators
<b>Voting rule</b>										
Decision rule	Consensus	Consensus	By majority, governor has casting vote	Consensus	By majority	By majority	Consensus	By majority, chairman has casting vote	By the governor	By majority, chairman has casting vote
Collective responsibility	YES	YES	YES	YES	NO	YES	YES	YES	NO	YES
<b>Announcement of decisions</b>										
Press release	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Minutes published?	NO	NO	YES	NO	YES	YES	NO	YES	NO	YES
Voting records published?	NO	NO	YES	NO	YES	NO	NO	YES	YES, implicitly	YES
<b>Committee substructures</b>										
Committees that report directly to the decision-makers	YES (15)	YES (1)	YES (1)	YES (4)	NO	YES (3)	YES (6)	YES (2)	YES (5)	YES (3)

Source : Moutot et al., 2008.

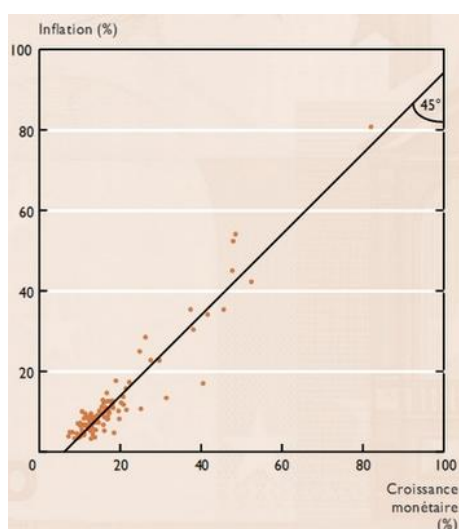
#### Annexe 4 : Dispersion de l'inflation sectorielle annuelle dans la zone euro

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>IPCH dont :</b>	1,2	2,2	2,4	2,3	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	3,3	0,3	1,6
Énergie	2,4	13,1	2,4	-0,5	3,1	4,1	10	7,9	2,6	10,4	-7,9	7,4
Produits alimentaires transformés	0,9	1,2	2,9	3,1	3,3	3,4	2	2,1	2,8	6,1	1,1	
Produits alimentaires non transformés	0,01	2	7,2	3,1	2,2	0,7	0,8	2,8	3	3,5	0,2	1,4
Produits manufacturés hors énergie	0,7	0,5	0,9	1,5	0,7	0,8	0,3	0,6	1	0,8	0,5	0,5
Services	1,5	1,5	2,5	3,1	2,5	2,6	2,3	2	2,5	2,6	2	1,4
<b>Autres indicateurs de prix et de coûts</b>												
Prix à la production <sup>1</sup>	-0,4	4,7	2,2	-0,1	1,4	2,3	4,1	5,1	2,7	6,1	-5,1	2,9
Cours du pétrole <sup>2</sup>	17,1	31	27,8	26,5	25,1	30,5	44,6	52,9	52,8	65,9	44,6	60,8
Cours des matières	-3,1	18,4	-8,1	-0,9	-4,5	10,8	9,4	24,8	7,5	2,1	-18,5	44,7

Source : BCE et Eurostat.

Notes : 1) Hors constructions. 2) Brent à 1 mois, en euros. 3) Hors énergie, en euros.

#### Annexe 5 : Relation entre croissance de la monnaie (M2) et inflation (IPC 1960-1990)



Source : Gerdesmeier, 2009.

## Annexe 6 : Actifs éligibles admis en garantie

Critères d'éligibilité	Actifs négociables <sup>1)</sup>	Actifs non négociables <sup>2)</sup>	
<b>Catégorie d'actif</b>	Certificats de dette de la BCE Autres titres de créance négociables sur un marché	Créances privées	Titres de créances non négociables adossés à des créances hypothécaire sur des particuliers (RMBD)
<b>Qualité de signature</b>	L'actif doit présenter un degré élevé de qualité de signature. Celle-ci est évaluée à l'aide des règles de l'ECAF concernant les actifs négociables <sup>3)</sup>	Le débiteur/garant doit présenter une qualité de signature élevée. Sa solvabilité est évaluée à l'aide des règles de l'ECAF relatives aux créances privées.	L'actif doit présenter un degré élevé de qualité de signature. Celle-ci est évaluée à l'aide des règles de l'ECAF concernant les RMBD
<b>Lieu d'émission</b>	EEE <sup>3)</sup>	Sans objet	Sans objet
<b>Procédures de règlement/mobilisation</b>	Lieu de règlement : zone euro. Les actifs doivent faire l'objet de dépôts centralisés par inscription en compte auprès des banques centrales nationales ou d'un système de règlement-livraison de titres satisfaisant aux normes minimales établies par la BCE.	Procédures de l'Euroystème	Procédures de l'Euroystème
<b>Type d'émetteur/débiteur/garant</b>	Banques centrales Secteur public Secteur privé Institutions internationales et supranationales	Secteur public Sociétés non financières Institutions internationales et supranationales	Établissements de crédit
<b>Lieu d'établissement de l'émetteur/débiteur/garant</b>	Émetteur <sup>3)</sup> : EEE ou pays du G10 n'appartenant pas à l'EEE Garant <sup>3)</sup> : EEE	Zone euro	Zone euro
<b>Marchés acceptés</b>	Marchés réglementés Marchés non réglementés acceptés par la BCE	Sans objet	Sans objet
<b>Monnaie</b>	Euro	Euro	Euro
<b>Montant minimum</b>	Sans objet	Seuil de montant minimum au moment de la soumission de la créance Entre le 1 <sup>er</sup> janvier 2007 et le 31 décembre 2011 : - utilisation nationale : au choix de la BCN ; - utilisation transfrontière : seuil minimum commun de 500 000 euros À compter du 1 <sup>er</sup> janvier 2012 : seuil unique de 500 000 euros dans l'ensemble de la zone euro	Sans objet
<b>Législation régissant les créances privées</b>	Pour les titres adossés à des actifs, l'acquisition des actifs sous-jacents doit être régie par la législation d'un État membre de l'UE	Législation régissant les créances privées et leur mobilisation : législation d'un État membre de la zone euro Le nombre total de législations différentes concernant (a) la contrepartie, (b) le créancier, (c) le débiteur (d) le garant le cas échéant (e) le contrat de mobilisation ne doit pas être supérieur à deux.	Sans objet
<b>Utilisation transfrontière</b>	Oui	Oui	Oui

1) Pour de plus amples détails, se reporter à la section 6.2.1

2) Pour de plus amples détails, se reporter à la section 6.2.2

3) La qualité de signature des titres de créance négociables non notés, émis ou garantis par des sociétés non financières, est établie sur la base de la source d'évaluation du crédit choisie par la contrepartie concernée, conformément aux règles de l'ECAF relatives aux créances, définies à la section 6.3.3. Dans le cas de ces titres de créance négociables, les critères d'éligibilité suivants relatifs aux actifs négociables ont été modifiés : lieu d'établissement de l'émetteur/garant : zone euro ; lieu d'émission : zone euro.

Source : BCE, 2008.



## Annexe 7 : Étapes des appels d'offres

<b>Étape 1</b>	<b>Annonce de l'appel d'offres</b> a. Annonce par la BCE par l'intermédiaire des réseaux d'information financière b. Annonce par les banques centrales nationales par l'intermédiaire des réseaux d'information financière et, si jugé nécessaire, directement à diverses contreparties
<b>Étape 2</b>	<b>Préparation et soumission des offres par les contreparties</b>
<b>Étape 3</b>	<b>Collecte des offres par l'Eurosystème</b>
<b>Étape 4</b>	<b>Adjudication et annonce des résultats</b> a. Décision d'adjudication de la BCE b. Annonce du résultat de l'adjudication
<b>Étape 5</b>	<b>Notification des résultats individuels de l'adjudication</b>
<b>Étape 6</b>	<b>Règlement des opérations</b>

Source : BCE, 2005a.

## Annexe 8 : Les instruments des opérations d'open market

Les opérations de cession temporaire constituent le principal instrument d'*open market* de l'Eurosystème et peuvent être utilisées dans le cadre de toutes catégories d'opérations d'*open market* destinées à fournir de la liquidité. L'Eurosystème dispose de trois autres instruments pour la conduite des opérations de réglage fin : les opérations ferme, les *swaps* de change et les reprises de liquidité en blanc. Enfin, en ce qui concerne les opérations structurelles, la BCE peut émettre des certificats de dette (cf. tableau 4.1).

### 1. Les opérations de cession temporaire

Les opérations de cession temporaire sont des opérations par lesquelles l'Eurosystème achète ou vend des actifs éligibles dans le cadre d'accords de pension ou octroi des prêts garantis par des actifs éligibles. Les opérations de cession temporaire sont utilisées pour les opérations principales de refinancement et les opérations de refinancement à plus long terme. De plus, l'Eurosystème peut utiliser les opérations de cession temporaire dans le cadre d'opérations structurelles et de réglage fin.

Lorsqu'une opération de cession temporaire revêt la forme d'une pension, la différence entre le prix d'achat et le prix de rachat correspond aux intérêts dus sur le montant emprunté ou prêté pour la durée de l'opération, c'est-à-dire que le prix de rachat comprend les intérêts dus à l'échéance. Les intérêts sur une opération de cession temporaire sous forme de prêt garanti sont déterminés en appliquant le taux d'intérêt spécifié au montant du crédit pour la durée de l'opération.

### 2. Les opérations ferme

Les opérations ferme d'*open market* sont des opérations par lesquelles l'Eurosystème achète ou vend ferme des actifs éligibles sur le marché. Elles ne sont effectuées qu'à des fins structurelles et au titre du réglage fin.

### 3. Les *swaps* de change

Les *swaps* de change effectués à des fins de politique monétaire consistent en des achats ou ventes euro contre devise, effectués simultanément au comptant et à terme. Ils peuvent être utilisés pour le réglage fin, principalement en vue de gérer la situation de liquidité sur le marché et de piloter les taux d'intérêt.

### 4. Les reprises de liquidité en blanc

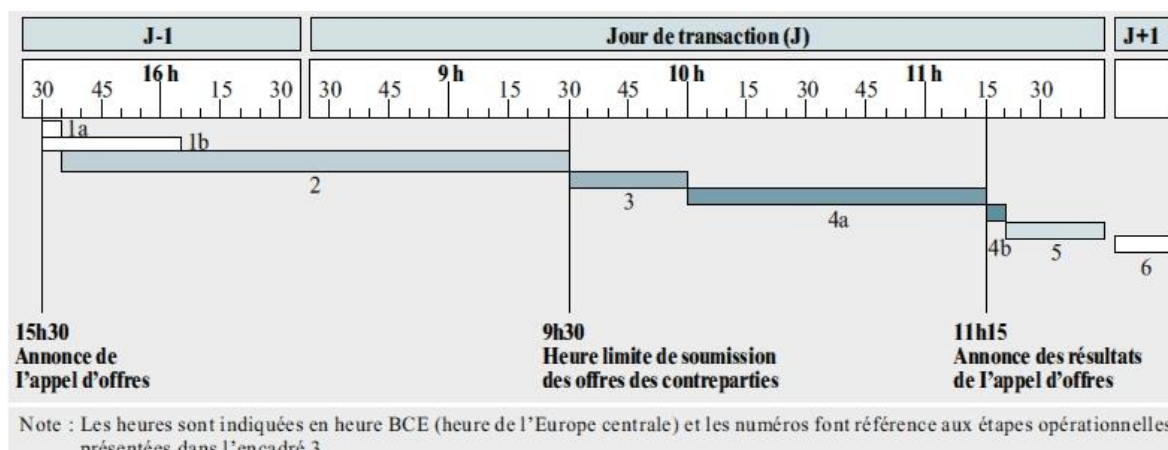
L'Eurosystème peut inviter les contreparties à placer des liquidités sous forme de dépôts à terme rémunérés auprès de la BCN de l'État membre dans lequel la contrepartie est implantée. Les reprises en blanc ne sont envisagées que pour le réglage fin en vue de retirer des liquidités du marché.

### 5. L'émission de certificats de dette de la BCE

La BCE peut émettre des certificats de dette en vue d'ajuster la position structurelle de l'Eurosystème vis-à-vis du secteur financier en créant ou en augmentant un besoin de refinancement sur le marché.

Source : BCE, 2004.

## Annexe 9 : Étapes des appels d'offres normaux



Source : BCE, 2005a.

## Annexe 10 : Exigibilités des établissements de crédit incluses dans l'assiette des réserves

### A. Exigibilités incluses dans l'assiette des réserves et auxquelles s'applique le taux de réserve positif

#### Dépôts<sup>1</sup>

- Dépôts à vue
- Dépôts à terme d'une durée inférieure ou égale à deux ans
- Dépôts remboursables avec un préavis inférieur ou égal à deux ans

#### Titres de créance émis

- Titres de créance d'une durée initiale inférieure ou égale à deux ans

### B. Exigibilités incluses dans l'assiette des réserves et auxquelles s'applique un taux zéro

#### Dépôts<sup>1</sup>

- Dépôts à terme d'une durée supérieure à deux ans
- Dépôts remboursables avec un préavis supérieur à deux ans
- Titres en pension

#### Titres de créance émis

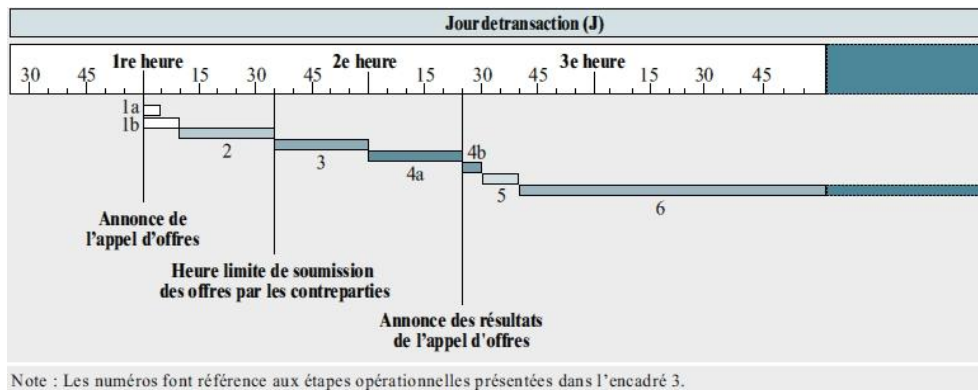
- Titres de créance d'une durée initiale supérieure à deux ans

### C. Exigibilités exclues de l'assiette des réserves

- Exigibilités vis-à-vis d'autres établissements assujettis au système de réserves obligatoires de l'Eurosystème
- Exigibilités vis-à-vis de la BCE et des banques centrales nationales participantes

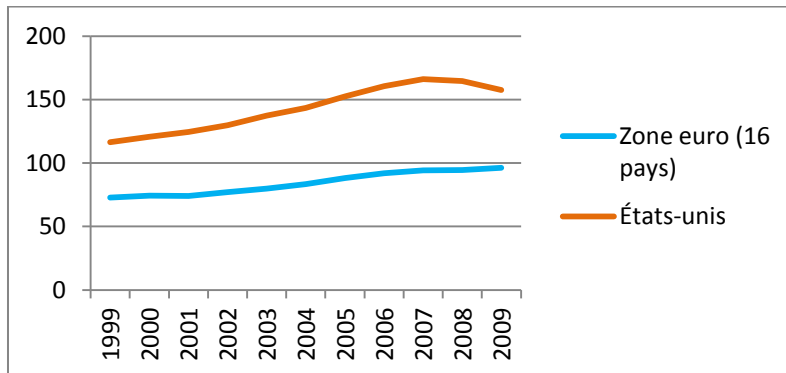
Source : BCE, 2008.

## Annexe 11 : Chronologie des étapes des appels d'offres rapides



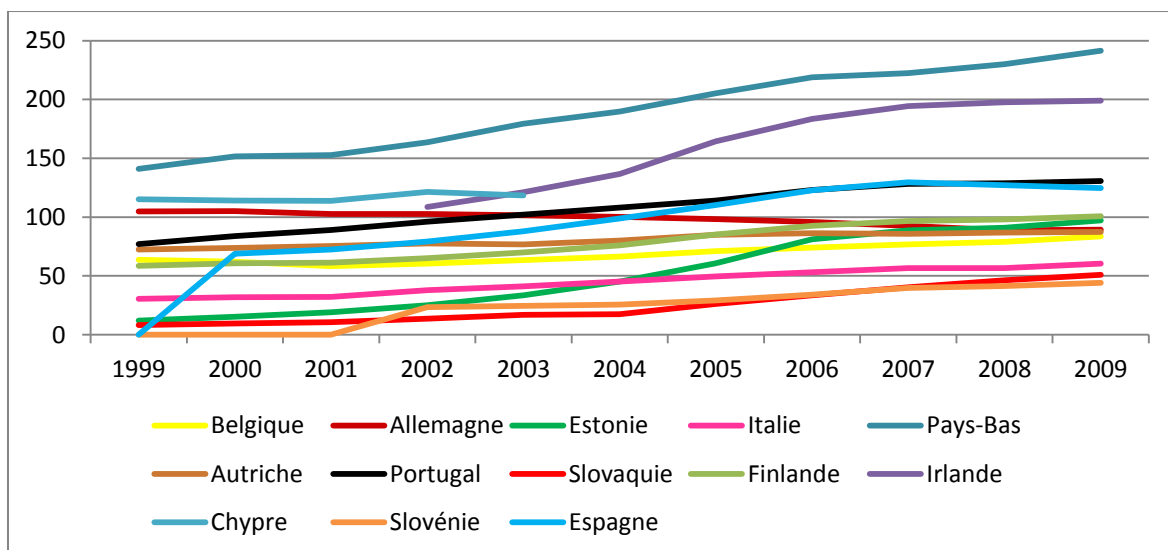
Source : BCE, 2005.

## Annexe 12 : Endettement des ménages (en % du revenu disponible brut) aux États-Unis et en zone euro



Source : Eurostat et Banque de France.

## Annexe 13 : Taux d'endettement brut des ménages dans les pays de la zone euro



Source : Eurostat.

Notes : Hors Grèce, Luxembourg, Malte. Irlande et Slovaquie à partir 2002, Espagne 2000, Chypre jusqu'en 2003.

## Annexe 14 : Critères d'indépendance et leur pondération

Critères	GMT	CWN
<b>Indépendance des dirigeants</b>		
Nomination des dirigeants	18,75%	5%
Durée du mandat des dirigeants	12,5%	5%
Limogeage du gouverneur	0%	5%
Le gouverneur peut-il participer au gouvernement ?	0%	5%
<b>Sous-total</b>	<b>31,25%</b>	<b>20%</b>
<b>Indépendance des objectifs</b>		
Objectif statutaire de stabilité nominale	6,25%	15%
Qui définit la politique monétaire ?	6,25%	5%
Poids de la b.c. dans la résolution des conflits avec le gouvernement	6,25%	5%
Participation de la b.c. au processus budgétaire	0%	5%
<b>Sous-total</b>	<b>18,75%</b>	<b>30%</b>
<b>Indépendance des instruments</b>		
<i>Restrictions aux financements monétaires des déficits</i>		
Interdictions et limites quantitatives aux avances	12,5%	27,5%
Caractère temporaire des avances	6,25%	2,5%
Accès privilégié du Trésor aux crédits de la b.c.	0%	5%
Coût des crédits de la b.c. au Trésor	6,25%	12,5%
Non-participation de la b.c. au marché primaire de la dette publique.	6,25%	2,5%
<b>Sous-total</b>	<b>31,25%</b>	<b>50%</b>
<i>Instruments de politique monétaire</i>		
La b.c. fixe le taux d'escompte	6,25%	0%
La b.c. n'est pas chargée de surveillance prudentielle	12,5%	0%
<b>Sous-total</b>	<b>18,75%</b>	<b>0%</b>
<b>Sous-total</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Source : Bénassy-Quéré et Pisani-Ferry, 1994.

## Annexe 15 : Le modèle de Kydand-Prescott

Nous pouvons écrire la fonction d'objectif de la BC faisant apparaître l'arbitrage inflation-chômage de la façon suivante :

$$V = (n - \bar{n})^2 + \beta(\pi - \bar{\pi})^2 \quad (1)$$

Avec,  $n$  le niveau d'emploi effectif,  $\bar{n}$  le niveau d'emploi socialement optimal.  $\beta$  le poids relatif accordé à l'inflation, lorsqu'il est égal à un la BC accorde autant d'importance à l'inflation qu'au chômage ; si il est supérieur à un elle accorde une importance supérieure à l'inflation et inversement si ce dernier est inférieur à un.  $\pi$ , l'inflation effective et  $\bar{\pi}$  l'inflation socialement optimale. On raisonne en termes d'écart absolu.

Les agents ont pour objectif de minimiser l'écart entre l'emploi effectif et l'emploi d'équilibre ( $\bar{n}$ ) ce qui leur permet de négocier les salaires en fonction de leurs anticipations des prix relatifs. En raison des distorsions présentes sur le marché du travail nous avons  $\bar{n} > n$ . On pose  $n = \bar{n} - \frac{1}{\alpha}(\bar{w} - p)$ , avec  $\bar{w}$  le salaire négocié.

$$\text{On peut alors écrire } V = (\bar{n} - \bar{n} + \frac{1}{\alpha}(\pi^a - \pi))^2 + \beta(\pi - \bar{\pi})^2 \quad (2)$$

Cette expression nous permet d'introduire les erreurs d'anticipation des agents. L'objectif de la BC est de minimiser cette fonction.

Nous pouvons faire face à trois comportements de la BC :

- La BC annonce son objectif ( $\hat{\pi}$ ), le respecte et est considéré comme crédible par les agents :  $\pi = \pi^a = \hat{\pi}$ . Nous obtenons  $V = (\tilde{n} - \bar{n})^2 + \beta(\pi - \tilde{\pi})^2$ . L'inflation est égale à l'inflation socialement optimale. Cependant, en raison des distorsions sur le marché du travail le niveau d'emploi n'est pas socialement optimal, mais  $n = \bar{n}$ . Le coût de la BC est alors  $V^R = (\tilde{n} - \bar{n})^2$ . Le premier cas correspond à un optimum de Pareto.

➤

- La BC est crédible, mais ne respecte pas l'objectif annoncé. L'inflation effective sera donc supérieure à celle annoncée tout comme à celle anticipée par les agents. Toutefois, l'inflation anticipée est égale à l'inflation socialement optimale ( $\pi^a = \tilde{\pi}$ ) nous pouvons alors écrire (2) de la façon suivante :

$$V = (\tilde{n} - \bar{n} + \frac{1}{\alpha}(\tilde{\pi} - \pi))^2 + \beta(\pi - \tilde{\pi})^2. \quad (3)$$

La minimisation de la fonction de pertes nous permet de déduire :

$$\pi^T = \tilde{\pi} + \frac{\alpha(\tilde{n} - \bar{n})}{1 + \beta\alpha^2}. \quad (4)$$

En remplaçant (3) dans (2) nous pouvons calculer la fonction de pertes de la BC soit :

$$V_2 = \lambda(\tilde{n} - \bar{n})^2 \text{ avec, } \lambda = (\tilde{n} - \bar{n})^2 \frac{\alpha^4\beta^2 + \alpha^2\beta}{\alpha^4\beta^2 + 2\alpha^2\beta + 1} \text{ avec } \lambda < 1.$$

$V^T < V^R$  la BC a donc intérêt à tricher et à faire baisser le chômage car une fois l'objectif annoncé aucune contrainte n'existe pour garantir le respect de ce dernier. Lors du jeu suivant les agents vont anticiper une inflation supérieure à celle annoncée, la BC n'est plus crédible nous en arrivons donc au dernier cas.

- La BC n'est pas crédible, elle mène une politique discrétionnaire. Les agents anticipent de façon rationnelle l'inflation d'où  $\pi^a = \pi$ . En minimisant la fonction de perte (2) nous obtenons :  $\pi^D = \tilde{\pi} + \frac{(\tilde{n} - \bar{n})}{\alpha\beta}$ . (5)

En remplaçant (5) dans (2) avec  $\pi^a = \pi$  nous obtenons la fonction de pertes suivante :

$$V^D = \varphi(\tilde{n} - \bar{n})^2 \text{ où } \varphi = (\tilde{n} - \bar{n})^2(1 + \frac{1}{\alpha^2\beta}).$$

Lorsqu'elle triche  $n = \bar{n}$  et  $\pi > \tilde{\pi}$ , il existe un biais inflationniste. La solution de ce jeu aboutit à un équilibre de Nash, suite au comportement déviant de la BC les agents vont négocier leurs salaires à la hausse. De ce fait, la BC n'aura pas intérêt à changer son objectif d'inflation.

## Annexe 16 : Le modèle de Kydland-Prescott avec choc d'offre

Pour des raisons simplificatrices, nous prenons ici le cas d'un engagement indépendant des états de la nature. Nous ajoutons au modèle précédent un choc d'offre noté  $z_t$ , non connu ex ante, avec les propriétés suivantes :  $E(z_t) = 0$  et  $V(z_t) = \sigma^2$ . On peut alors écrire :

$$n = \bar{n} - \frac{1}{\alpha}(\bar{w} - p) + z_t$$

La fonction de pertes devient  $V = (\tilde{n} - \bar{n} + \frac{1}{\alpha}(\bar{w} - \pi) - z_t)^2 + \beta(\pi - \tilde{\pi})^2$ .

La BC a pour objectif de minimiser l'espérance de sa fonction de pertes conditionnellement à l'information dont elle dispose. Nous posons également  $E_{t-1}(\pi) = \pi^a$  d'où  $E_{t-1}(V) = (\tilde{n} - \bar{n})^2 + \beta(\pi^a - \tilde{\pi})^2 + I$  avec,  $I = E_{t-1} = \left(\frac{z_t + dp_t}{\alpha}\right)^2$ .

Et  $dp_t = p_t E(p_t) = p_t - \bar{w} = \pi - \pi^a$ .

$I$  évalue la capacité de la BC à faire face à un choc d'offre de façon à stabiliser au niveau moyen voulu l'inflation et l'emploi. Cette notion a été introduite par Rogoff (1985a).

- Le premier cas est celui où la BC fixe une règle ex ante au choc. Comme dans le premier modèle  $\pi = \pi^a = \hat{\pi}$  d'où  $dp_t = 0$  et  $I^R = \sigma_z^2$ . L'espérance de la fonction de pertes est donc  $E_{t-1}(V_t^R) = (\tilde{n} - \bar{n})^2 + \sigma_z^2$ . Les pertes sont d'autant plus importantes que la variance du choc l'est également.

➤

- Dans le second cas, la BC mène une politique discrétionnaire

$$V^D = \frac{1}{\alpha} \left( z_t + \frac{1}{\alpha} dp_t - (\tilde{n} - \bar{n}) \right) + \beta(p_t - p_{t-1} - \tilde{\pi}) = 0$$

Comme  $p_t - p_{t-1} = dp_t + \bar{w}_t - p_{t-1} = dp_t + \tilde{\pi} + \frac{(\tilde{n} - \bar{n})}{\alpha\beta}$ . Les salaires sont déterminés ex-ante ils sont fixés de la même façon que précédemment, nous pouvons donc écrire :  $\bar{w}_t = p_{t-1} + \pi = p_{t-1} + \tilde{\pi} + \frac{(\tilde{n} - \bar{n})}{\alpha\beta}$  d'où  $dp_t = \frac{1/\alpha}{\beta + (\frac{1}{\alpha})^2}$ . On peut alors écrire :

$$I^D = E_{t-1} \left( z_t + \frac{dp}{\alpha} \right)^2 + \beta(dp)^2 = \frac{\beta}{\beta + (\frac{1}{\alpha})^2} \sigma_z^2$$

L'espérance de la fonction de pertes est donc la suivante :

$$E_{t-1}(V_t^D) = \left(1 + \frac{1}{\beta\alpha^2}\right)(n - \bar{n})^2 + \left(\frac{\beta}{\beta + (\frac{1}{\alpha})^2}\right)\sigma_z^2$$

Si nous comparons les deux cas, la politique discrétionnaire apparaît comme étant la meilleure solution si  $\sigma_z^2 > \frac{(\frac{1}{\alpha})^2 + \beta}{\beta} (n - \bar{n})^2$ .

## Annexe 17 : Le modèle de Barro-Gordon

Nous pouvons réécrire la fonction d'objectif de la BC (qui est égale à (1))

$$\left\{ \forall t \text{ Min } \sum_k^{+\infty} \delta_k V_k \text{ avec } \delta \text{ un taux d'actualisation et } k = t. \right.$$

Lorsque le taux d'actualisation est important, la BC accorde une grande importance au futur ce qui l'incite à respecter la règle étant donné la punition encourue. Dans ce cas, nous sommes en présence d'un équilibre de Nash. Inversement, si  $\delta$  est faible la BC ne sera pas incitée à respecter la règle même en cas de sanction.

Il faut que la condition suivante soit respectée :

$$V^R - V^T \leq \sum_{k+1}^{+\infty} \delta_k (V_k^D - V_k^R) \quad (6)$$

C'est-à-dire que les gains retirés de la triche ( $G^T$ ) soient inférieurs ou égaux aux gains retirés du respect de la règle ( $G^R$ ).

À partir des résultats du modèle initial nous pouvons écrire les fonctions d'objectifs suivantes :

$$V^R = (\tilde{n} - \bar{n})^2 + \beta(\hat{\pi} - \tilde{\pi})^2$$

$$V^T = \left( \tilde{n} - \bar{n} + \frac{1}{\alpha}(\pi^D - \tilde{\pi}) \right)^2 + \beta(\pi^D - \tilde{\pi})^2$$

$$V^D = (\tilde{n} - \bar{n})^2 + \beta(\pi^D - \tilde{\pi})^2$$

En remplaçant dans (6) et avec  $\pi = \hat{\pi}$  nous obtenons :

$$\left( \beta + \frac{1}{\alpha^2} \right) (\pi - \pi^D)^2 + \frac{4}{\alpha} (\tilde{n} - \bar{n})(\pi - \pi^D) \leq \sum_{k+1}^{+\infty} \delta_k \beta [(\pi^D - \tilde{\pi})^2 - (\pi - \tilde{\pi})^2]$$

### Annexe 18 : Le modèle de Rogoff

Nous pouvons écrire la fonction objectif de la BC de la façon suivante :

$V^G = (n - \tilde{n})^2 + (\beta + x)(\pi - \tilde{\pi})^2$  avec  $(\beta + x) > 0$  où  $x$  représente le degré de conservatisme de la BC.

En appliquant la nouvelle pondération nous pouvons calculer  $\pi^a - \tilde{\pi} = \frac{\tilde{n} - \bar{n}}{\alpha(x + \beta)}$ .

De la même façon que précédemment il est également possible de calculer la nouvelle expression de stabilisation face à un choc d'offre :

$$I = E_{t-1} \left( z_t + \frac{dp}{\alpha} \right)^2 + \beta(dp)^2 = \sigma_z^2 \frac{(\beta + x)^2 + \beta \left( \frac{1}{\alpha^2} \right)}{\left( \beta + x + \frac{1}{\alpha^2} \right)^2}$$

### Annexe 19 : Le modèle de Svensson

Notons  $\pi^c$  l'inflation cible avec  $\pi^c \neq \tilde{\pi}$ , la fonction d'objectif de la BC s'écrit alors :

$$V = (n - \tilde{n})^2 + \beta(\pi - \pi^c)^2. \text{ La BC minimise cette fonction : } \begin{cases} \text{Min } V \\ \text{sc } n = \bar{n} - \frac{1}{\alpha}(\bar{w} - p) + z_t \end{cases}$$

Nous pouvons alors calculer  $\pi^a = \pi^c + \frac{\tilde{n} - \bar{n}}{\alpha\beta}$ , en remplaçant  $\bar{n}$  on peut écrire

$$\pi^c = \pi^a - \frac{1}{\alpha(\beta + \frac{1}{\alpha^2})} z \text{ et } n = \bar{n} + \frac{\beta\alpha^2}{1 + \beta\alpha^2} z$$

Le gouvernement choisit ensuite la cible d'inflation imposée à la BC puis minimise sa fonction en connaissant les résultats précédents nous obtenons :  $\pi^a = \pi^c + \frac{\tilde{n} - \bar{n}}{\alpha\beta}$  et

$$\pi^c = \tilde{\pi} - \frac{\tilde{n} - \bar{n}}{\alpha\beta}. \quad (7)$$

### Annexe 20 : Le modèle de Walsh

Dans le cadre de ce modèle, la BC souhaite maximiser la fonction suivante  $U = T - V$  où  $T$  représente les transferts et  $V$  la fonction objectif de la BC. Le gouvernement veut inciter la BC à établir le niveau d'inflation au niveau socialement optimal, il définit donc les transferts tels que  $\pi = \tilde{\pi}$  corresponde à la solution du programme de la BC, soit :

$$\begin{cases} \text{Max } E(U) = T - (n - \tilde{n})^2 + \beta(\pi - \tilde{\pi})^2 \\ \text{sc } \pi = \tilde{\pi} \end{cases}$$

Posons  $T = T_0 + \theta(\pi - \tilde{\pi})$  où  $\theta$  représente l'incitation de la BC à respecter le niveau d'inflation socialement optimal.



Nous pouvons calculer  $\theta = \frac{2}{\alpha} \left( \tilde{n} - \bar{n} - \frac{1}{\alpha} (\bar{w} - E_{t-1}p) \right) - 2\beta(E_{t-1}\pi - \tilde{\pi})$ . Nous savons que les anticipations des agents sont rationnelles donc que  $E\pi_t = \pi^a$  et que le gouvernement impose  $\pi = \tilde{\pi}$  nous pouvons ainsi réécrire  $\theta = \frac{2}{\alpha} (\bar{n} - \tilde{n})$ .

### Annexe 21 : Modèle avec coût de rupture du contrat

La fonction d'objectif inclue désormais un coût de rupture du contrat :

$$V = (\bar{n} - \tilde{n})^2 + \beta(\pi - \tilde{\pi})^2 + \gamma(C^m - C)^2.$$

Si le banquier central ne respecte pas ses engagements, il est licencié ce qui entraîne des coûts pour la société. Ces coûts seront d'autant plus importants que  $C^m$  est différent de  $C$ . Le gouvernement délègue le choix de la politique monétaire à la BC, la fonction de pertes peut se réécrire :  $V = (\bar{n} - \tilde{n})^2 + \beta(\pi - \tilde{\pi})^2 + C^m(\pi - \tilde{\pi})$ .

- La BC établit alors le taux d'inflation les anticipations et  $C^m$  donnés :  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Min } \sum_{s=t}^{+\infty} \delta^{t-s} V \\ \pi \end{array} \right.$

On peut alors calculer :  $\pi = \frac{1}{\alpha^2 + \beta} \left( -\frac{\bar{n} - \tilde{n}}{\alpha} + \frac{1}{\alpha^2} \pi^a + \beta \tilde{\pi} - \frac{1}{2\beta} C^m \right)$  nous savons que les agents ont des anticipations rationnelles ( $\pi = \pi^a$ ) d'où :  $\pi = \tilde{\pi} + \frac{\bar{n} - \tilde{n}}{\alpha} - \frac{1}{2\beta} C^m$ .

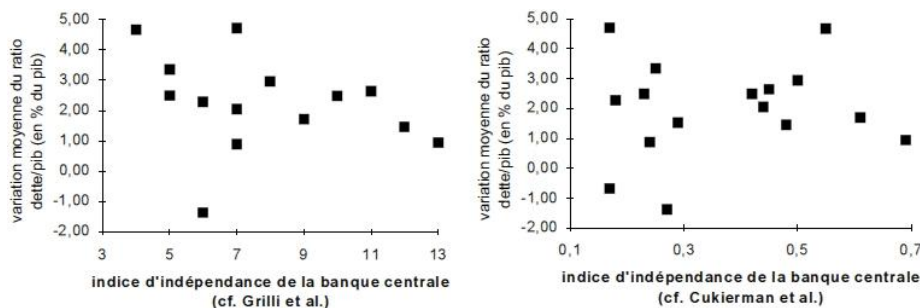
- Le gouvernement détermine à son tour le contrat :  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Min } \sum_{s=t}^{+\infty} \delta^{t-s} V \\ \text{sc } n = \bar{n} + \frac{1}{\alpha} (\pi^a - \pi) \\ \pi = \tilde{\pi} + \frac{\bar{n} - \tilde{n}}{\alpha} - \frac{1}{2\beta} C^m \end{array} \right.$  d'où :

$$C^m = \frac{2\gamma}{2\gamma + \frac{1}{2\beta}} C \text{ et } \pi = \tilde{\pi} + \frac{\bar{n} - \tilde{n}}{\alpha} - \frac{2\gamma}{2\gamma + \frac{1}{2\beta}} C.$$

- Enfin, l'annonce du contrat :  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Min } \sum_{s=t}^{+\infty} \delta^{t-s} V \\ \text{sc } C^m = \frac{2\gamma}{2\gamma + \frac{1}{2\beta}} C \\ \pi = \tilde{\pi} + \frac{\bar{n} - \tilde{n}}{\alpha} - \frac{2\gamma}{2\gamma + \frac{1}{2\beta}} C \end{array} \right.$

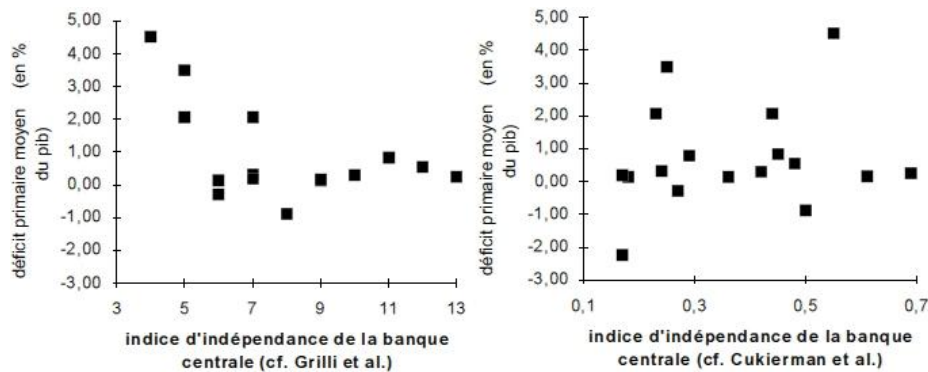
On peut calculer :  $C = \frac{2(2\gamma + \frac{1}{2\beta})}{2\gamma + \frac{1}{4\beta^2}} (\tilde{n} - \bar{n})$  d'où :  $\pi = \tilde{\pi} + \frac{\bar{n} - \tilde{n}}{\alpha} - \frac{2\gamma}{\alpha\beta(2\gamma + \frac{1}{4\beta^2})} (\tilde{n} - \bar{n})$ .

### Annexe 22 : Indépendance de la BC et ratio dette/PIB



Source : Bénassy-Quéré et Pisani-Ferry, 1994.

### Annexe 23 : Indépendance de la BC et déficit primaire moyen



Source : Bénassy-Quéré et Pisani-Ferry, 1994.

### Annexe 24 : Coefficients de corrélation entre les rangs de classements pour quatorze pays développés selon six indicateurs d'indépendance des BC

	A. Alesina [1988]	A. Alesina L. Summers [1993]	A. Cukierman [1992]	V. Bodart [1990]	V. Grilli, D. Masciandaro, V. Tabellini [1991]	A. Cukierman, S. Webb, B. Neyapti* [1992]
A. Alesina [1988]	1					
A. Alesina L. Summers, [1993]	0,88					
A. Cukierman [1992]		0,69				
V. Bodart [1990]	0,75					
V. Grilli, D. Masciandaro, G. Tabellini [1991]	0,71	0,88	0,81	0,72		
A. Cukierman, S. Webb, B. Neyapti* [1992]	0,46	0,68	0,97	0,63	0,77	1

\* Indice d'autonomie formelle uniquement.

Source : Bassoni et Cartapanis, 1995.

### Annexe 25 : Coefficients de corrélation entre indicateurs d'indépendance et performances en terme d'inflation

	Indicateurs d'autonomie des banques centrales		
	V. Bodart [1990]	V. Grilli, D. Masciandaro, V. Tabellini [1991],	A. Cukierman, S. Webb, B. Neyapti [1992]
Moyenne des taux d'inflation			
1973-1988	-0,69	-0,71	-0,52
1980-1993	-0,58	-0,64	-0,40

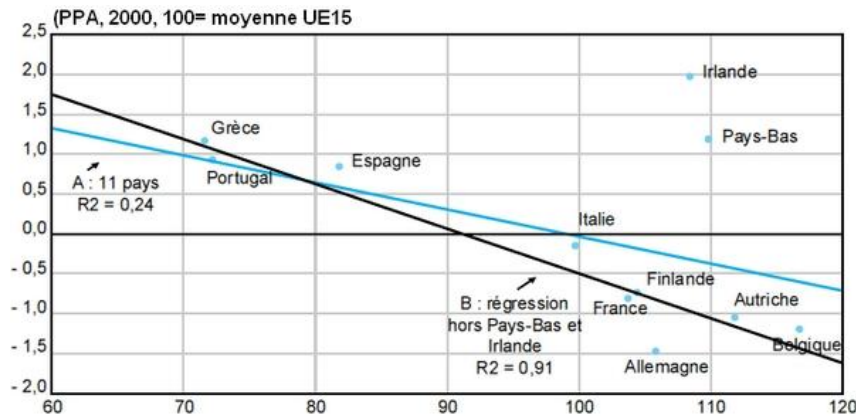
Source : Bassoni et Cartapanis, 1995.

## Annexe 26 : Effets d'une augmentation des dépenses publiques d'un point de PIB

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Multiplicateur	1,49	1,48	1,46	1,43	1,42	1,40	1,36	1,35	1,35
Déficit (en point de PIB)	- 0,34	- 0,32	- 0,30	- 0,33	- 0,33	- 0,31	- 0,34	- 0,35	- 0,35

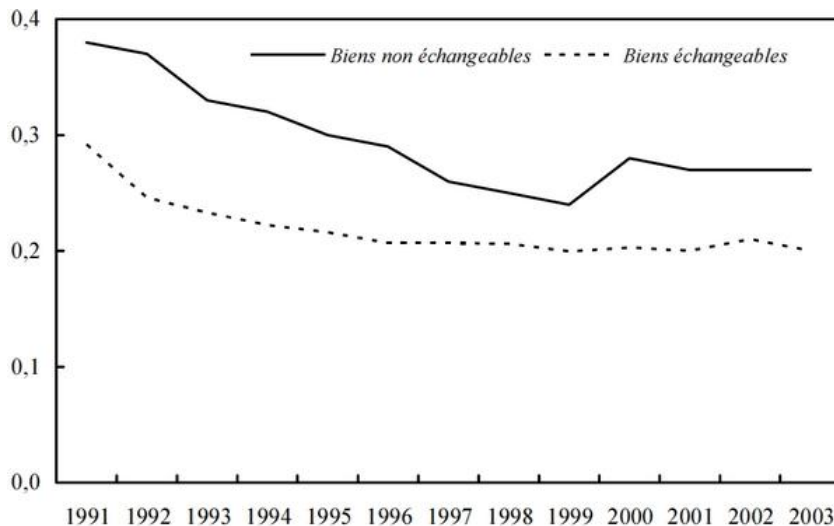
Source : Bourdi et Collin, 2007.

## Annexe 27 : PIB par habitant et écart par rapport à l'inflation moyenne



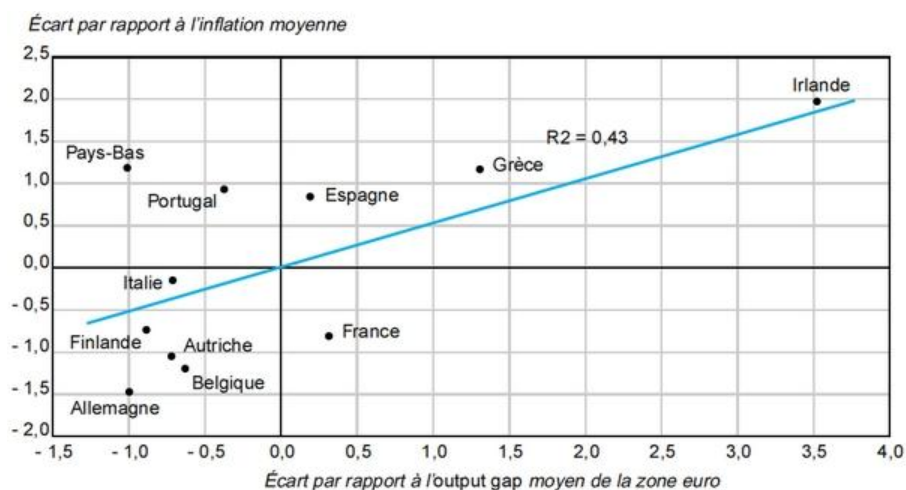
Source : Moëc, 2003.

## Annexe 28 : Dispersion des biens échangeables et non échangeables de la zone euro



Source : Thévenot, 2006.

## Annexe 29 : Écart par rapport à l'output moyen de la zone euro et écart d'inflation (2002)



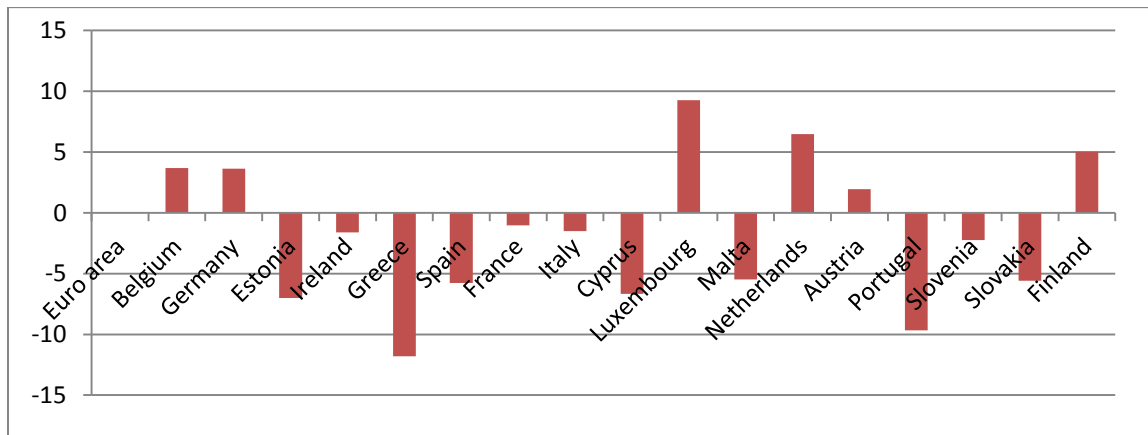
Source : Moëc, 2003.

## Annexe 30 : Indice de compétitivité harmonisé (variation depuis décembre 1998)

	2010	1999-2010
Zone euro	-2,94	-3,10
Belgique	0,90	-1,03
Allemagne	-8,39	-5,99
Estonie	20,43	8,18
Irlande	10,36	8,15
Grèce	8,96	1,86
Espagne	10,01	5,55
France	-3,53	-3,16
Italie	0,50	-0,11
Chypre	5,37	2,93
Luxembourg	8,28	4,30
Malte	9,98	6,59
Pays-Bas	1,25	1,94
Autriche	-5,20	-3,77
Portugal	2,79	2,67
Slovénie	2,31	-0,27
Slovaquie	90,66	48,36
Finlande	-6,43	-4,60

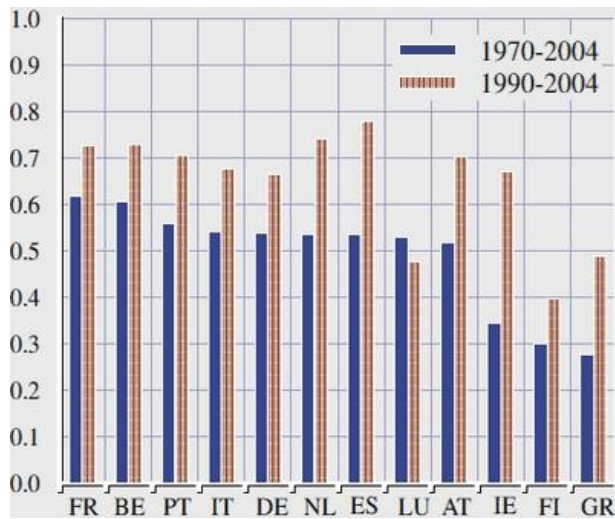
Source : BCE.

### Annexe 31 : Solde de la balance des transactions courantes (en %PIB)



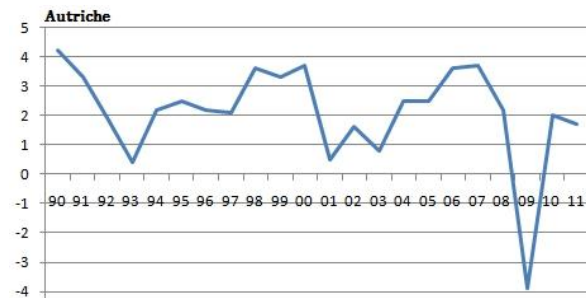
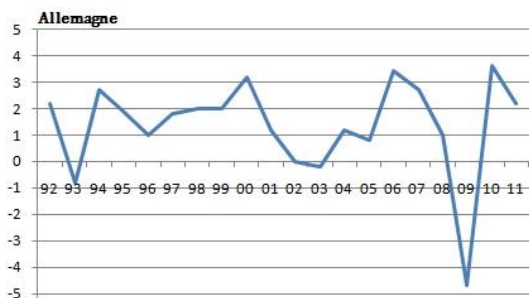
Source : AMECO.

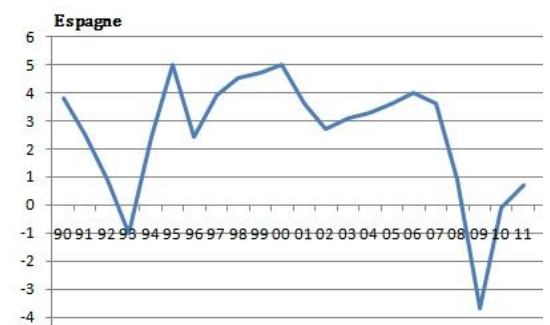
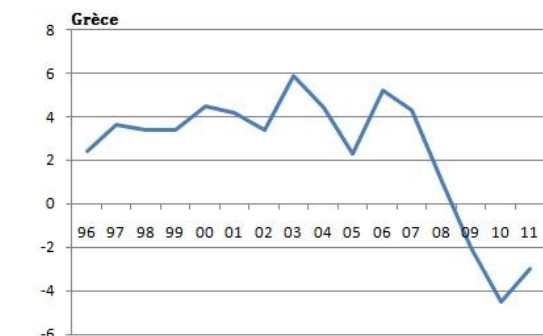
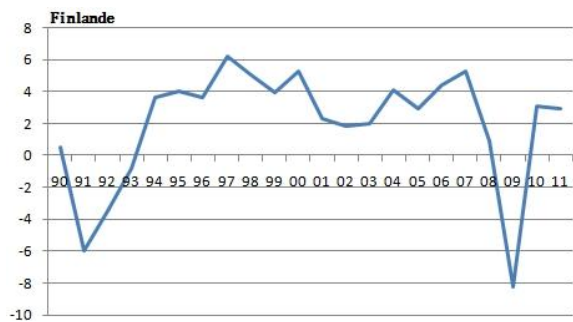
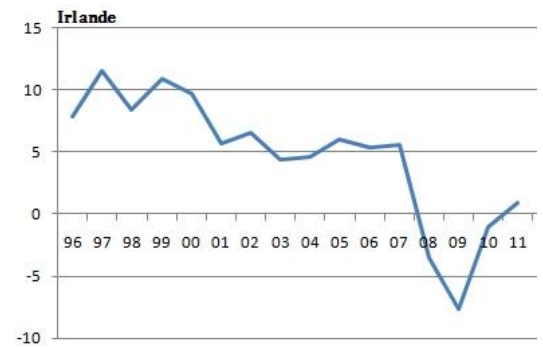
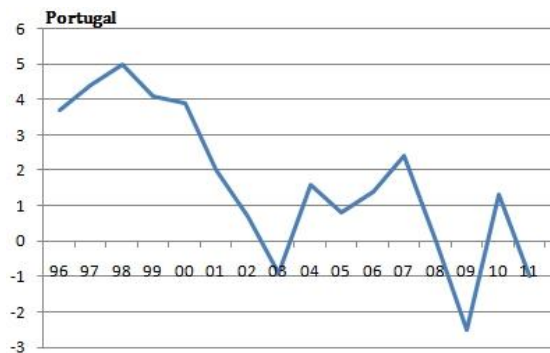
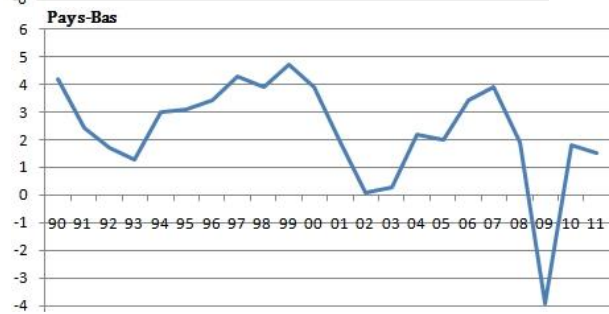
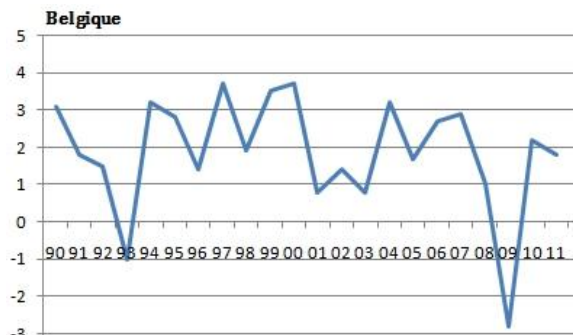
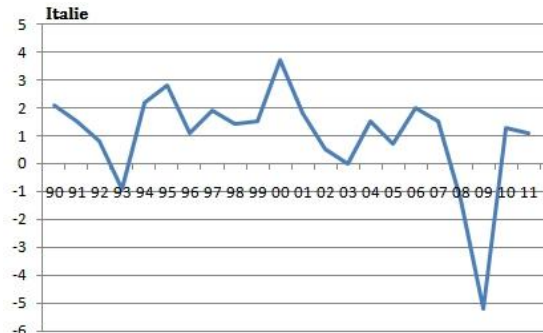
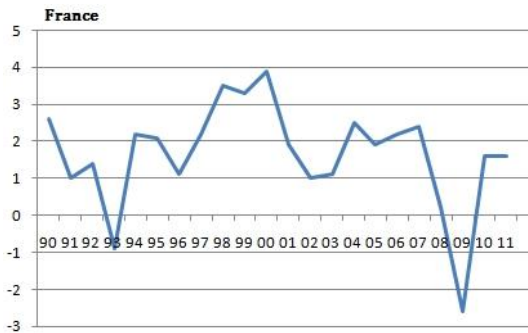
### Annexe 32 : Corrélation des écarts de production moyen entre chaque pays de la zone euro et avec les onze autres pays

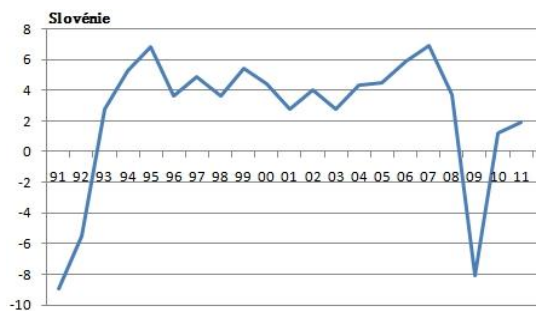
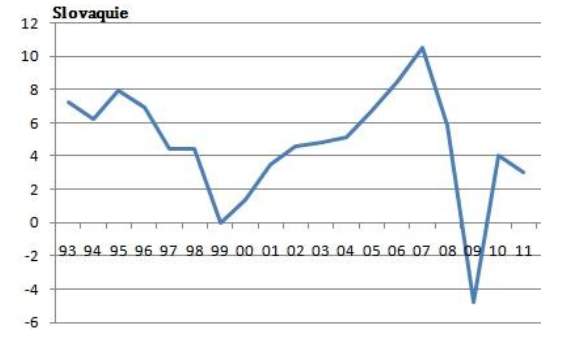
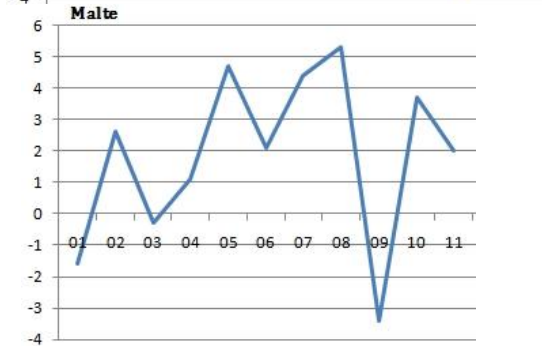
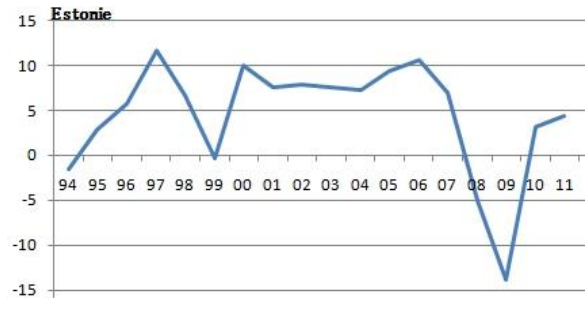


Source : Benal et al., 2006.

### Annexe 33: Cycles économiques des pays de la zone euro

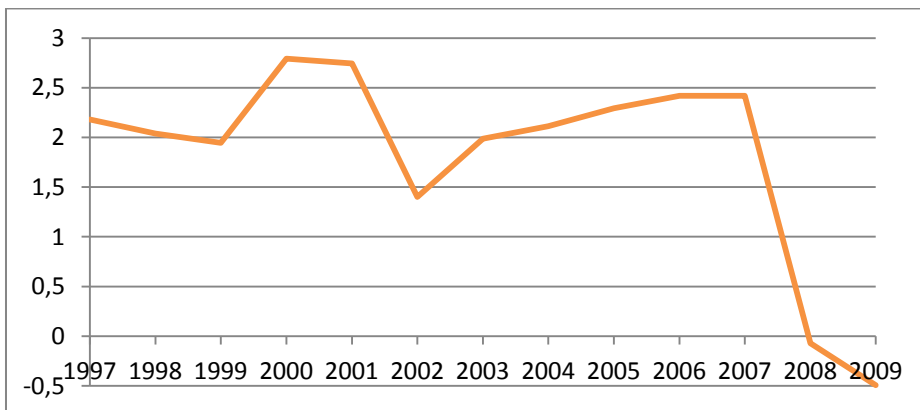






Source : Eurostat.

### Annexe 34 : Productivité horaire moyenne du travail de la zone euro (1997-2009)



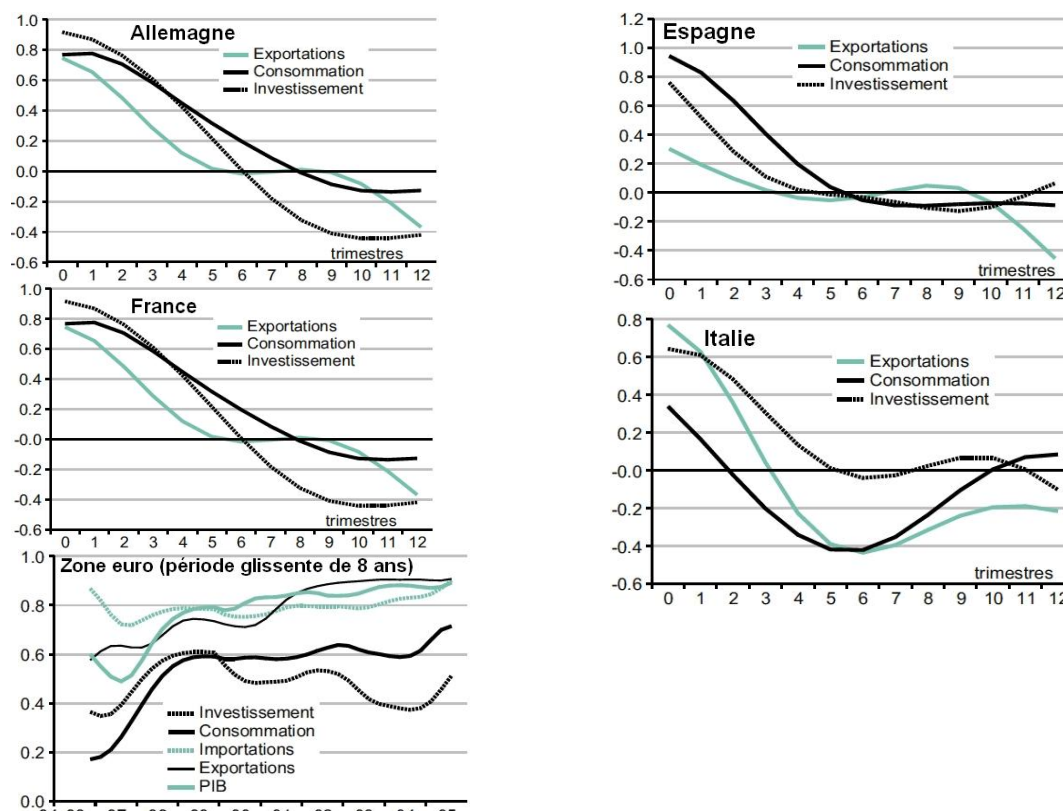
Source : Eurostat.

## Annexe 35 : Contribution à la croissance du PIB (moyenne trimestrielle 1999-2010)

	GDP	Consommation finale privée	Consommation finale des administrations	FBCF	Stocks	Exportations	Importations
<b>Zone</b>	<b>0,33</b>	<b>0,17</b>	<b>0,1</b>	<b>0,03</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,35</b>	<b>-0,32</b>
BE	0,37	0,16	0,09	0,11	-0,03	0,57	-0,51
DE	0,26	0,07	0,06	0,01	-0,04	0,56	-0,39
EE	1,13	0,58	0,07	0,4	0,08	1,38	-1,35
IE	0,67	0,31	0,13	-0,18	0,06	1,16	-0,82
GR	0,56	0,4	0,13	-0,02	-0,02	-0,04	0,09
ES	0,53	0,31	0,18	0,07	0,01	0,22	-0,24
FR	0,33	0,28	0,1	0,08	-0,05	0,15	-0,22
IT	0,12	0,08	0,07	0,01	0,01	0,04	-0,1
CY	0,72	0,63	0,18	0,18	-0,03	0,2	-0,44
LU	0,91	0,22	0,15	0,06	0,06	2,11	-1,7
MT	0,5	0,26	0,18	-0,03	-0,15	0,41	-0,16
NL	0,38	0,09	0,18	-0,04	-0,03	0,75	-0,59
AT	0,43	0,18	0,03	0,02	0,02	0,58	-0,41
PT	0,22	0,24	0,1	-0,15	-0,01	0,23	-0,19
SI	0,7	0,33	0,15	0,12	0	0,86	-0,77
SK	1,18	0,59	0,18	0,18	0,07	1,52	-1,36
FI	0,54	0,34	0,07	0,07	-0,04	0,42	-0,31

Source : BCE, calculs de l'auteur.

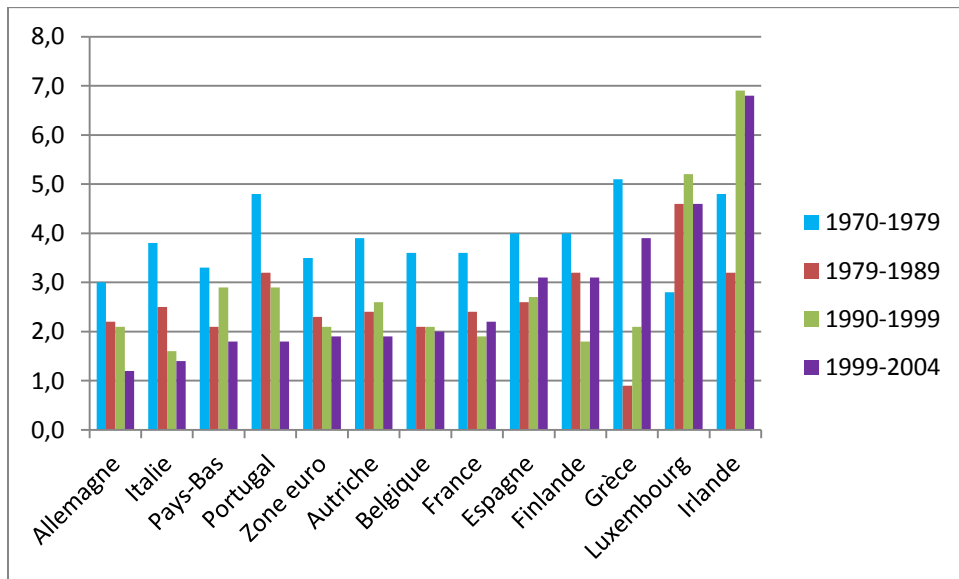
## Annexe 36 : Corrélation de la composante cyclique du PIB avec les composantes du PIB



Source : De Lucia, 2008.

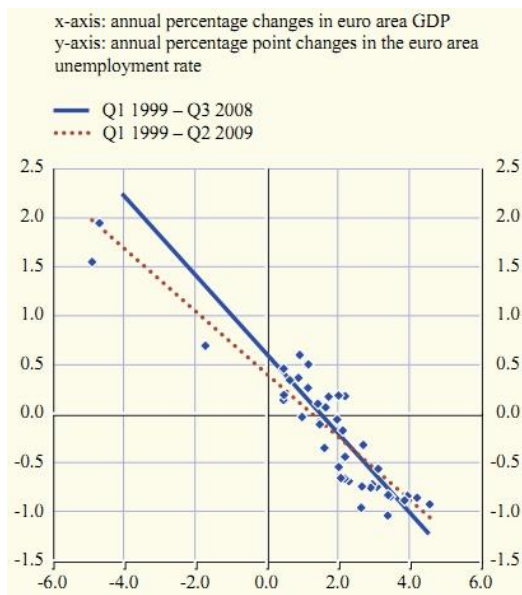


### Annexe 37 : Taux de croissance du PIB potentiel



Source : Benalal et al., 2006.

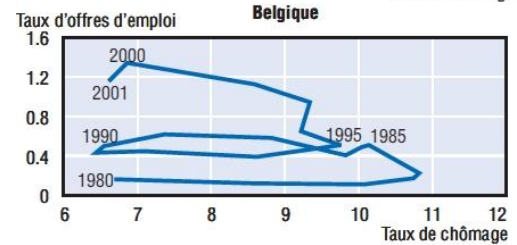
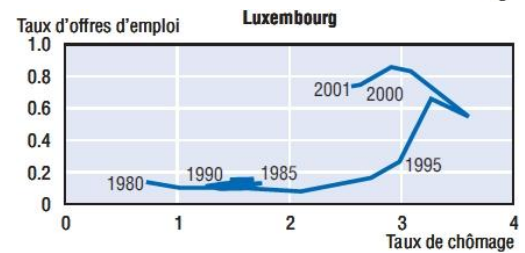
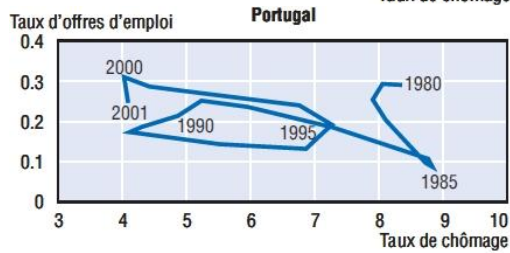
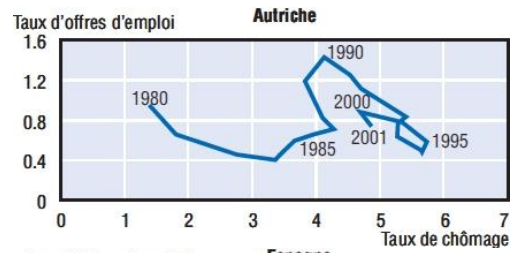
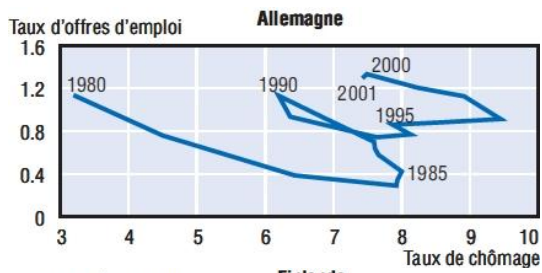
### Annexe 38 : Relation entre production et emploi dans la zone euro



Source : BCE, 2009b.



## Annexe 39 : Courbes de Beveridge pour quelques pays de la zone euro



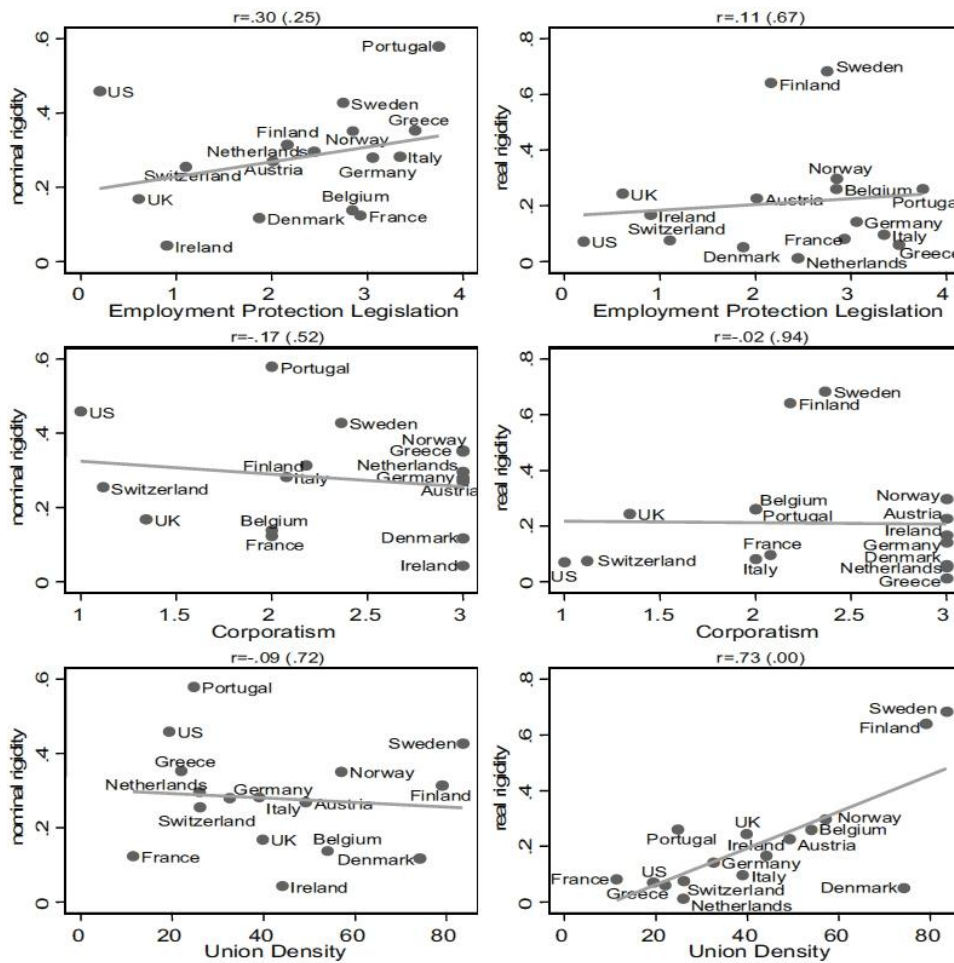
Source : OCDE, 2003.

## Annexe 40 : Organisation des négociations salariales

Pays	Poids des syndicats *			Indice de centralisation **		
	Faible	Intermédiaire	Fort	Faible	Intermédiaire	Fort
<b>Membres UEM</b>						
Autriche		x				x
Belgique			x			
Finlande			x			
France	x			x		
Allemagne		x			x	
Irlande		x				
Italie		x			x	
Pays-Bas		x			x	
Portugal		x			x	
Espagne	x				x	
<b>Membres UE</b>						
Danemark			x			x
Grèce		x				x
Suède			x		x	
Grande Bretagne		x		x		

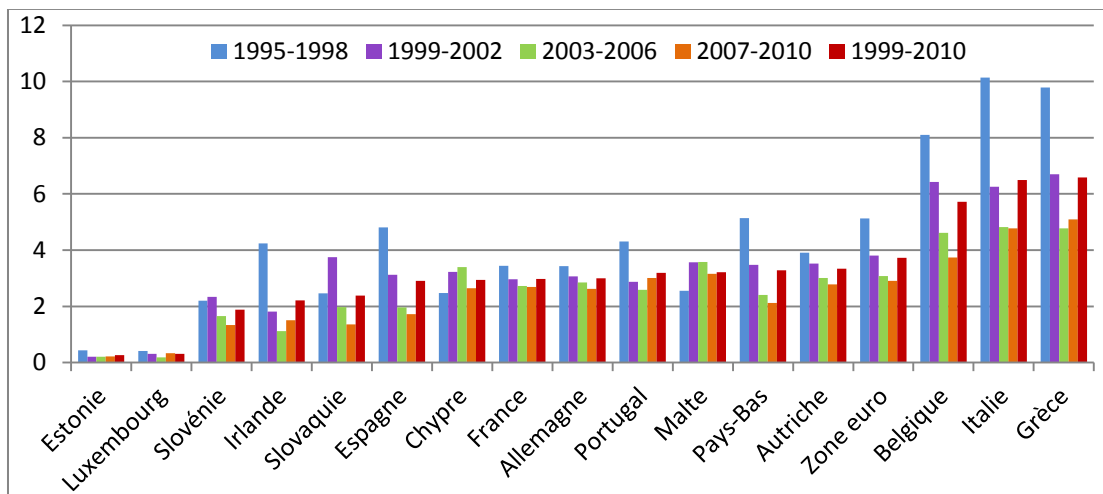
Source : Penot et al., 2000.

## Annexe 41 : Corrélations des variables institutionnelles avec les rigidités du marché du travail



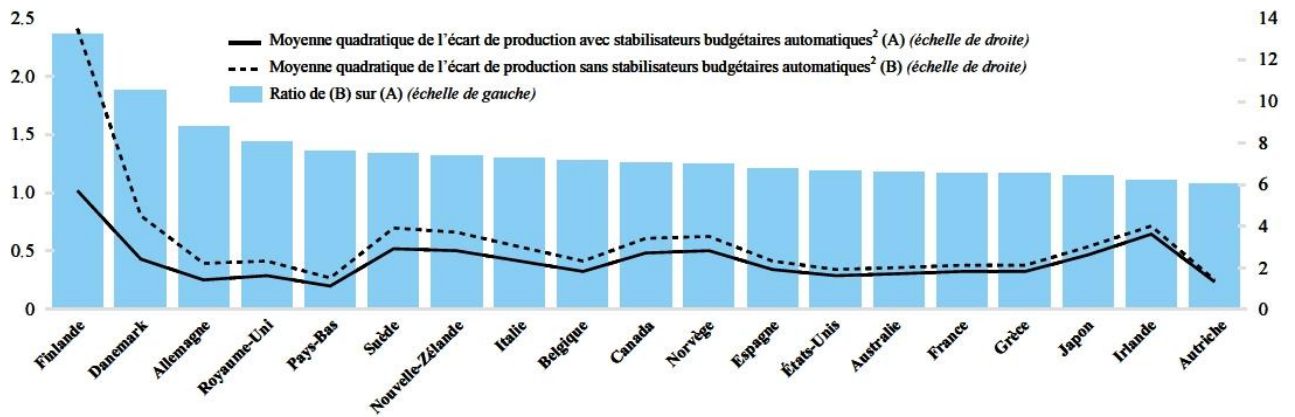
$r =$  correlations with significance levels in parenthesis  
 Source : Dickens et al., 2006.

## Annexe 42 : Charge d'intérêts



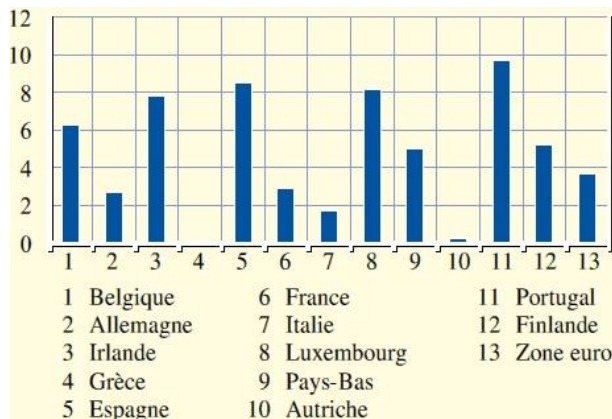
Source : BCE.

### Annexe 43 : Le rôle des stabilisateurs automatiques (1991-2000)



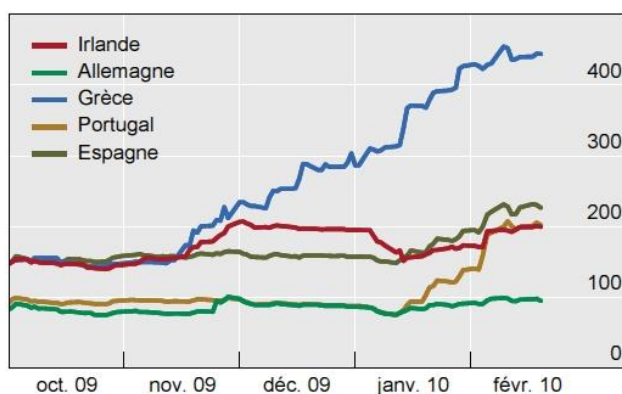
Source : OCDE, 1999.

### Annexe 44 : Charges des dépenses liées au vieillissement de la population (2004-2050)



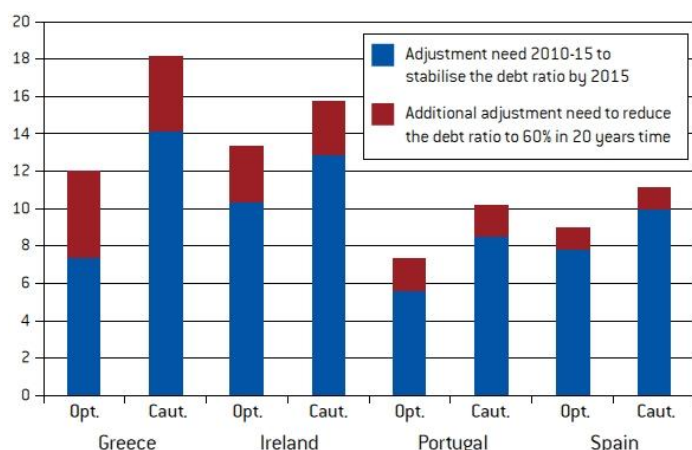
Source : BCE, 2007b.

### Annexe 45 : Crédit default swaps



Source : Gyntelberg et al., 2010.

## Annexe 46 : La restructuration de la dette grecque



Source : Pisanni-Ferry et al., 2011.

## Annexe 47 : Expositions des banques par pays d'origine

		Allemagne	Espagne	France	Italie	Zone euro	Royaume-Uni
Grèce	Public	26,3	0,6	19,8	2,6	15,7	3,2
	+ Banques	3,9	0,0	1,4	0,3	1,3	4,3
	+ Privé non	10,1	0,5	42,1	1,9	13,3	7,5
	+ Non attribuées	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	= Créances	40,3	1,1	63,3	4,7	30,4	15,1
	+ Autres	29,2	0,4	28,7	1,7	3,1	5,3
	= Total expositions	69,4	1,5	92,0	6,5	33,5	20,4
Irlande	Public	3,4	0,3	6,6	0,8	3,7	6,6
	+ Banques	57,8	3,3	16,8	3,3	7,3	37,4
	+ Privé non	92,8	9,4	21,2	10,9	47,4	116,1
	+ Non attribuées	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,0
Portugal	= Créances	154,1	13,0	44,7	15,3	58,6	160,2
	+ Autres	54,3	4,5	33,4	9,1	8,6	64,4
	= Total expositions	208,3	17,5	78,1	24,4	67,2	224,6
	Public	8,4	8,8	16,1	0,9	7,8	2,6
Espagne	+ Banques	18,1	6,1	6,5	2,3	4,6	6,2
	+ Privé non	13,6	70,3	14,8	1,5	7,5	16,5
	+ Non attribuées	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	= Créances	40,0	85,2	37,4	4,7	19,8	25,3
Royaume-Uni	+ Autres	8,5	23,4	8,1	3,2	2,1	8,5
	= Total expositions	48,5	108,6	45,6	7,9	22,0	33,7
	Public	29,4	.	46,0	3,3	16,9	10,0
	+ Banques	85,8	.	55,8	9,0	49,1	34,0
Zone euro	+ Privé non	85,7	.	81,3	16,2	98,5	72,4
	+ Non attribuées	0,0	.	0,0	0,2	0,0	0,0
	= Créances	200,9	.	183,1	28,7	164,6	116,3
	+ Autres	41,4	.	41,6	13,1	15,0	36,1
Royaume-Uni	= Total expositions	242,4	.	224,7	41,8	179,6	152,4

Source : Avdjiev et al., 2011.

## Table des matières

---

Remerciements .....	2
Introduction.....	6
Partie 1 : Le système européen de banques centrales .....	7
I- Le cadre institutionnel.....	7
1.1 L'Eurosystème .....	7
1.2 Le traité sur l'Union européenne .....	8
1.2.1 Principes généraux.....	8
1.2.2 Les critères de convergence .....	8
1.2.3 Les modifications .....	9
1.2.3.1 Le traité d'Amsterdam.....	9
1.2.3.2 Le traité de Nice.....	9
1.2.3.3 Le traité de Lisbonne .....	10
1.3 Le pacte de stabilité et de croissance .....	10
1.3.1 Principes.....	10
1.3.2 Critiques.....	12
II- La banque centrale européenne .....	14
2.1 Les organes de décision .....	14
2.2 Le cadre opérationnel .....	16
2.3 Le cadre stratégique.....	17
2.3.1 Un objectif quantifié.....	17
2.3.1.1 La mesure de l'inflation .....	18
2.3.1.2 Les déterminants de l'inflation.....	19
2.3.1.3 Les avantages de la lutte contre l'inflation .....	20
2.3.2 L'orientation à moyen terme de la politique monétaire .....	21
2.4 Les instruments de politique monétaire.....	22
2.5 Les mécanismes de transmission .....	24
2.6 Les limites de la politique monétaire.....	28
III- Le comportement de la banque centrale européenne .....	28
3.1 La Nécessité de l'indépendance.....	28
3.1.1 Les modèles théoriques.....	32
3.1.1.1 Modèle de base : Kydland-Prescott (1977) .....	32
3.1.1.2 La prise en compte de la réputation : modèle de Barro-Gordon (1983).....	32

3.1.1.3 Une autre solution à l'incohérence temporelle : le modèle de Rogoff (1985) .....	33
3.1.1.4 Les apports de Svensson (1995) .....	33
3.1.1.5 Le contrat de Walsh (1995) .....	33
3.2 Une mesure réelle de l'indépendance de la banque centrale .....	34
3.2.1 L'indicateur de Grilli, Masciandaro et Tabellini (GMT, 1991) .....	34
3.2.2 L'indicateur de Cukierman, Webb et Neyapti (CWN, 1992) .....	34
3.2.3 Les apports d'Alesina et Summers (1993) .....	34
3.3 Une coordination des politiques avantageuse ? .....	36
3.3.1 Les gains de la coordination .....	36
3.3.1.1 Une approche théorique .....	36
3.3.1.1.1 L'application du dilemme du prisonnier .....	36
3.3.1.1.2 Le multiplicateur keynésien en économie ouverte .....	37
3.3.1.2 Confirmée dans les faits .....	38
Partie 2 : L'hétérogénéité des pays européens, une convergence malgré tout ? .....	40
I- Présentation de la zone euro .....	40
II- L'orientation de la politique monétaire unique .....	41
III- Les performances inflationnistes .....	42
3.1 Les écarts d'inflation au sein de la zone euro .....	42
3.2 Quels résultats pour la BoE ? .....	46
3.3 Les causes des écarts d'inflation .....	47
3.3.1 Le rattrapage .....	47
3.3.2 Chocs asymétriques et le positionnement dans le cycle économique .....	48
3.3.3 Coûts salariaux et autres facteurs internes .....	49
3.3.4 Des différences structurelles .....	50
3.3.5 Les mécanismes d'ajustement .....	50
3.4 Différentiels d'inflation et compétitivité prix .....	51
3.4 Illustration de l'hétérogénéité par la règle de Taylor (1993) .....	52
IV- La croissance dans la zone euro .....	55
4.1 Une synchronisation accrue des cycles économiques .....	55
4.2 Mais des différentiels de croissance .....	57
4.3 Une croissance supérieure au Royaume-Uni ? .....	63
V- Le marché du travail dans la zone euro .....	65
5.1 Un taux de chômage élevé .....	65
5.2 Un marché du travail plus performant au Royaume-Uni ? .....	67



5.3 Les réformes structurelles dans la zone euro .....	69
5.3.1 Illustration par la courbe de Beveridge .....	69
5.3.2 La relation entre inflation et chômage : la courbe de Phillips.....	70
5.3.2.1 Illustration par le NAIRU .....	72
5.3.2.2 Le ratio de sacrifice.....	73
5.3.3 Des progrès concernant les réformes structurelles ?.....	75
VI- Le secteur public .....	80
6.1 Des efforts disparates au sein de la zone.....	80
6.2 Des finances plus saines au Royaume-Uni ? .....	84
VII- Préserver l'euro : la situation de la Grèce .....	86
Conclusion .....	88
Références bibliographiques .....	90
Table des illustrations.....	96
Annexes .....	99