

STABILISATION BUDGETAIRE DANS L'UEM :
PROPOSITION D'UN MECANISME AUTOMATIQUE.

Christophe SCHALCK

M.O.D.E.M, Université Paris X-Nanterre.

RESUME

La création de la l'UEM a soulevé le débat de la réponse à apporter en cas de différences conjoncturelles en Europe. En effet, dans le cadre d'une politique monétaire commune et d'une relative rigidité de la main d'œuvre, les chocs asymétriques, et principalement les chocs asymétriques conjoncturels, ne peuvent être traité que par la politique budgétaire. Dans cette optique, l'instauration d'un mécanisme de transferts automatiques vers les Etats en situation conjoncturelle défavorable est un moyen de stabiliser les économies et de la garantir la viabilité de la zone euro. Le mécanisme proposé serait compatible avec les contraintes financières présentes en Europe puisque son coût serait de 0,25% du PIB européen.

INTRODUCTION

L'Union Economique et Monétaire, constituée de douze membres depuis le 1^{er} janvier 2000, fait apparaître la coexistence d'une politique monétaire commune et douze politiques budgétaires indépendantes. Une des questions que soulève cette union est celle de la régulation de l'activité économique. En effet, dans ce cadre, les interventions de la politique monétaire (modification des taux d'intérêt ou du taux de change) affectent tous les pays de la zone euro sans exception. Elle ne peut alors jouer un rôle conjoncturel qu'en cas de chocs communs c'est à dire subis simultanément et dans des proportions identiques par l'ensemble des pays de la zone euro. La régulation des chocs asymétriques, c'est à dire qui affectent quelques pays ou l'ensemble des pays dans des proportions différentes, doit donc emprunter d'autres voies.

Les voies alternatives sont celles présentés par R.A. Mundell [1961] : la flexibilité du marché du travail et l'ajustement par le budget. Cependant, la mobilité de la main d'œuvre qui est supposée quitter la région en difficulté pour aller s'installer dans les régions mieux portantes n'est pas effective en Europe. Ceci avait déjà été souligné par B.Eichengreen en 1990 qui comparait les statistiques américaines et européennes : la mobilité de la main d'œuvre aux Etat-Unis est trois fois plus élevée que dans les pays européens. Il ne reste donc que l'arme budgétaire pour ajuster les économies en cas de chocs asymétriques.

Or, l'action des politiques budgétaires décentralisées est contrainte par les Traités de Maastricht et d'Amsterdam (Pacte de stabilité et de croissance)¹. Cette contrainte ne peut actuellement pas être desserrée par le budget européen compte tenu de sa faible taille (plafonnée à 1,27% du PNB européen) et de sa structure (il est principalement consacré aux dépenses d'allocation et de redistribution).

La stabilisation dans l'UEM pourrait alors s'effectuer à travers un mécanisme automatique via le budget européen. En compensant la perte de revenu consécutive à un choc asymétrique transitoire, il garantirait la viabilité de l'UEM (F.Zumer [1998]). Ce mécanisme devra être aussi peu coûteux que possible afin de respecter les contraintes financières du budget européen. Celui proposé par cette étude montre que l'on peut effectuer une stabilisation budgétaire efficace à faible coût (0,23% du PIB européen).

¹ Dans le cadre du Traité de Maastricht, l'article 109J formule un critère global de « *caractère soutenable de la situation des finances publiques* » et l'article 104C avec son protocole d'application imposent un déficit public inférieur ou égal à 3% du PIB et une dette publique inférieure à 60% du PIB. Dans le cadre du Traité d'Amsterdam, les Etats de la zone euro s'engagent à avoir à moyen terme un solde budgétaire public proche de l'équilibre voir excédentaire. Pour ce faire les programmes triennaux imposent une procédure de maîtrise des déficits excessifs et une surveillance multilatérale des politiques économiques.

I. LES CHOCS DANS UNE UNION MONETAIRE : DES EFFETS DIVERSIFIES.

Si on se réfère à l'analyse de R.Frisch [1933] sur les chocs, on doit distinguer le phénomène de l'impulsion de celui de la propagation. L'impulsion peut être considérée comme la modification initiale d'une relation économique, alors que la propagation est l'ensemble des conséquences de cette modification sur la structure économique. La typologie usuelle des chocs s'effectue selon la nature de l'impulsion : choc d'offre / choc de demande, mais aussi choc réel / choc monétaire / choc budgétaire. Cependant, on ne peut se limiter à ces distinctions dans une union économique puisque l'on doit prendre en compte non pas une mais plusieurs économies. Il faut alors s'intéresser au degré de symétrie du choc dans l'union mais également à son degré de persistance dans le système économique. En effet, c'est à partir de ce critère de persistance que l'on va pouvoir déterminer quels sont les chocs qui doivent être stabilisés, et ainsi apporter une mesure de ces chocs.

A. Critère de stabilisation : de la symétrie à la persistance.

1/ La distinction chocs symétriques / chocs asymétriques.

Un choc symétrique est un choc qui atteint simultanément et dans des proportions identiques tous les pays étudiés. Il se caractérise donc par une impulsion commune et par une propagation voisine. Un exemple de choc symétrique peut être un choc pétrolier. En effet, tous les pays de l'UEM ont un état de dépendance vis à vis du pétrole. Ainsi, un mouvement brutal sur le cours du baril affecte tous les pays correspondant donc à un choc symétrique négatif.

Un choc asymétrique se caractérise par l'affectation d'un pays, de quelques pays, ou encore de l'ensemble de pays mais dans des proportions différentes. Il correspond donc soit à une impulsion spécifique, soit à une réponse différente des Etats membres à une impulsion commune. Selon P.Burda et C.Wyplosz [1998], la réunification allemande peut être considérée comme un choc de demande asymétrique positif dans la mesure où elle a entraîné une énorme hausse des dépenses des ménages, des entreprises et des pouvoirs publics de l'ex-Allemagne de l'Est. La majeure partie de ce choc s'est exercé à l'encontre des producteurs ouest-allemands. Cependant, ce cas est ambigu puisque la croissance a paradoxalement diminué suite à la réunification. Plus récemment, la crise de la "vache folle" qu'ont connue la France et la Grande-Bretagne peut s'interpréter comme un choc d'offre symétrique négatif.

Dans la mesure où seuls les chocs asymétriques sont, a priori, susceptibles de ne pas être contrés par la politique monétaire, c'est uniquement ce type de chocs qui doit faire l'objet d'une stabilisation budgétaire. Toutefois, le recours à la réponse budgétaire face aux chocs asymétriques est conditionné au degré de persistance du choc.

2/ Le caractère temporaire des chocs: conjoncturel vs structurel ou stabilisation vs redistribution.

Le degré de persistance du choc permet de savoir s'il est nécessaire qu'il soit stabilisé. En effet, seul un choc asymétrique ayant une propagation de court terme doit faire l'objet d'une stabilisation budgétaire car il n'implique pas de transferts durables. On notera que ce type de

choc est parfois appelé aléa asymétrique². Au contraire, un choc symétrique permanent reflète les asymétries structurelles c'est à dire les différences durables dans les mécanismes économiques des pays. Ces asymétries structurelles peuvent provenir d'origines diverses: structures sectorielles, canaux de transmission de la politique monétaire, préférences des consommateurs ... Dans ce cas, la politique budgétaire ne paraît pas adaptée à la correction des écarts entre les pays résultants d'asymétries structurelles puisqu'elle impliquerait l'apparition de déficits permanents consécutifs à des transferts récurrents.

La question de la persistance du choc asymétrique correspond ainsi à la distinction entre redistribution et stabilisation. La redistribution étant définie comme le mécanisme par lequel le système fédéral tend à réduire les asymétries structurelles entre les pays par le jeu des transferts et des impôts fédéraux. Ce mécanisme se produit lorsque le revenu disponible de chaque pays diffère de son revenu primaire en raison des prélèvements obligatoires: *"le rapport du revenu disponible au revenu primaire est alors plus élevé pour un Etat pauvre que pour un Etat riche"* (A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992]). Le phénomène de stabilisation est quant à lui défini comme le mécanisme par lequel le système budgétaire fédéral amortit un choc conjoncturel subi par un Etat par le jeu des transferts et des impôts fédéraux, quel que soit le niveau de richesse de la région considérée. Il y a ainsi stabilisation *"lorsque, pour tout Etat qu'il soit riche ou pauvre, les variations transitoires du revenu disponible sont plus faibles que celles du revenu primaire"* (A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992]).

Au total, seuls les chocs asymétriques conjoncturels sont susceptibles de devoir être stabilisés au niveau fédéral par l'arme budgétaire. Cette distinction limite bien entendu le nombre de chocs devant faire l'objet d'une stabilisation. L'étude de S.Gerlach et F.Smets [1995] montre ainsi la prédominance des chocs permanents sur les chocs transitoires dans les économies du G7³, mais elle souligne également des différences significatives d'un pays à un autre (Tableau1).

Tableau 1: Décomposition de la variance du PIB, 1979-1993 (parts en %)

Pays	Chocs permanents	Chocs temporaires
Allemagne	31	69
Canada	34	66
France	80	20
Italie	51	49
Japon	87	13
Royaume-Uni	64	36
Etats-Unis	71	29
Moyenne G7	59,71	40,29

Source: S.Gerlach et F.Smets [1995]

Néanmoins, afin de connaître l'importance de la stabilisation en Europe, il est nécessaire de connaître l'importance des chocs asymétriques et surtout celle des chocs asymétriques conjoncturels.

² Cf P. Artus [2000]

³ Les auteurs considèrent que les chocs d'offre sont des chocs permanents et que les chocs de demande sont des chocs temporaires.

B. Une mesure des différents types de chocs asymétriques.

1/ Une mesure des chocs asymétriques: les écarts de taux de croissance.

Avant de déterminer l'ampleur de la stabilisation, c'est à dire de décomposer la partie structurelle et la partie conjoncturelle d'un choc asymétrique, il est utile d'avoir une idée de l'ampleur des chocs asymétriques en eux-mêmes. T.Bayoumi et P.Masson [1995] ont comparé les composantes symétriques et asymétriques des chocs dans les Etats américains et les provinces canadiennes. Les auteurs montrent que les chocs asymétriques sont d'amplitude huit fois plus faible aux Etats-Unis et trois fois plus faible au Canada que les chocs symétriques. La situation est en revanche moins favorable dans les pays européens. Selon A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992], la composante asymétrique des chocs ne serait qu'inférieure de moitié à la composante symétrique dans les années 80 (Tableau 2). L'ampleur des chocs symétriques est mesurée par l'écart type (ou la valeur absolue moyenne) des taux de croissance du PIB sur la période de référence, les chocs asymétriques par la moyenne des valeurs absolues des écarts de taux de croissance du PIB à la moyenne de la zone.

Tableau 2: Chocs absolus et chocs asymétriques dans la CEE, aux USA, et au Canada.

	Communauté	Etats-Unis	Canada
Chocs absolus	2,4	2,4	2,1
Chocs asymétriques	1,0	0,3	0,6

Sources: T.Bayoumi et P.Masson [1995] pour la période 1964-1986 (USA) et 1966-1988 (Canada); A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992] pour la CEE.

Ces analyses se référant aux années quatre-vingt, il serait intéressant de savoir si le cas de l'Europe s'est modifié au cours des années quatre-vingt-dix, c'est à dire si la composante asymétrique est toujours aussi importante. Nous proposons donc refaire cette étude sur la période 1990-2000 en distinguant le cas de l'Union européenne et celui de l'UEM (Tableau3).

Tableau 3 : Chocs absolus et chocs asymétriques en Europe.

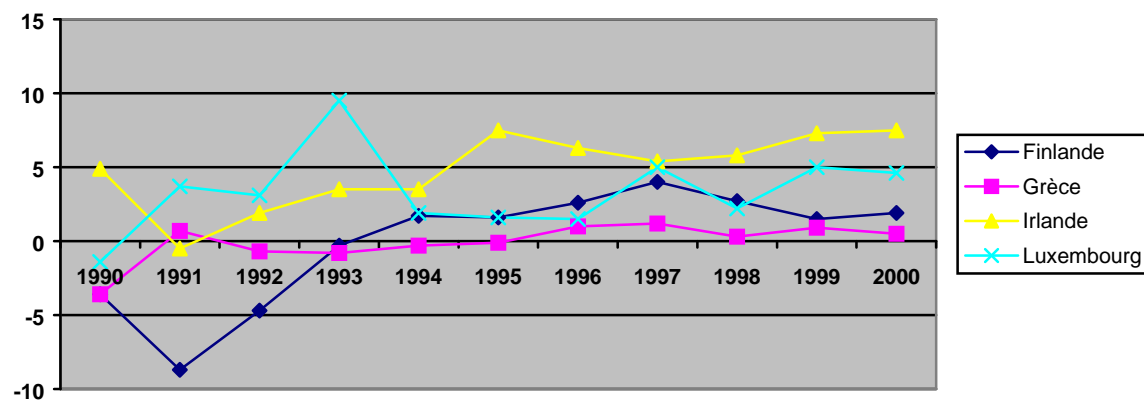
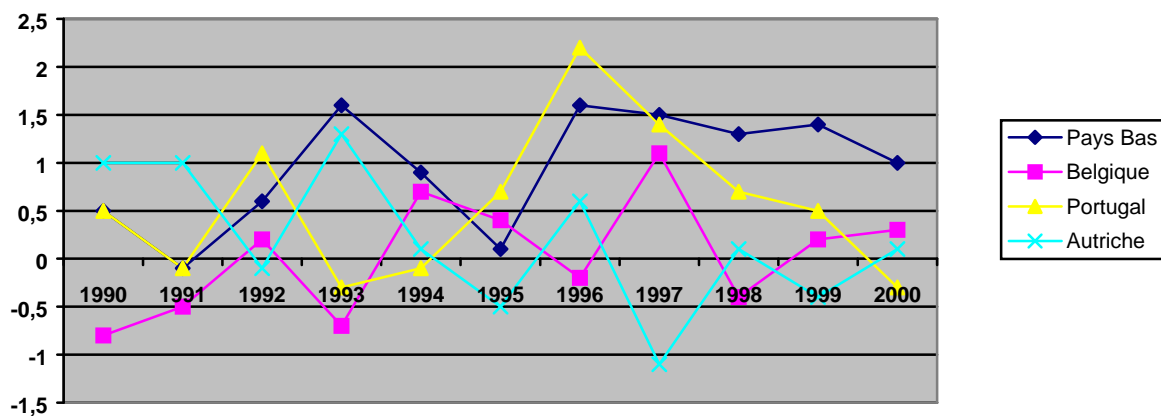
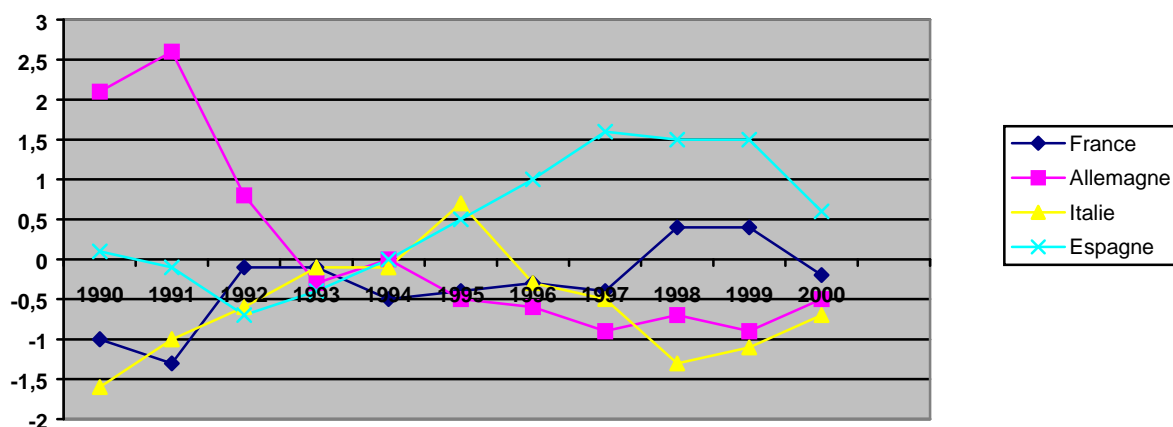
	UE	Zone euro
Chocs absolus	1,90	1,92
Chocs asymétriques	0,71	0,81

Sources : Estimations personnelles.

Nos résultats sur l'ampleur des chocs symétriques sont nettement inférieurs à ceux des études précédentes. A l'inverse, l'ampleur des chocs asymétriques n'a diminué que faiblement et est toujours aussi importante vis à vis de l'ampleur des chocs symétriques.

Il est également possible de proposer une vision individualisée des chocs asymétriques. L'ampleur d'un choc asymétrique d'un pays à une date donnée peut se mesurer par l'écart entre son taux de croissance et celui de la zone considérée (Graphiques 1).

Graphiques 1: Chocs asymétriques dans la zone euro



Sources : d'après les données de l'OCDE [2000].

2/ Une mesure des asymétries structurelles : les écarts de taux de croissance potentielle.

Les asymétries structurelles reflètent les différences durables dans les mécanismes économiques des pays de la zone euro. Les différences de structures peuvent induire des sentiers de croissance différents. Ces derniers peuvent s'appréhender par le produit potentiel. En effet, le produit potentiel désigne le PIB qui peut être durablement réalisé c'est à dire sans générer de déséquilibres sur les marchés des biens et du travail. Il se caractérise donc par une double stabilité : celle liée à l'inflation et celle de la croissance des salaires. Par conséquent, les écarts dans les taux de croissance du produit potentiel traduisant des sentiers de croissance différents peuvent constituer une mesure des asymétries structurelles.

Il existe généralement deux types d'approches pour estimer la croissance potentielle. La première, qui est celle qui retient l'OCDE (Giorno et alii [1995]) et l'INSEE (X. Bonnet, F.Lenglart, et S. Mahfouz [1995]), part d'une fonction de production de type Cobb-Douglas augmentée dont on cherche à mesurer le niveau potentiel des déterminants : travail, capital, et productivité globale des facteurs. La deuxième approche est plus statistique et consiste à faire apparaître la tendance moyenne de l'activité en lissant l'évolution du PIB⁴ : méthode de la tendance coudée, de Beveridge-Nelson, filtre de Hodrick-Precott.

Cependant, les séries de données disponibles publiées par l'OCDE et l'INSEE pour l'ensemble des pays de l'UEM s'arrêtent en 1996. La Direction de la Prévision a récemment effectué de nouvelles études sur ce sujet ce qui a permis d'obtenir les statistiques de la France (S.Doisy [2001]) et de six pays de la zone euro (M.Bodier, S.Capet, et R.Duval [2001]) pour la période postérieure à 1996, statistiques cohérentes avec les données de l'INSEE et de l'OCDE puisque la DP utilise la même approche d'estimation. Afin de compléter l'étude, nous proposons une estimation de la croissance potentielle pour les autres Etats membres de l'UEM sur la période 1997-2000⁵. Cette estimation a également pour objectif de fournir une équation de prévision à partir de données macroéconomiques standards et notamment la croissance du PIB en volume (Tableau 4). Ainsi, la constante peut s'interpréter comme le trend à moyen terme et les coefficients peuvent s'interpréter comme des sensibilités de la croissance potentielle à la croissance effective (présente et passée).

Tableau 4 : Estimations des produits potentiels⁽¹⁾.

Autriche	$y_t^* = 0,16y_t + 0,16y_{t-2} + 1,43$ (2,31) (2,40) (5,09)
Grèce	$y_t^* = 0,18y_t + 1,92$ (2,34) (14,55)
Irlande	$y_t^* = 0,11y_t + 0,07y_{t-2} + 3,98$ (3,94) (2,21) (18,34)
Portugal	$y_t^* = 0,17y_t + 2,43$ (7,16) (23,08)
Finlande	$y_t^* = 0,16y_t + 1,68$ (2,86) (6,90)

⁽¹⁾ Les t de Student sont entre parenthèses.

Sources : Estimations personnelles.

⁴ On parle alors de PIB tendanciel.

⁵ Le Luxembourg n'a pas pu être pris en compte dans l'estimation compte tenu du manque de données sur son produit potentiel.

Ceci permet de déterminer la croissance du PIB potentiel pour les pays de l'UEM durant la décennie 1990 (Tableau 5).

**Tableau 5 : Croissance du PIB potentiel des pays de l'UEM
(variation annuelle en %)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Autriche	2,9	2,8	2,2	2,1	2,1	2,2	2,1	1,9	2,2	2,0	2,5
Belgique	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	2,3	2,4	2,6	2,5	2,5	2,5
Finlande	1,7	1,3	0,8	0,9	2,1	2,2	2,3	2,7	2,5	2,2	2,5
France	2,4	2,2	2,0	1,9	2,0	1,9	2,2	2,3	2,2	2,0	2,4
Allemagne	3,6	3,2	3,5	2,6	2,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1
Grèce	1,6	1,4	1,3	1,2	1,4	1,4	1,9	2,1	2,1	2,1	2,2
Irlande	5,2	4,8	4,7	4,3	4,8	5,2	5,2	5,8	5,5	5,8	5,8
Italie	2,5	2,3	2,5	2,3	2,1	1,2	1,5	1,9	2,2	2,4	2,6
Pays Bas	2,4	2,4	2,4	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	3,4	3,3	3,5
Portugal	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,1	3	2,9	3
Espagne	3,2	3,1	2,8	2,0	2,0	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,7
Zone euro	2,8	2,6	2,7	2,2	2,4	2,3	2,0	2,2	2,3	2,3	2,9

Sources : INSEE et OCDE pour la période 1990-1996, DP pour la Belgique, la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays Bas, et l'Espagne de 1997 à 2000, estimations personnelles pour les autres pays de 1997-2000.

On peut alors donner une mesure pour les asymétries structurelles, que l'on note AS. Cette mesure s'obtient en faisant la différence entre la croissance potentielle du pays à considérer et celle de la zone euro à une date donnée :

$$AS_{it} = y^*_{it} - y^*_{zt} \quad i = 1, \dots, 12 \quad t = 1990, \dots, 2000 \quad (1)$$

$$\text{Où } y^*_{zt} = \sum_i \varphi_{it} | y^*_{it} | \quad (2)$$

φ_{it} est un coefficient de pondération représentant la part du PIB du pays i dans le PIB de la zone euro (z) à la date t (annexe 1).

Les résultats obtenus par cette méthode sont regroupés dans le Tableau 6. Cette connaissance des asymétries structurelles permet un calcul des aléas asymétriques.

**Tableau 6 : Asymétries structurelles dans l'UEM depuis 1990
(en points de croissance du PIB)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Autriche	0,1	0,2	-0,5	-0,1	-0,3	-0,1	0,1	-0,3	-0,1	-0,3	-0,4
Belgique	-0,5	-0,4	-0,6	-0,1	-0,3	0	0,4	0,4	0,2	0,4	-0,4
Finlande	-1,1	-1,3	-1,9	-1,3	-0,3	-0,1	0,3	0,5	0,2	-0,1	-0,4
France	-0,4	-0,4	-0,7	-0,3	-0,4	0	0,2	0,1	-0,1	-0,3	-0,5
Allemagne	0,8	0,6	0,8	0,4	0,4	-0,5	-0,2	-0,3	-0,3	-0,2	-0,8
Grèce	-1,2	-1,2	-1,4	-1	-1	-0,9	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,7
Irlande	2,4	2,2	2	2,1	2,4	2,9	3,2	3,6	3,2	3,5	2,9
Italie	-0,3	-0,3	-0,2	0,1	-0,3	-1,1	-0,5	-0,3	-0,1	0,1	-0,3
Pays Bas	-0,4	-0,2	-0,3	0	-0,2	0,1	0,6	0,7	1,1	1	0,6
Portugal	-0,3	-0,1	-0,2	0,3	0,1	0,2	0,5	0,9	0,7	0,6	0,1
Espagne	0,4	0,5	0,1	-0,2	-0,4	0,4	0,7	0,5	0,3	0,2	-0,2

Sources : Estimations personnelles

3/ Une mesure des aléas asymétriques : les écarts d'output gap.

Bien que P.Artus [2000] souligne, à juste titre, la distinction qui doit être faite entre choc asymétrique conjoncturel et choc asymétrique structurel, il représente la composante conjoncturelle comme l'écart entre le taux de croissance du PIB d'un pays et celui du PIB communautaire. Or cette approche n'est pas pertinente puisque cette mesure représente, comme nous l'avons vu précédemment, celle d'un choc asymétrique dans son ensemble et ne permet donc pas de distinguer l'aspect conjoncturel et l'aspect structurel. En retenant le vocable aléas asymétriques pour qualifier les chocs asymétriques conjoncturels on peut en obtenir une mesure simple en soustrayant la partie structurelle des chocs asymétriques c'est à dire les asymétries structurelles. Etant donné que nous avons déterminé au paragraphe précédent comment mesurer les asymétries structurelles, il est aisé de mesurer les aléas asymétriques, notés AA.

$$AA_{it} = (y_{it} - y_{zt}) - AS_{it} \quad (3)$$

En reformulant cette expression, on obtient :

$$AA_{it} = opg_{it} - opg_{zt} \quad (4)$$

Où opg est l'output gap c'est à dire l'écart en points de croissance entre la croissance du PIB observé et celle du PIB potentiel.

On peut en conclure que les aléas asymétriques peuvent se mesurer comme les écarts d'output gap. Les valeurs pour les Etats membres de l'UEM durant la décennie 1990 sont synthétisés dans le Tableau 7.

**Tableau 7 : Aléas asymétriques dans l'UEM
(en points de croissance du PIB)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Autriche	0,9	0,8	0,4	1,4	0,4	-0,4	0,5	-0,8	0,2	0	0,5
Belgique	-0,3	-0,1	0,8	-0,6	1	0,4	-0,6	0,7	-0,6	-0,2	0,7
Finlande	-2,5	-7,4	-2,8	1	2	1,7	2,3	3,5	2,5	1,6	2,3
France	-0,6	-0,9	0,6	0,2	-0,1	0	-0,5	-0,5	0,5	0,7	0,3
Allemagne	1,3	2	0	-0,7	-0,4	0	-0,4	-0,6	-0,4	-0,7	0,3
Grèce	-2,4	1,9	0,7	0,2	0,7	0,8	1,1	1,3	0,5	1,1	1,2
Irlande	2,5	-2,7	-0,1	1,4	1,1	4,6	3,1	4,8	2,6	3,8	4,6
Italie	-1,3	-0,7	-0,4	-0,2	0,2	1,8	0,2	-0,2	-1,2	-1,2	-0,4
Pays Bas	0,9	0,1	0,9	1,6	1,1	0	1	0,8	0,2	0,4	0,4
Portugal	1,1	0	1,3	-0,6	-0,2	0,5	1,7	0,5	0	-0,1	-0,4
Espagne	-0,3	-0,6	-0,8	-0,2	0,4	0,1	0,3	1,1	1,2	1,3	0,8

Sources : Estimations personnelles.

L'ampleur de ces aléas asymétriques défavorable n'est pas négligeable : elle de 0,9 point de croissance en moyenne sur la période. Ainsi, la stabilisation européenne n'est pas un objectif à écarter. Cependant, le budget européen ne semble pas à même d'effectuer cette stabilisation. En effet, il est plafonné à 1,27% du PNB communautaire, ce qui représente un budget de faible taille comparée à ceux des autres fédérations. De plus, les dépenses communautaires sont principalement axées sur des objectifs d'allocation et de redistribution, l'objectif de stabilisation étant quasi inexistant. Pourtant, plusieurs études ont montré, avec des méthodes différentes, que cette stabilisation par le budget est importante dans les fédérations existantes⁶. Par conséquent, la mise en œuvre d'une stabilisation budgétaire doit pouvoir s'effectuer par l'instauration d'un mécanisme automatique à faible coût.

⁶ On peut se référer à F.Zumer [1998] pour une vue plus précise de ces études.

II. LES MECANISMES DE STABILISATION BUDGETAIRE.

Pour pallier l'absence de budget fédéral dans en Europe, l'idée d'un mécanisme de stabilisation automatique a déjà été avancé (Mac Dougall [1977], A.Italianer et J. Pisani-Ferry [1992], F.Bec et J.Hairault [1997]). Le mécanisme auquel la plupart des auteurs se réfèrent est celui de A.Italianer et J.Pisani-Ferry. Il est toutefois sujet à des critiques non négligeables. Nous proposerons alors un autre mécanisme qui prend en compte ces critiques.

A. Le mécanisme de A.Italianer et J.Pisani-Ferry.

I/ Avantages et présentation du mécanisme.

Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, il est reconnu que les budgets publics sont sensibles à la conjoncture mais qu'ils peuvent agir sur cette évolution. En effet, l'évolution différenciée des composantes du budget le conduit à jouer un rôle de stabilisateur automatique: la majorité des recettes publiques a un caractère procyclique alors que celle des dépenses publiques et sociales ont un caractère contracyclique. Dans cette optique, il n'est pas nécessaire d'avoir un mécanisme particulier de stabilisation pour effectuer une stabilisation budgétaire. Cependant, F.Bec et J.Hairault [1997] ont montré que, même si les stabilisateurs automatiques permettent de compenser les déplacements induits par les chocs, ils ne sont pas assez puissants pour assurer les agents dans l'UEM. Ils en concluent que la mise en place de transferts directs entre les pays par l'intermédiaire du budget fédéral est souhaitable. Ainsi, selon P-A.Muet [1995], si un choc de 3% du PIB affecte l'Allemagne, un prélèvement de 1% du PIB sur les autres pays européens suffirait à l'effacer complètement.

A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992] proposent un mécanisme de transfert au bénéfice des Etats en situation conjoncturelle défavorable. Le système fonctionne sur la base de taux de chômage régulièrement mesurés dans les différents Etats membres de l'Union européenne selon des méthodes harmonisées. On calcule les variations sur douze mois du taux de chômage de l'Etat membre et du reste de la Communauté. Un Etat membre dont le chômage croît plus vite que la moyenne communautaire bénéficie en conséquence d'un transfert proportionnel à son PIB. Ce transfert est plafonné afin de ne pas compenser les variations du taux de chômage relatif au-delà de deux points d'écart. La sensibilité de ces transferts à la situation conjoncturelle est fonction du lien entre chômage et activité, lien établi par l'estimation de la loi d'Okun. L'estimation implique qu'une baisse d'un point de PIB relatif se traduit par un transfert de 0,18% du PIB soit un degré de stabilisation de 18%, ce qui est voisin des estimations calculées sur les fédérations existantes.

Les auteurs ont simulé le fonctionnement de leur mécanisme dans la Communauté européenne sur données mensuelles sur la période 1984-1991. Sur cette période, le mécanisme aurait été activé au moins une fois pour chaque pays, et en moyenne un mois sur quatre. Le coût budgétaire aurait été en moyenne de 0,23% du PIB. A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992] ont donc proposé un mécanisme peu coûteux et garantissant un degré de stabilisation comparable aux fédérations existantes. Cependant, plusieurs objections peuvent être avancées.

2/ Les limites du mécanisme.

La première limite est que le mécanisme peut engendrer de l'aléa moral. Les pays seraient en mesure de manipuler leur taux de chômage pour bénéficier de transferts. Cela reste cependant difficile dans un cadre harmonisé. Néanmoins, un Etat saura que si ses efforts donnent lieu à une récession plus sévère, le poids en sera partiellement supporté pour l'ensemble des participants.

La deuxième limite est l'incohérence des signaux. On pourrait mettre en place des transferts communautaires vers un pays dont la progression du chômage est due à des erreurs de politique économique. Ceci peut créer un problème de confusion des signaux dans la mesure où les transferts communautaires seraient une recette pour le budget de l'Etat membre.

La troisième limite est la corrélation des chocs : si les chocs ont un degré de symétrie élevé, une assurance contre les seuls chocs asymétriques n'est plus valable dans la mesure où les transferts s'opéreraient dans des périodes d'euphorie commune ou de ralentissement commun. Même si, au cours des trente dernières années, la corrélation des chocs d'offre entre les pays européens a augmenté, c'est seulement dans le groupe de l'Allemagne, de la France, des Pays Bas, de la Belgique, du Luxembourg, et de l'Autriche que la corrélation est élevée. Pour les autres économies (Espagne, Portugal, Italie, Irlande, et Finlande) la corrélation est plus faible (L.Boone [1997]). Le « noyau dur » est donc caractérisé par la synchronisation assez nette de la conjoncture alors que les autres pays seront a priori dans la nécessité de compenser les effets négatifs de conditions monétaires en partie inadéquates. Mais les corrélations relativement élevées qui ont été calculées ne sont pas synonymes d'homogénéité : des différences demeurent y compris à l'intérieur du noyau (J-L.Besson et Y.Echinard [1999]). Par conséquent, les chocs asymétriques, et particulièrement les aléas asymétriques, peuvent survenir pour tous les Etats membres.

La quatrième limite est le biais redistributif c'est à dire que le système risque d'être biaisé en faveur de certains pays. J.Melitz et S.Vori [1993] le confirment : sur la période 1960-1990, les séries de chômage et de variation de chômage ne sont pas suffisamment stationnaire pour éviter le biais redistributif. J.Melitz [1993] propose alors un système d'assurance plus sophistiqué, mais le niveau d'assurance devient faible. Il préconise davantage une assurance revenu. Le choix de la variable revenu se justifie d'autant plus que A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992] ne prennent pas en compte le phénomène d'inflexion du marché du travail : un choc sur l'activité ne se répercute qu'avec retard sur l'évolution du chômage (en France, environ 9 mois). Il en résulte que ce système est redistributif ex post. De plus, « *bien que le chômage soit un indicateur couramment retenu, il ne distingue pas le chômage conjoncturel et chômage structurel* » (Y.Echinard [1996]). Le mécanisme stabilise ainsi les chocs asymétriques et non les aléas asymétriques.

Nous proposons donc un autre mécanisme qui garderait les propriétés favorables de celui de A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992] (peu coûteux et efficace) tout en dépassant ses limites (ou du moins une partie d'entre elles).

B. Un nouveau mécanisme de stabilisation.

1/ Les caractéristiques.

Le mécanisme de stabilisation ne doit pas être un mécanisme discrétionnaire car pour effectuer une stabilisation efficace, il faut agir rapidement. Dans le cas contraire, le mécanisme serait redistributeur (D.Gros et E.Jones [1994]). Le mécanisme doit également stabiliser seulement ce qui doit être stabilisé : étant donné que seuls les chocs asymétriques conjoncturels, autrement dit les aléas asymétriques, sont susceptibles de nuire à la viabilité de l'UEM, le mécanisme doit reposer uniquement sur eux. Par ailleurs, l'utilisation des aléas asymétriques permet d'éviter le risque redistributif car ils sont définis par rapport à une tendance individuelle : « éviter des effets redistributifs suppose d'assurer chaque pays contre des écarts par rapport à sa tendance et non pas seulement par rapport à une tendance communautaire. La définition du système d'assurance elle-même doit faire référence séparément au niveau normal (naturel ou potentiel) de la production ou du chômage de chaque pays » (J.Melitz [1993]). Or, c'est exactement ce que permet la définition des aléas asymétriques puisqu'ils se définissent comme la différence entre l'écart de production d'un Etat membre et celui de l'UEM.

Par conséquent, si on pose T_{it} le transfert vers le pays i à la date t , le mécanisme s'écrit de la façon suivante :

$$T_{it} = \lambda A A_{it} Y_{it} \quad (1)$$

Où λ est un paramètre positif et inférieur à 1 représentant le coefficient de stabilisation, et Y représente le PIB en volume.

Afin d'éliminer le problème de l'aléa moral (ou du moins le limiter), nous proposons de borner de mécanisme :

$$A \leq \lambda A A_{it} Y_{it} \leq B \quad (2)$$

Et on peut décomposer la valeur plancher (ou plafond) à travers son taux de transfert :

$$A = a Y_{it} \quad B = b Y_{it} \quad (3)$$

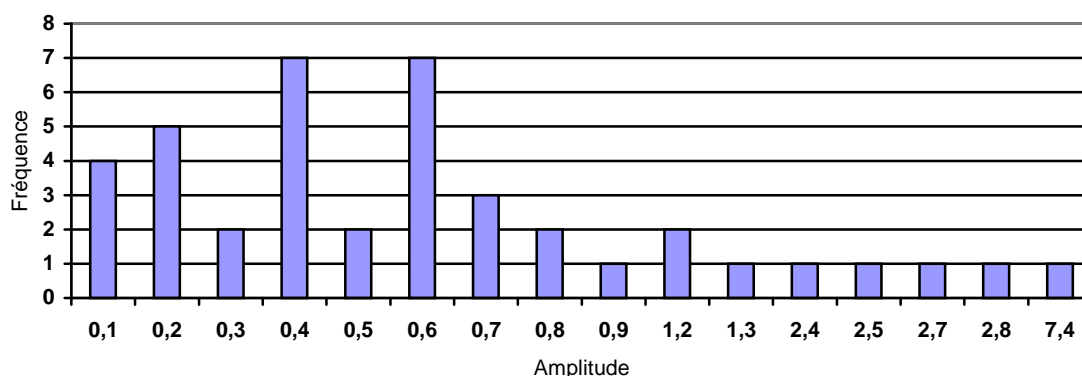
Le problème est alors la détermination des taux plancher et plafond et du coefficient de stabilisation λ .

2/ La détermination des paramètres.

a) Détermination du taux plancher.

L'existence d'une valeur plancher dans le mécanisme permet de limiter l'aléa moral dû au comportement des Etats membres et de réduire le coût du mécanisme. Par ailleurs, elle ne nuit pas à la stabilisation. A.Italianer et M.Vanheukelen [1993] ont en effet montré que le degré de stabilisation avec un mécanisme à seuil par rapport à un mécanisme complet était voisin. De plus, des aléas asymétriques de faibles amplitudes ne compromettent pas la viabilité de l'UEM. Il ne faut cependant pas que ces aléas, même faibles, soit trop nombreux. Or, la distribution de l'amplitude des aléas asymétriques négatifs pour l'ensemble des Etats membres sur la période 1990-2000 montre une nette concentration dans la fourchette $[0,1 ; 0,7]$ puisque 73% de ces aléas appartiennent à cette fourchette (Graphique 2).

Graphique 2: Distribution des amplitudes des AA



Sources : Estimations personnelles.

Par conséquent, nous proposons de fixer la valeur plancher à celle qui correspond au premier décile, excluant ainsi les 10% des aléas les plus faibles. Or, $f(D1) = 4,1$. Cela signifie que le premier décile est strictement supérieur aux aléas asymétriques d'amplitude 0,1. Le taux de plancher est donc 0,2.

$$A = 0,2 Y_{it} \quad (4)$$

Il faut à présent déterminer le taux plafond.

b) Détermination du taux plafond.

On pourrait déterminer le taux plafond b de la même façon que le taux plancher c'est à dire en excluant le dernier décile. Pourtant, nous proposons une détermination plus formelle. Cette détermination permet d'intégrer une contrainte de financement. En effet, compte tenu de l'existence du Pacte de stabilité et de croissance qui limite le déficit public, et l'obligation pour le budget européen d'être équilibré, l'instauration d'un mécanisme implique une cotisation plus importante des Etats membres et par conséquent une ponction fiscale accrue. Il en résulte que le plafond des transferts se déduit de l'accroissement maximal des recettes fiscales dans les Etats membres. On est confronté alors au problème de la détermination maximale de la pression fiscale.

Plusieurs études ont été menées pour déterminer la limite optimale de la pression fiscale, mais elles ne sont pas, dans l'ensemble, concluantes⁷. Nous proposons de déterminer l'accroissement maximal des recettes fiscales (en points de croissance du PIB) par l'intermédiaire d'une fonction de perte pour les gouvernements nationaux. Leur objectif principal est de garder leur économie sur le sentier de croissance de long terme c'est à dire celui du produit potentiel. Ils veulent donc réduire leurs écarts de production. Par conséquent, il faut que l'accroissement des recettes fiscales en points de PIB, notés τ , pèse le moins possible sur la croissance. La prise en compte de la pression fiscale existant déjà, notée θ , est alors un indicateur de la marge de manœuvre des gouvernements⁸. Par ailleurs cet accroissement doit également prendre en compte le problème des contributeurs nets c'est à

⁷ Le point de départ (très discutable) étant la courbe de Laffer, élément du modèle Canto, Joines, Laffer (CJL).

⁸ La pression fiscale retenue ici est celle des revenus fiscaux stricto sensu. Les cotisations sociales sont donc exclues puisque le mécanisme implique uniquement des transferts fiscaux.

dire le déséquilibre défavorable pour certains Etats membres entre les sommes versées à l'UE et celles reçues en retour. Ainsi, ces Etats veulent bénéficier d'un mécanisme de compensation. On peut intégrer ce déséquilibre, noté ρ , comme une contrainte sur l'accroissement des recettes fiscales. Ce paramètre représente le rapport entre le solde de financement de l'Etat membre et sa contribution brute⁹. Néanmoins, cet accroissement de la pression fiscale étant une politique volontariste, il doit être supérieur à l'élasticité des impôts au revenu national¹⁰, notée δ .

Nous proposons donc le programme d'optimisation suivant :

$$\begin{cases} \text{Min}_{\tau} \text{LG}_{it} = 1/2 [(y_{it} - y_{it}^*)^2 + (\theta_{it} + \rho_{it}) \tau_{it}^2] \\ \text{Sc } \tau_{it} \geq \delta_i y_{it} \end{cases} \quad (5)$$

On obtient alors :

$$\tau = \frac{y_{it}^* / \delta_i}{\frac{1}{2\delta_i} + \theta_{it} + \rho_{it}} \quad (6)$$

L'estimation de la pression fiscale s'est effectuée par simple différence entre le TGPO et le poids des cotisations sociales dans le PIB de l'Etat membre pour toutes les années d'observation. L'estimation de l'élasticité de l'impôt au revenu est la moyenne des résultats obtenus sur la période 1990-2000. Enfin, les paramètres ρ sont déduits à partir des rapports de la Cour des comptes européenne (annexe 2).

Dès lors, on peut calculer l'accroissement maximal des recettes fiscales pour chaque Etat membre dans la période d'étude. L'accroissement final retenu est la moyenne des accroissements annuels (Tableau 8).

Tableau 8 : Accroissement maximal des recettes fiscales

Etats membres	τ_i
Autriche	1,16
Belgique	0,76
Finlande	1,18
France	0,79
Allemagne	0,83
Grèce	2,41
Irlande	6,48
Italie	0,85
Pays Bas	1,12
Portugal	3,56
Espagne	1,76

Source : Estimations personnelles.

⁹ $\rho \in [-1 ; 1]$. $\rho > 0$ signifie que le pays est un contributeur net. Si le rapport du solde de financement sur la contribution brute est supérieur à 1 (ou inférieur à -1), alors on pose $\rho = 1$ (ou $\rho = -1$) pour conserver la cohérence du mécanisme.

¹⁰ L'élasticité de l'impôt au revenu national est calculé de la façon suivante : $\delta = (dT/dY)(Y/T)$

On peut donc calculer l'accroissement des recettes fiscales pour la zone euro :

$$b = \sum_i \varphi_i \tau_i \quad (7)$$

D'après les estimations effectuées ci-dessus, cet accroissement global serait de 1,1 points de croissance. La valeur plafond est ainsi :

$$B = 1,1 Y_{it} \quad (8)$$

Il en résulte que le mécanisme peut s'écrire :

$$\begin{cases} T_i(t) = 0 & \text{si } AA_{it} < 0,2 \\ T_i(t) = \lambda AA_{it} Y_{it} & \text{si } 0,2 \leq AA_{it} \leq 1,1 \\ T_i(t) = 1,1 \lambda Y_{it} & \text{si } AA_{it} > 1,1 \end{cases} \quad (9)$$

Il reste à déterminer le coefficient de stabilisation λ .

c) Le coefficient de stabilisation.

Le terme λ est le coefficient de stabilisation du mécanisme via le budget européen. Or, il existe une partie des aléas asymétriques qui est stabilisé par les mécanismes de marché. J.Melitz et F.Zumer [1999] en distinguent deux :

- Le canal du crédit : les régions sont capables d'emprunter plus facilement auprès des pays, que les pays auprès du reste du monde ;
- Le canal des titres : la détention inter-pays de valeurs mobilières.

Il faut donc stabiliser ce que n'est pas stabilisé par les mécanismes de marché. Si on note β_c et β_{sh} les coefficients de stabilisation de ces canaux, la formalisation du coefficient de stabilisation peut s'écrire :

$$\lambda = 1 - \beta_c - \beta_{sh} \quad (10)$$

où les valeurs β_c et β_{sh} sont celles estimées par J.Melitz et F.Zumer [1999] (Tableau 9).

Tableau 9 : Coefficient de stabilisation par les canaux de marché.

	Etats-Unis	Canada	UE
β_c	0,24	0,26	0,02
β_{sh}	0,37	0,38	0,21

Source : J.Melitz et F.Zumer [1999]

Il en résulte que le coefficient de stabilisation pour l'Union européenne est $\lambda = 0,77$.

Toutefois, ces estimations montrent aussi que le processus d'intégration financière en Europe n'est pas terminé. Il faut donc introduire le fait que le degré de stabilisation n'est pas atteint en Europe compte tenu du non-achèvement de l'intégration. Si on se réfère aux données de L.Boone [1997] sur la convergence des économies européennes, la convergence a progressé de 4,05% par an en moyenne dans l'ensemble de l'Union européenne sur la période 1980-1996. Nous supposons que cette progression va continuer à ce rythme, au moins à court terme. Par conséquent, la stabilisation par les canaux de marchés devrait s'accroître de 4,05% par an, et donc celle effectuée par le mécanisme devrait diminuer de 4,05% par an¹¹. L'étude de J.Melitz et F.Zumer [1999] s'arrêtant en 1997, cette remarque ne s'applique qu'à partir de 1998. L'évolution du coefficient serait donc la suivante :

¹¹ La stabilisation par les canaux de marchés, sous cette hypothèse, devrait donc rejoindre celle des Etats d'Amérique du Nord vers 2010.

Tableau 10 : Evolution du λ sur la période d'observation.

Période	1990-1997	1998	1999	2000
λ	0,77	0,74	0,71	0,68

Sources : Estimations personnelles.

Nous avons déterminé les variables nécessaires à l'instauration d'un mécanisme de stabilisation budgétaire dans l'UEM. Sa construction permet d'éviter le risque redistributif et le limiter l'aléa moral, qui étaient les principales limites du mécanisme de A.Italianer et J.Pisani-Ferry [1992], tout en restant efficace puisqu'il garantit la viabilité de la zone euro. Cette efficacité s'accompagne-t-elle d'un coût élevé pour les participants à la monnaie unique ?

3/ Estimation du coût du mécanisme.

Afin de déterminer le coût du mécanisme de stabilisation budgétaire que nous proposons, nous avons effectué une simulation de son fonctionnement à partir de données annuelles sur la décennie 1990. Sur cette période, le mécanisme a été activé 3,7 fois par an en moyenne. Le coût estimé est raisonnable : il aurait été de 0,202% du PIB européen par an, avec un maximum de 0,332% en 1990 et un minimum de 0,010% en 1995 (Tableau 11). Il est à noter que les principaux bénéficiaires de ce mécanisme ne sont pas ceux des mécanismes de redistribution. Plus surprenant, alors que l'on s'attendait à ce que le mécanisme bénéficie davantage aux Etats de la périphérie, la simulation montre que les principaux bénéficiaires sont les Etats du « cœur » et majoritairement l'Allemagne et l'Italie. Cela tend à prouver la vigueur des Etats de la périphérie.

Tableau 11 : Coût du mécanisme avec des données annuelles (en millions d'euros)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Total
Autriche						55,5		112,4				167,9
Belgique	35,9			84,8			97,6		99,3	33,1		350,7
Finlande	32	84,5	71,1									187,6
France	442,4	684,1					471,5	478,9				2076,9
Allemagne				900,6	543,3		578,4	862,3	568,9	985,2		4438,7
Grèce	56											56,0
Irlande			35									35,0
Italie	735	506,4	293	130,7				158,4	787,2	780,4	312,9	3704,0
Pays-Bas												0,0
Portugal				34	11,6						30	75,6
Espagne	93,4	206,2	262,8	65,6								628,0
Total	1394,7	1481,2	661,9	1215,7	554,9	55,5	1147,5	1612	1455,4	1798,7	342,9	11720,4
% PIB	0,332	0,319	0,138	0,246	0,108	0,010	0,204	2,800	0,243	0,289	0,053	0,202

Sources : Estimations personnelles.

Dans la mesure où le mécanisme doit agir rapidement après l'apparition du choc asymétrique conjoncturel, on ne peut se contenter de données annuelles. Ainsi, nous avons effectué une autre simulation qui utilise les données trimestrielles. Cette nouvelle simulation permet de montrer l'existence d'aléas asymétriques qui n'apparaissent pas dans les données annuelles puisque le tableau montre le nombre de trimestres où le mécanisme a été activé (Tableau 12).

Tableau 12 : Coût du mécanisme avec des données trimestrielles (en millions d'euros)¹²

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Total
Autriche						3	2	2	2	2	2	259,4
Belgique	4			3			4		4	2		346,0
Finlande	4	4	4		1			1	1			288,9
France	3	3			1	1	2	2	2		1	2029,0
Allemagne	2	1	1	3	3	1	2	3	3	3		5518,2
Grèce	4											61,1
Irlande			4									38,2
Italie	3	3	2	2	1		2	2	4	3	3	3723,6
Pays-Bas		2	2		2						1	133,4
Portugal		2	1	1	3					2	4	140,3
Espagne	4	4	4	3	1	1		1				775,8
Nb trim	24	19	18	12	10	8	12	11	16	12	11	3,8
Total	1746,5	1429,4	1098,0	1095,5	1021,2	655,5	933,0	1526,0	1758,6	1729,8	320,4	13313,9
% PIB	0,416	0,308	0,229	0,222	0,198	0,121	0,166	0,265	0,294	0,278	0,049	0,231

Sources : Estimations personnelles.

Le mécanisme est donc plus coûteux avec les données trimestrielles, ce qui n'est pas surprenant compte tenu du fait que les données trimestrielles permettent de détecter des aléas asymétriques à propagations courtes. Toutefois, ce coût reste faible : il n'est que de 0,231% du PIB européen, avec un maximum de 0,416% en 1990 et un minimum de 0,049% en 2000. On peut dès lors envisager l'instauration d'un tel mécanisme à court ou moyen terme dans la mesure où le budget européen ne devrait que s'accroître que de 0,25%, soit un plafond de 1,52% du PNB européen. Ceci est d'autant plus envisageable que, selon M.Fratianni et J.Von Hagen [1992], les décideurs publics vont chercher des moyens de regagner leur influence et restaurer l'efficacité de leurs instruments de politique économique. Ils vont donc tenter d'accroître relativement le poids de la politique budgétaire relativement à la politique monétaire dans l'UEM.

CONCLUSION

La création de l'UEM et son mode d'organisation des politiques économiques a fait resurgir le débat sur la pertinence d'une politique de stabilisation. En effet, l'UEM peut engendrer de nouveaux types de chocs (les aléas asymétriques) dont l'ampleur peut menacer la viabilité de l'UEM. Dans la mesure où la mobilité du travail est faible en Europe, l'arme budgétaire semble adéquate. Compte tenu des contraintes qui pèsent sur les politiques budgétaires décentralisées et sur le budget européen, nous avons proposé un mécanisme de stabilisation. C'est un mécanisme instaurant des transferts automatiques aux Etats membres en cas de choc asymétrique conjoncturel prononcé. Il permet de garantir la viabilité à long terme de la zone euro tout en ayant un coût raisonnable (0,25% du PIB européen par an). Toutefois, l'Europe ne peut pas continuer indéfiniment dans la voie qu'elle s'est fixée, et envisager une hausse du budget européen à 1,52% du PNB communautaire semble une exigence minimale.

¹² Les données de la Grèce et de l'Irlande sont des données annuelles.

ANNEXE 1.

Estimations des φ_{it} représentant la part du PIB du pays i dans celui de la zone euro à la date t .

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Autriche	0,030	0,030	0,031	0,032	0,033	0,033	0,032	0,032	0,031	0,031	0,031
Belgique	0,037	0,035	0,037	0,037	0,038	0,039	0,038	0,037	0,037	0,037	0,037
Finlande	0,026	0,022	0,018	0,015	0,016	0,018	0,018	0,019	0,019	0,019	0,020
France	0,228	0,213	0,217	0,221	0,221	0,220	0,218	0,216	0,217	0,216	0,216
Allemagne	0,281	0,309	0,326	0,338	0,342	0,348	0,334	0,324	0,321	0,318	0,314
Grèce	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,017	0,017	0,019	0,018	0,019	0,019
Irlande	0,009	0,008	0,009	0,009	0,009	0,009	0,010	0,012	0,013	0,014	0,015
Italie	0,206	0,203	0,178	0,172	0,167	0,155	0,173	0,179	0,178	0,176	0,176
Pays-Bas	0,055	0,053	0,054	0,056	0,057	0,059	0,058	0,058	0,058	0,059	0,061
Portugal	0,013	0,014	0,016	0,015	0,015	0,016	0,016	0,016	0,016	0,017	0,017
Espagne	0,096	0,096	0,097	0,086	0,083	0,083	0,085	0,086	0,087	0,090	0,091
Luxembourg	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Source : Estimations personnelles

ANNEXE 2.

Estimations des θ_{it} représentant la contrainte issue de la pression fiscale du pays i à la date t .

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Autriche	1,350	1,354	1,365	1,365	1,347	1,346	1,352	1,344	1,341	1,339	1,335
Belgique	2,326	1,324	1,325	1,334	1,339	1,340	1,348	1,349	1,353	1,351	1,351
Finlande	1,398	1,406	1,401	1,394	1,388	1,386	1,395	1,391	1,391	1,388	1,385
France	1,285	1,285	1,285	1,289	1,294	1,293	1,308	1,313	1,332	1,337	1,330
Allemagne	1,269	1,269	1,278	1,277	1,278	1,273	1,274	1,270	1,275	1,284	1,284
Grèce	1,259	1,259	1,259	1,259	1,259	1,259	1,261	1,279	1,290	1,300	1,296
Irlande	1,328	1,340	1,342	1,340	1,346	1,318	1,324	1,323	1,318	1,319	1,312
Italie	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,308	1,322	1,334	1,340	1,334
Pays-Bas	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,303	1,310	1,305	1,300	1,305	1,298
Portugal	1,290	1,290	1,290	1,290	1,290	1,291	1,294	1,293	1,296	1,315	1,322
Espagne	1,447	1,447	1,447	1,445	1,432	1,432	1,430	1,445	1,444	1,459	1,432
Luxembourg	1,378	1,367	1,371	1,403	1,380	1,367	1,377	1,367	1,364	1,359	1,298

Source : Estimations personnelles.

Estimations des ρ_{it} représentant la situation de contributeur net du pays à la date t.

	1990-1994	1995-1997	1998	1999-2000
Autriche	0,15	0,15	0,31	0,29
Belgique	0,34	0,21	0,55	0,52
Finlande	0	0	0,03	0,07
France	0,22	0,06	0,18	0,11
Allemagne	0,54	0,53	0,54	0,71
Grèce	-1	-1	-1	-1
Irlande	-1	-1	-1	-1
Italie	-0,02	0,19	0,26	0,62
Pays-Bas	-0,14	0,56	0,61	0,73
Portugal	-1	-1	-1	-1
Espagne	0,52	-1	-0,86	-0,76
Luxembourg	0,81	0,5	-0,64	-0,9

Sources : Estimations personnelles.

Estimations des δ_i représentant l'élasticité des impôts au revenu national de pays i.

	δ_i
Autriche	0,42
Belgique	1,41
Finlande	0,92
France	1,64
Allemagne	1,15
Grèce	1,24
Irlande	1,03
Italie	1,26
Pays-Bas	0,90
Portugal	0,99
Espagne	1,28
Luxembourg	1,16

Sources : Estimations personnelles.

BIBLIOGRAPHIE

ARTUS P. [2000] : « Comment éviter les effets négatifs des chocs asymétriques ? », *Service des études économiques et financières de la CDC*, février.

BAYMOUMI T., MASSON P. [1995] : « Fiscal flows in the US and Canada : lessons for Monetary Union in Europe », *European Economic Review*, n°39.

BEC F., HAIRAUT J. [1997] : « Fédéralisme budgétaire et stabilisation macroéconomique en Europe », *Revue économique*, vol 48, n°3.

BESSON J-L., ECHINARD Y. [1999] : « Optimalité et soutenabilité de l'union monétaire », *Revue du Marché commun et de l'Union européenne*, n°13.

BODIER M., CAPET S., DUVAL R. [2001] : « Estimation des croissances potentielles et des écarts d'activité pour les huit principaux partenaires de la France », *Document de travail de la Direction de la Prévision*.

BONNET X., LENGART F., MAHFOUZ S. [1995] : « Croissance potentielle et diagnostic conjoncturel », *Note de conjoncture de l'INSEE*, juin.

BOONE L. [1997] : « Symmetry and Assymetry of Suply and Demand Shocks in the European Union : A Dynamic Analysis », *Document de travail du CEPII*, n°97-03, février.

BURDA M., WYPLOSZ C. [1998] : *Macroéconomie : une perspective européenne*, De Boeck Université, Bruxelles.

DOISY S. [2001] : « La croissance potentielle de l'économie française : une évaluation », *Document de travail de la Direction de la Prévision*, janvier.

ECHINARD Y. [1996] : « Stabilisation conjoncturelle et UEM », *Revue française de finances publiques*, n°55.

EICHENGREEN B. [1990] : « One money for Europe : Lessons from the US customs union », *Economic Policy*, vol 10, avril.

FRATIANNI M., VON HAGEN J. [1992] : *The European Monetary System ans European Monetary Union*, The Political Economy of global Independance, West view Press, Boulder.

FRISCH R. [1933] : « Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics », in *Essays of Honor of Gustav Cassel*, Londres.

GERLACH S., SMETS F. [1995] : « The Monetary Transmission Mechanism : Evidence from the G7 Countries », *CEPR Discussion Paper*, n°1219.

GIORNO et alii [1995] : « Production potentielle, écarts de production et soldes budgétaires structurels », *Revue économique de l'OCDE*, n°24.

GROS D., JONES E. [1994] : « Fiscal Stabilisers in the US Monetary Union », *CEPS Working Document*, n°83.

ITALIANER A., PISANI-FERRY J. [1992] : « Systèmes budgétaires et amortissement des chocs régionaux : implications pour l'Union économique et monétaire », *Economie prospective internationale*, n°51.

ITALIANER A., VANHEUKELEN M. [1993] : « Proposals for a Community Stabilization Mechanism : some historical applications », *European Economy*, n°5.

MAC DOUGALL D. [1977] : *Report of the Study group on the role of public finance in European Integration*. Office des publications officielles des communautés européennes, Luxembourg.

MELITZ J. [1993] : « Faut-il une assurance communautaire contre des différences de conjoncture ? », *Economie et Statistique*, n°262-263.

MELITZ J., VORI S. [1993] : « National Insurance : against Unevenly Distributed Shocks in a European Monetary Union », *Recherche économique de Louvain*, n°1.

MELITZ J., ZUMER F [1999] : « Interregional and international risk sharing and lessons for EMU », *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol 51.

MUET P-A. [1995] : « Ajustements macroéconomiques, stabilisation et coordination en Union monétaire », *Revue d'économie politique*, n°105.

MUNDELL R.A. [1961] : « A theory of optimum currency areas », *American Economic Review*, n°5.

ZUMER F. [1996] : *Fédéralisme budgétaire et stabilisation*, Thèse, IEP.

ZUMER F. [1998] : « Stabilisation et redistribution budgétaire entre régions : Etat centralisé, Etat fédéral », *Revue de l'OFCE*, n°65.