

Stabilisation et redistribution budgétaires entre régions : État centralisé, État fédéral

Frédéric Zumer

▶ **To cite this version:**

Frédéric Zumer. Stabilisation et redistribution budgétaires entre régions : État centralisé, État fédéral. Revue de l'OFCE, 1998, 65 (1), pp.243 - 289. 10.3406/ofce.1998.1502 . hal-03458360

HAL Id: hal-03458360

https://sciencespo.hal.science/hal-03458360

Submitted on 30 Nov 2021

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.

Stabilisation et redistribution budgétaires entre régions : Etat centralisé, Etat fédéral

Frédéric Zumer

Département des études

La dimension budgétaire de l'Union économique et monétaire en Europe a donné lieu à de vifs débats. Nous envisageons le rôle de stabilisateur automatique d'un budget fédéral dans un contexte d'union monétaire et, par conséquent, l'opportunité de créer un mécanisme spécifique de stabilisation budgétaire en Europe. Un tel dispositif aurait pour but de garantir un transfert temporaire de revenus aux Etats qui traversent des difficultés conjoncturelles. Ce dispositif est-il indispensable ? Quelle en serait l'ampleur ? Sa nécessité, ainsi que celle d'instruments de redistribution entre régions est de plus en plus souvent affirmée. A l'appui de cette assertion, une série d'études récentes a montré que le système budgétaire fédéral américain compense automatiquement une proportion significative des chocs asymétriques transitoires affectant le revenu des ménages dans les différents Etats, au travers des transferts inter–régionaux automatiques.

L'examen des résultats existants, effectué dans cette étude, confirme que les effets stabilisateurs (et redistributifs) du budget central sont loin d'être négligeables dans les pays étudiés. Il est donc vraisemblable que les systèmes d'impôts et de transferts centraux permettent de réduire les coûts d'absorption des chocs.

Pour approfondir la discussion, nous décrivons les effets stabilisateurs et redistributifs inter-régionaux mis en oeuvre dans un Etat unitaire. Nous mesurons un effet stabilisateur comparable dans les Etats centralisés et fédéraux, en dépit d'un argument sous-jacent à la discussion, qui suppose que les mécanismes de stabilisation et de redistribution sont d'autant plus présents que l'Etat considéré est plus centralisé. L'incapacité des méthodes d'estimation à mesurer correctement ces phénomènes budgétaires dans le cas d'un pays centralisé nous amène à proposer une nouvelle méthodologie qui repose sur l'économétrie des données de panel. L'étude du rôle de l'Etat central dans les régions françaises met en relief sa nature profondément différente selon que le pays est fédéral ou unitaire, ainsi que l'imbrication plus ou moins étroite des deux effets.

Notre étude permet de conclure que toutes les unions monétaires reposent sur un certain degré de fédéralisme budgétaire. Par conséquent, l'Europe ne devrait-elle pas se doter d'un dispositif d'assurance interrégionale ? Pour répondre par l'affirmative, il faut encore montrer qu'une stabilisation budgétaire décentralisée fonctionnerait moins efficacement et que seul un mécanisme centralisé pourrait procurer une co-assurance effective.

Il n'existe pas de précédent au chemin sur lequel l'Europe s'est engagée à Maastricht. Des Etats dotés d'une longue histoire de souveraineté monétaire et de centralisation bancaire vont mettre en place une banque centrale commune indépendante, exerçant son contrôle sur les institutions monétaires nationales et dotée du pouvoir d'émettre une monnaie unique. Au regard des expériences historiques d'unification monétaire, on mesure mieux l'originalité et les difficultés du projet visant à établir l'UEM en Europe, alors qu'aucune autorité, nationale ou communautaire, ne dispose d'un pouvoir politique unificateur s'imposant à tous les Etats membres de l'Union européenne.

Est-il possible de réaliser une Union monétaire sans renforcer la solidarité européenne et notamment la solidarité budgétaire ? Lors du sommet de Dublin, les ministres des Finances des Quinze ont adopté le pacte de stabilité et de croissance, dont l'objet est d'encadrer la politique budgétaire des participants à l'euro, avec comme objectif, à moyen terme, des finances publiques proches de l'équilibre, et dans le court terme, des déficits n'excédant pas 3 % du PIB. Dès lors, la possibilité d'une stabilisation budgétaire décentralisée, au niveau national, paraît compromise, alors même que les Etats ne pourront plus recourir, en union monétaire, à des politiques monétaires nationales.

Revenons quelques années en arrière : en 1977, un groupe de réflexion initié par la Commission européenne remettait un rapport sur le rôle des finances publiques dans l'intégration européenne. Ce rapport est longtemps resté l'unique étude disponible sur cette question pourtant fondamentale. Il soulignait le lien étroit entre les politiques monétaire et budgétaire dans toute économie et concluait qu'une politique de stabilisation communautaire était un élément clé de tout programme d'intégration monétaire et « qu'en l'absence d'un tel développement, une Union monétaire serait impossible à atteindre» (MacDougall, 1977).

C'est pourtant dans un contexte radicalement différent que les économies européennes se sont engagées dans la réalisation d'une Union monétaire. Les discussions autour du traité de Maastricht ont ravivé l'ancien débat sur l'évolution souhaitable du budget communautaire, mais le fédéralisme budgétaire n'est pas envisagé dans le traité. Dans ces conditions, l'Union européenne peut-elle adopter une monnaie unique sans parallèlement se doter, à l'image des unions monétaires existantes, d'un budget de taille fédérale ? Faut-il au moins prévoir un mécanisme de

stabilisation qui absorbe les chocs sur le revenu des Etats membres comme le ferait un budget fédéral ? Dans la mesure où la perspective d'un véritable budget fédéral paraît peu envisageable dans l'immédiat, la mise en place d'un dispositif spécifique de stabilisation, au travers de transferts inter-régionaux, permettrait de compenser l'impact négatif des chocs transitoires (voir encadré 1) qui pourraient affecter certains Etats membres de l'Union. En l'absence d'un tel dispositif, les stabilisateurs automatiques nécessaires pour pallier la perte du taux de change comme instrument d'ajustement feront défaut. L'argument repose notamment sur le constat d'une faible mobilité du travail à l'intérieur de l'Union européenne et d'une rigidité des salaires. Les chocs asymétriques transitoires pourraient conduire à un sous-emploi régional et à d'importantes diminutions du revenu régional. L'union monétaire deviendrait alors rapidement non viable, à moins qu'existe un système permettant d'aider les régions en difficulté. Actuellement, l'Union européenne ne dispose d'aucun mécanisme budgétaire au niveau central pour compenser les fluctuations cycliques de court terme, tel qu'une assurance chômage ou un impôt sur le revenu communautaire.

Le rôle inter-régional d'un budget central

Les fonctions de stabilisation et de redistribution

La politique budgétaire dans un système fédéral peut également avoir pour objectif de réduire les différentiels de revenus régionaux durables, en effectuant des transferts de revenus permanents des pays (ou des régions) riches vers les pays pauvres. L'Union européenne a déjà conçu plusieurs programmes destinés à réduire ces différentiels persistants : fonds structurels, fonds de cohésion du traité de Maastricht (voir Bureau et Champsaur, 1992). Mais le montant de ces transferts reste limité comparativement à certaines fédérations. En préconisant des politiques redistributives plus actives en Europe, le rapport MacDougall (1977) situait entre 3 et 10 % du PIB communautaire le ratio souhaitable des transferts nets de la Communauté vers les régions bénéficiaires. Il remarquait que tous les gouvernements centraux tendent à redistribuer les res-

1. Voir également sur ces questions Bini-Smaghi et Vori (1992), qui montrent que les politiques redistributives de la Communauté seraient, en réalité, beaucoup plus importantes qu'on ne le perçoit généralement. Ces auteurs indiquent que les chiffres sont proches de ceux préconisés par le rapport MacDougall (les transferts nets vers l'Irlande et la Grèce ont représenté respectivement 7 % et 5 % des PIB de ces pays en 1990. Ces transferts seraient équivalents, selon cette étude, à ceux que le budget fédéral américain distribue aux Etats les plus pauvres des Etats-Unis).

sources entre les régions d'une manière permanente.[1] L'évaluation de l'effet de redistribution budgétaire dont bénéficient les régions à l'intérieur des Etats revêt donc également une grande importance.

Toutefois, la question qui a préoccupé en premier lieu les économistes, est celle de la stabilisation budgétaire, dans la mesure où le phénomène le plus dangereux pour la viabilité de l'UEM serait l'éventualité de chocs asymétriques transitoires frappant l'un ou certains de ses membres et créant un chômage « régional », alors même que la réponse monétaire nationale n'est plus possible. En ce sens, la question de la redistribution serait moins urgente : seul un choc transitoire asymétrique menace immédiatement et directement la stabilité de l'union (voir encadré 1). Pourtant, certains auteurs ont affirmé qu'une union monétaire viable nécessite également une redistribution du revenu entre les régions (Allen, 1976). En effet, la redistribution, par définition, ne peut être entreprise de manière décentralisée, tandis que la stabilisation peut théoriquement s'effectuer par une gestion inter-temporelle des budgets nationaux, à l'intérieur de l'UEM. Dans cette optique, le fédéralisme budgétaire concernerait surtout la fonction redistributive. Cependant, Allen (1976) reconnaît que la redistribution requiert la définition d'une fonction de bien-être pour l'ensemble de l'Union, qui ne peut être formulée que par une union politique. Il est vrai que, même en présence de coûts de transactions et de prix lents à s'ajuster, les variations de prix relatifs et les mouvements de facteurs guidés par les signaux du marché restent des réponses efficaces aux changements permanents dans le revenu relatif d'une région. Finalement, la raison pour laquelle le débat s'est concentré sur la question de la stabilisation et non sur celle de la redistribution provient simplement du fait que la politique monétaire ne peut agir directement contre les inégalités de revenu de long terme.

1. Précisions terminologiques

Chocs symétriques — chocs asymétriques

Un choc symétrique est un choc qui atteint simultanément et dans des proportions identiques toutes les régions d'un pays. Si l'on considère l'Union européenne, un choc symétrique affecte tous les pays simultanément, tandis qu'un choc asymétrique ne frappe qu'un pays, quelques pays ou encore l'ensemble des pays mais dans des proportions très différentes. En cas de choc symétrique, un système budgétaire commun n'est d'aucun secours : tous les Etats subissent la même perturbation et aucun transfert ne s'effectue au sein de l'Union. Si le choc est asymétrique, il faut alors prendre en considération le degré de persistance du choc. S'il s'agit d'un choc asymétrique transitoire (conjoncturel), un système budgétaire fédéral peut se justifier (pour « remplacer » l'instrument de taux de change). L'Etat membre peut également s'endetter

provisoirement pour compenser la perte de revenu qu'il subit. Dans le cas d'un choc asymétrique permanent, une union budgétaire permet également d'opérer des transferts de revenus. Cependant, il faut bien voir qu'aucune dévaluation ne pourrait offrir un substitut à une chute permanente de revenu, de sorte que l'argument de la perte de l'instrument de taux de change ne peut être invoqué dans ce cas pour justifier le fédéralisme budgétaire. C'est donc aux chocs asymétriques transitoires que se sont principalement intéressés les économistes qui envisagent la possibilité d'un fédéralisme budgétaire en Europe.

Redistribution - stabilisation

La redistribution est le mécanisme par lequel le système budgétaire central (fédéral) tend à réduire à long terme les inégalités structurelles entre les régions, par le jeu des transferts et des impôts fédéraux. La stabilisation est le mécanisme par lequel le système budgétaire central (fédéral) amortit un choc conjoncturel subi par une région, par le jeu des transferts et des impôts fédéraux, quel que soit le niveau de richesse de la région considérée. Un budget fédéral a pour double effet de redistribuer et de stabiliser le revenu des Etats. Il y a redistribution lorsque le revenu disponible de chaque Etat diffère de son revenu primaire, en raison des prélèvements et des transferts : le rapport du revenu disponible au revenu primaire est alors plus élevé pour un Etat pauvre que pour un Etat riche. Il y a 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. En pratique, redistribution et stabilisation existent simultanément et transitent par les mêmes canaux, mais ces effets sont distincts en théorie (Italianer et Pisani-Ferry, 1992). Remarquons en outre que l'aspect *ex ante* de la stabilisation diffère de son aspect *ex post*. La discussion sur le plan inter-régional est conceptuellement similaire à celle qui prévaut sur le plan inter-individuel : la stabilisation devrait être actuariellement équitable *ex ante*, mais elle est toujours redistributive *ex post*, parce que les chocs ne sont pas uniformément répartis (voir ci-dessous).

Notons enfin que les termes « péréquation » et « équalisation » sont synonymes de « redistribution » dans l'ensemble de la littérature (ces deux termes étant plus souvent utilisés pour désigner un programme spécifique de redistribution entre régions tel que le *Länderfinanzausgleich* allemand). L'expression « effet d'assurance mutuelle régionale » ou de « coassurance » de la politique budgétaire est synonyme de « stabilisation ».

L'apport des études économétriques

C'est en fait de l'autre côté de l'Atlantique que le débat sur le fédéralisme budgétaire a été relancé. Constatant que l'Union européenne est loin de posséder les caractères d'une zone monétaire optimale, plusieurs auteurs se sont penchés, au début des années quatre-vingt-dix, sur le cas d'union monétaire que constituent les Etats-Unis. Il s'agissait de mettre

en évidence le rôle du budget fédéral américain dans la stabilisation des chocs spécifiques aux états. C'est essentiellement sur les résultats des études économétriques que repose le débat récent sur la nécessité d'instaurer des mécanismes budgétaires (stabilisateurs mais également redistributifs) au niveau de l'Union européenne. Ces études ont tenté d'établir la proportion dans laquelle les chocs sur le revenu d'une région sont compensés par le système de stabilisation budgétaire, afin de pouvoir dire si son absence en Europe pose problème. Les travaux qui ont conclu à la présence d'un mécanisme puissant de stabilisation aux Etats-Unis, mettaient en relief des perspectives plutôt décourageantes : sans un système comparable à celui qui prévaut aux Etats-Unis, l'UEM ne serait pas viable, dans la mesure où la mise en place d'un tel mécanisme sous forme d'impôt sur le revenu communautaire ou d'assurance chômage centralisée semblent bien loin de pouvoir figurer sur l'agenda de la construction européenne. Les études qui, par contre, ont conclu à la relative faiblesse du mécanisme automatique de stabilisation inter-régionale aux Etats-Unis, en ont logiquement déduit des perspectives plus réconfortantes. L'UEM pourrait fonctionner, comme aux Etats-Unis, sans un système majeur d'assurance mutuelle inter-régionale. Le degré de stabilisation estimé provient d'un système d'imposition et de transferts uniforme qui stabilise automatiquement le revenu régional, les impôts étant pro-cycliques et les transferts contra-cycliques.

Dans un premier temps, le présent travail retracera les résultats des estimations disponibles des effets stabilisateurs et redistributifs à l'intérieur d'Etats fédéraux et unitaires (notamment les résultats les plus récents). Dans un deuxième temps, le cas de la France sera analysé de manière approfondie. Nous montrerons comment peuvent être mesurés les effets de redistribution et de stabilisation régionales dans un Etat centralisé. En particulier, nous examinerons l'argument implicite des études précédentes, selon lequel un Etat unitaire centralisé devrait engendrer des mécanismes budgétaires de stabilisation et de redistribution plus élevés encore que pour les Etats fédéraux. Les solidarités territoriales devraient jouer davantage que celles qui opèrent au sein d'ensembles plus vastes et moins centralisés. En effet, le niveau des prélèvements et transferts gérés par le niveau central, en général plus élevé dans un Etat unitaire, *a fortiori* pour un Etat très centralisé comme la France, conduit intuitivement à l'idée d'un degré de stabilisation et de redistribution très fort. Nous comparerons la nature des transferts entre le centre et les régions dans un Etat unitaire et un Etat fédéral. Enfin, après cet examen des effets de la centralisation budgétaire, nous examinerons la possibilité d'une stabilisation budgétaire décentralisée en Europe.

La mesure des phénomènes budgétaires inter-régionaux

Plusieurs auteurs ont tenté d'évaluer le degré de stabilisation dont bénéficient les régions des fédérations, lorsqu'un choc asymétrique frappe l'une d'entre elles sans affecter les agrégats nationaux. L'essentiel de ces travaux, jusqu'à présent, a porté sur le cas des Etats-Unis. Pourtant, l'ordre de grandeur des estimations de la stabilisation inter-régionale aux Etats-Unis varie de 1 à 4 : elles s'échelonnent de 40 % de compensation d'un choc régional par le budget central, dans l'étude de Sala-i-Martin et Sachs (1991), à moins de 10 % dans les estimations de von Hagen (1992) et de Gros et Jones (1994). Deux types de méthodes ont été appliqués pour mesurer le degré de stabilisation dans les unions monétaires existantes. La plus fréquemment utilisée est l'économétrie. L'autre approche — qui n'a été employée que par Italianer et Pisani-Ferry (1992) — consiste à utiliser les modèles macro-économiques. Mélitz et Zumer (1998) ont clarifié la méthodologie des études économétriques antérieures et proposé une méthodologie alternative qui repose sur l'économétrie des données de panel. Nous rappelons ici les principales étapes de la recherche sur ce thème.

Un précurseur : le rapport MacDougall

Les partisans d'un mécanisme budgétaire communautaire d'absorption des chocs se réfèrent toujours au rapport MacDougall, qui a montré que dans la plupart des fédérations existantes, le budget fédéral redistribue le revenu entre les régions et compense ainsi une partie des différences inter-régionales de revenu. Au milieu des années soixante-dix, la Commission européenne a réuni un comité d'experts, présidé par Sir Donald MacDougall, pour étudier la redistribution des revenus régionaux effectuée par les gouvernements centraux dans cinq pays riches à structure politique fédérale et trois pays riches à structure dite « centralisée ». Les résultats et les analyses du rapport MacDougall ont fait l'objet d'interprétations contradictoires. Le contenu véritable du rapport est rarement analysé, et ses conclusions sont ambiguës. Les auteurs affirmaient qu'un budget communautaire de 5 à 7 % du PIB communautaire (en excluant la défense) pourrait être conçu de façon à procurer des fonctions de péréquation et de stabilisation équivalentes à celles dont bénéficient les pays fédéraux tels que les Etats-Unis, le Canada et l'Allemagne.

Ce résultat devait être obtenu en privilégiant les mesures budgétaires ayant de fortes propriétés stabilisatrices et redistributives. Les auteurs du rapport ont tenté d'imaginer une fédération à secteur public restreint,

de façon à parvenir à un résultat semblable avec la plus faible centralisation de dépenses et d'imposition.

Le rapport MacDougall avait partiellement réussi à distinguer conceptuellement les effets de stabilisation à court terme des effets de redistribution à long terme engendrés par les activités des gouvernements centraux. Il concluait que les activités redistributives du gouvernement central « réduisent les écarts de revenu régionaux » d'environ 30 %, en moyenne, dans les Etats fédéraux et d'environ 40 % dans les Etats centralisés. Pour les effets stabilisateurs, le rapport présentait une seule estimation approximative pour la France et le Royaume-Uni (voir plus loin).

L'exemple des Etats-Unis et du Canada

La première vague d'études récentes a tenté de montrer que les transferts automatiques compensent une part importante (environ 35 %) des chocs sur les revenus primaires aux Etats-Unis. Les auteurs de ces études se sont demandés, comme l'avait fait le rapport MacDougall, comment l'UEM pourrait fonctionner sans une telle stabilisation automatique. Les travaux de Sala-i-Martin et Sachs (1991) constituent la première étude empirique du phénomène de stabilisation régionale. Sala-i-Martin et Sachs (SiM-S) examinent le rôle joué par le budget fédéral américain pour compenser les variations dans les revenus relatifs des Etats américains. Dans un Etat affecté par un choc négatif, le revenu disponible est soutenu par une réduction des impôts versés au gouvernement fédéral et par des transferts directs sous forme de subventions fédérales. Les résultats de SiM-S ont fait l'objet de nombreuses critiques, qui ont soulevé des problèmes méthodologiques et conceptuels ayant trait aux spécifications utilisées pour les estimations. En réalité, l'analyse de SiM-S mettait en évidence un processus redistributif (et non stabilisateur) assez considérable aux Etats-Unis, qui opère principalement au travers de la structure progressive de l'impôt sur le revenu. La critique concerne l'analyse empirique elle-même et plus particulièrement la méthode employée pour distinguer stabilisation et redistribution. Formulée initialement par von Hagen (1992), cette critique a été reprise par l'ensemble de la littérature. Les résultats obtenus par SiM-S impliquent que les systèmes budgétaires fédéraux compensent environ 30 à 40 % des écarts du niveau du revenu par tête, mais ceci n'implique pas que ces mécanismes procurent une assurance contre les chocs, c'est-à-dire les variations du revenu. Après correction de cette erreur méthodologique, l'effet stabilisateur mesuré tomberait à 10 % seulement.

Le système budgétaire fédéral jouerait donc un rôle important dans la redistribution du revenu, mais un rôle beaucoup plus limité d'assurance inter-régionale. La plupart des transferts inter-Etats aux Etats-

Unis seraient des transferts permanents destinés à compenser des différences de long terme et non des transferts temporaires conçus pour des raisons cycliques. Selon von Hagen (VH), la méthode adequate consiste à effectuer les calculs sur les différences premières ou sur les taux de croissance. « Les Etats-Unis fournissent l'exemple d'une union monétaire fonctionnant sans mécanisme significatif pour contrebalancer les chocs régionaux » (von Hagen, 1992). Cependant, l'étude de von Hagen est effectuée sur un nombre d'années très faible, qui ne peut lui conférer une fiabilité suffisante.

L'étude de Goodhart et Smith (1993) tente de donner au débat une conclusion empirique provisoire, en synthétisant les différentes approches et en essayant de réconcilier les résultats auxquels celles-ci conduisent. Selon Goodhart et Smith (G-S), la structure des systèmes budgétaires fédéraux existants génère en pratique une stabilisation régionale appréciable : 15 % pour les Etats-Unis et entre 12 et 24 % au Canada (tableaux 1 et 2). Pourtant, l'étude de G-S contient de nombreuses incertitudes méthodologiques. Gros et Jones (1994) ont proposé une présentation claire de la construction des variables utilisées dans les régressions. Pisani-Ferry, Italianer et Lescure (1992), dans une étude réalisée pour la Communauté européenne, abandonnent l'emploi des régressions sur séries temporelles pour saisir les effets stabilisateurs par une simulation, et utilisent le modèle MIMOSA du CEPII et de l'OFCE, qui détaille mieux que ses principaux concurrents le secteur public. Ils analysent l'impact d'une baisse transitoire de la demande adressée à une région française, allemande et américaine. Le découpage est celui des 22 régions françaises, des 16 *Länder* allemands et des 11 grandes régions du recensement américain. Cette étude met en évidence des effets amortisseurs du budget national (ou fédéral), respectivement, de 37 %, 42 % et 17 %.

La distinction empirique des deux effets

Bayoumi et Masson (1995) ont étudié les systèmes budgétaires des Etats-Unis et du Canada. Ils ont prolongé l'argument de von Hagen, en développant une méthodologie nouvelle : leur apport principal réside dans une distinction conceptuelle claire entre stabilisation et redistribution. Selon leurs estimations, les effets de stabilisation (qui s'élèvent à 30 %) sont nettement plus importants que les effets redistributifs (22 %) aux Etats-Unis (tableaux 1 et 2). Bien que leur méthodologie soit différente, leur estimation de l'effet stabilisateur aux Etats-Unis se rapproche de celle de SiM-S. Selon Bayoumi et Masson (B-M), si von Hagen obtient des effets stabilisateurs beaucoup plus faibles aux Etats-Unis, ceci serait dû, en partie, à sa prise en compte incomplète des transferts budgétaires.

Pour mesurer la redistribution, Bayoumi et Masson ont d'abord régressé en coupe transversale le revenu disponible par tête de chaque région sur son revenu primaire par tête (voir encadré 2 pour la construction de ces variables). Les deux variables sont normalisées par les moyennes nationales correspondantes afin d'éliminer le rôle des fluctuations du budget central. Cette équation mesure la relation entre le revenu des ménages avant et après transferts fédéraux, la pente indiquant le degré de compensation budgétaire. Pour les Etats-Unis, leur coefficient de 0,78 indique qu'en moyenne les flux budgétaires fédéraux réduisent les inégalités régionales de revenu de 22 cents par dollar. Bien que cette estimation soit un peu inférieure à celle de Sala-i-Martin et Sachs, elle suggère un effet redistributif substantiel. Pour évaluer l'effet stabilisateur, Bayoumi et Masson estiment alors la même relation en séries temporelles, après différenciation des variables pour supprimer l'effet redistributif. Ces régressions produisent un coefficient de 0,70, suggérant que la stabilisation des fluctuations de court terme est très élevée (30 cents par dollar). Le rôle le plus important est attribué, non aux impôts, mais à l'assurance sociale, aux transferts et aux subventions, ce qui est cohérent avec l'idée que les composantes de subventions et de transferts des programmes fédéraux sont particulièrement sensibles au cycle économique. Ainsi, bien que B-M réussissent à dissocier les fonctions de péréquation et de coassurance du système budgétaire fédéral des Etats-Unis, leurs résultats (élevés) n'infirment pas la conclusion de SiM-S.

2. Le cadre comptable utilisé dans les estimations économétriques

Des agrégats spécifiques sont définis dans le but de mesurer correctement les deux effets inter-régionaux du budget central du pays considéré. Bayoumi et Masson ont proposé de régresser le « revenu disponible » régional sur le « revenu primaire » régional. Le revenu primaire d'une région est défini ici comme le revenu des ménages de cette région avant les transferts budgétaires effectués avec l'Etat central. Pour obtenir le revenu disponible de la région (toujours au sens où on le définit ici), on soustrait au revenu primaire les transferts effectués entre les habitants de la région et le budget central du pays. Il s'agit de l'impôt sur le revenu, des cotisations sociales versées et des prestations sociales reçues. Si le pays considéré est un pays fédéral, dans lequel une partie de ces transferts s'effectue avec une administration locale, alors ces derniers ne seront pas pris en considération dans la construction du revenu disponible. Par exemple, aux Etats-Unis, une partie de l'impôt sur le revenu est versée à l'Etat et non au centre fédéral : seul l'impôt fédéral sur le revenu sera soustrait du revenu primaire (pour le cas de la France, voir également annexe 2).

Pourquoi étudie-t-on les chocs sur le revenu des ménages ? Simplement parce que, *in fine*, ce sont bien les ménages qui souffriront d'un choc régional. Ce sont eux que le système budgétaire va « assurer »

contre ces chocs, et il le fera au travers de transferts qu'il effectue avec ces ménages. Les études économétriques ont parfois étudié les chocs qui affectent le PIB régional, en utilisant cet agrégat dans les régressions. Un PIB « disponible » régional et un PIB « primaire » régional sont alors construits, dont la différence est à nouveau égale au montant des transferts effectués avec le niveau central. Pourtant, dans ce cas, il semble logique de prendre en compte d'autres types de transferts, qui concourent à « assurer » le PIB régional contre un choc : il s'agit des subventions de l'Etat central aux régions (par exemple, dans le cas de la France, la dotation globale de fonctionnement versée par l'Etat aux régions) ainsi que des impôts indirects [1]. Mélitz et Zumer (1998) font remarquer que ces transferts « indirects » ne doivent être pris en compte que dans le seul cas où le calcul est effectué avec les PIB régionaux. Cette cohérence comptable reflète alors la logique économique qui sous-tend les transferts budgétaires considérés et permet une mesure adéquate des effets stabilisateurs et redistributifs [2].

1. Aux Etats-Unis, ce type de subvention s'intitule «federal grants to states and local governments». Dans la suite, pour simplifier, nous appellerons parfois «grants» ce type de transferts.
2. Dans la littérature, les *grants* ont parfois été ajoutés au revenu disponible dans les estimations et les effets mesurés étaient alors surévalués.

Le système budgétaire canadien

Le Canada constitue un cas intéressant de système fédéral d'impôts et de transferts. Les résultats de B-M indiquent une stabilisation plus faible qu'aux Etats-Unis (17 %) et un effet redistributif plus élevé (39 %) [2]. Même si l'atténuation des chocs apparaît moins marquée au Canada qu'aux Etats-Unis, ces résultats semblent confirmer qu'un système fédéral d'impôts et de transferts est une condition essentielle au bon fonctionnement d'une union monétaire.

Pourtant, cet effet stabilisateur plus faible au Canada a une contrepartie : les gouvernements des Provinces canadiennes ont des pouvoirs de stabilisation budgétaire plus importants que ceux des Etats américains (dont l'effet n'apparaît pas dans le calcul). Les gouvernements provinciaux n'ont par exemple pas l'obligation de présenter des budgets en équilibre, et certains ont parfois été lourdement déficitaires. Par exemple, pendant l'exercice fiscal 1987, le solde du budget consolidé de l'ensemble des provinces canadiennes s'élevait à 12 % de leurs recettes (chiffre cité par Bishop, Damrau et Miller, 1989). Des modifications de la position budgétaire sont bien sûr possibles aux Etats-Unis, mais elles ne semblent pas avoir été utilisées en pratique par les Etats américains dans un but de stabilisation.

2. Masson et Taylor (1994) ont effectué pour le Canada des calculs identiques à ceux de SiM-S, ce qui signifie qu'ils n'ont pas tenu compte de la critique de von Hagen.

En fait, au Canada, les transferts émanant du gouvernement fédéral constituent un filet de sécurité. On peut estimer qu'ils diminuent l'éventualité de crises financières et qu'ils permettent aux gouvernements provinciaux dont la situation budgétaire est moins bonne, d'avoir accès aux marchés internationaux de capitaux (Bishop *et al.*, 1989). Sans ces transferts, la capacité d'emprunt des membres d'une union monétaire peut être très limitée.

L'aptitude du système fédéral canadien à atténuer les chocs pourrait résider également dans les transferts aux gouvernements provinciaux et locaux. Ces transferts peuvent permettre à ceux-ci de continuer à fournir le même niveau de services publics, sans avoir à augmenter les impôts locaux. En fait, la révision de la Constitution du Canada a consacré le principe de versements d'équalisation par le gouvernement fédéral, afin que des services publics analogues puissent être assurés par les Provinces « à des niveaux d'imposition raisonnablement comparables » (Graham, 1982). Pourtant, ces transferts vers les Provinces plus défavorisées visent davantage des objectifs structurels à long terme que la compensation des variations cycliques.

Les études les plus récentes

Selon Fatás (1997), les résultats du type B-M ne constituent qu'une mesure de l'effet stabilisateur des transferts, qui surestime largement le degré d'assurance inter-régionale aux Etats-Unis. Les estimations « classiques » ignoreraient l'impact des transferts sur l'équilibre budgétaire central, national. Cependant, cet argument n'est pas entièrement convaincant, et le fait de rapporter les variables aux valeurs nationales, ou encore l'utilisation de *dummies* temporelles comme le fait VH, sont considérées généralement comme une prise en compte adéquate de l'effet inter-temporel.

Une étude particulièrement intéressante est celle de Asdrubali, Sørensen et Yosha (1996), qui tentent d'évaluer l'importance relative des différents canaux de lissage du revenu et de la consommation régionale. Il s'agit de resituer la question de la stabilisation dans le contexte plus général de l'ensemble des moyens d'assurance mutuelle inter-régionale. Les auteurs étudient la structure du « partage du risque » entre les Etats américains, sur la période 1963-90. Ils rappellent qu'il existe plusieurs canaux d'assurance dans un système fédéral : les pays membres peuvent tout d'abord s'assurer mutuellement au travers de détentions croisées de titres, facilitées par un marché du capital développé. Le système d'imposition et de transfert du gouvernement central de la fédération constitue un deuxième canal de lissage du revenu. Enfin, les membres d'une fédération pourraient lisser leur consommation en ajustant leur portefeuille de titres, par exemple, au travers de prêts et d'emprunts sur les marchés

nationaux du crédit. A-S-Y cherchent à décomposer la variance en coupe du Produit d'Etat Brut (*Gross State Product ou GSP*) : 39 % des chocs sur le GSP seraient lissés par les marchés des capitaux, 13 % par le gouvernement fédéral et 23 % par les marchés du crédit. Les 25 % restants ne sont pas lissés. Le montant total de lissage par les marchés est donc de 62 %, contre 13 % de stabilisation par le gouvernement fédéral. Une sérieuse critique de ce travail réside dans l'absence de séparation entre l'assurance véritablement inter-régionale et l'auto-assurance interne, au travers des marchés.

Obstfeld et Peri (1997) font remarquer que la notion de stabilisation utilisée dans la littérature empirique sur le fédéralisme budgétaire ne correspond pas parfaitement à la notion d'assurance, dans la mesure où le système budgétaire fédéral procure également une assurance contre des chocs permanents (ou persistants) pouvant induire des flux budgétaires qui ne peuvent être distingués *ex post* de la redistribution. Dans ce cas, l'estimation des effets redistributifs aurait tendance à capter également des éléments de la fonction de stabilisation (qui répond également aux chocs permanents).

Il pourrait alors se révéler difficile de distinguer les composantes purement stabilisatrice ou redistributive. Simultanément, l'estimation des effets stabilisateurs par les approches « classiques » pourrait ne pas parvenir à capter les retards dans les flux stabilisateurs. Obstfeld et Peri (O-P) ont donc proposé un modèle dynamique destiné à mieux séparer les deux phénomènes. Il s'agit d'une spécification VAR bivariée, appliquée au Canada (1971-95), aux Etats-Unis (1969-85) ainsi qu'à l'Italie (1979-93). Dans l'ensemble, les résultats de leurs estimations pour le Canada et les Etats-Unis confirment ceux obtenus en panel dynamique par Mélitz et Zumer (M-Z) (voir ci-dessous). Les différences semblent imputables à l'absence de prise en compte de la critique de M-Z quant à la nécessaire cohérence du cadre comptable utilisé : O-P incluent les *grants* dans leurs estimations ayant le revenu pour agrégat. Néanmoins, O-P montrent que les flux budgétaires qui résultent d'un choc sur le revenu sont relativement persistants (leur effet sur ces transferts n'est réduit de moitié qu'au bout de cinq ans). Cette persistance des transferts stabilisateurs suggère que leur rôle va bien au-delà d'un amortissement temporaire des chocs cycliques. Il s'agit en réalité de flux relativement longs en direction des régions qui souffrent de retournements macroéconomiques.

Les auteurs concluent que les transferts budgétaires redistributifs ou stabilisateurs jouent un rôle significatif dans les unions monétaires étudiées. Les flux de transferts et les chocs économiques auxquels ces transferts répondent semblent assez persistants, ce qui rendrait difficile de tracer une frontière nette entre les rôles redistributif et stabilisateur de ces transferts.

Les études disponibles sur les Etats unitaires

La première étude empirique sur la France a été réalisée par le rapport MacDougall, qui propose également des estimations pour d'autres Etats non fédéraux (l'Italie et le Royaume-Uni). Ces estimations sont restées pendant des années les seules disponibles. De plus, elles ne concernent que les phénomènes redistributifs. Le rapport mesurait un degré de redistribution de 45 % en moyenne pour la France, l'Italie et le Royaume-Uni (tableaux 1 et 2). Quant au degré de stabilisation à l'intérieur des Etats centralisés, le rapport fournissait une unique estimation qui ne concernait que la France et le Royaume-Uni : il évoquait un «amortissement» de 1/2 à 2/3 des chocs sur le revenu par tête (sans effectuer de calcul). Goodhart et Smith (1993) ont effectué une estimation pour le Royaume-Uni sur la période 1983-87, mais uniquement pour la variable d'impôt sur le revenu : leur résultat s'élève à 21 %. Par ailleurs, Goodhart et Smith ont utilisé un modèle de micro-simulation (l'*IFS Tax and Benefit Model*) pour montrer que l'effet d'amortissement moyen de l'impôt sur le revenu est de l'ordre de 34 *pence* par Livre de variation du revenu, effet supérieur à celui obtenu par leurs régressions. Il n'est pas précisé si ce résultat s'interprète en termes de redistribution ou de stabilisation.

En ce qui concerne l'Italie, Obstfeld et Peri (1997) ont effectué des estimations en utilisant un modèle VAR et obtiennent un effet redistributif très faible (8 %), alors que les inégalités de revenu régional sont fortes dans ce pays. L'effet stabilisateur est non significatif. O-P indiquent que leurs données italiennes sont très partielles (utilisation des PIB régionaux et non des revenus ; les transferts liés au système d'assurance sociale constituent l'unique variable de flux budgétaire). Mélitz et Zumer ont obtenu pour l'Italie des données plus complètes (impôts sur le revenu, cotisations sociales, prestations sociales et l'agrégat de revenu pour la période 1983-1992) et parviennent à des résultats plus acceptables mais toujours étonnamment faibles : une effet redistributif de 19 % et 8 % d'effet stabilisateur. Alberola et Asdrubali (1997) ont appliqué la décomposition de A-S-Y au cas des provinces espagnoles, en analysant comment la production des provinces est lissée successivement, jusqu'à ce qu'elle soit utilisée comme consommation. Ils montrent que, sur la période 1973-93, la moitié des chocs a été lissée et que cette proportion est encore plus élevée sur les dix dernières années (1983-93). Les marchés des capitaux et du crédit produisent l'essentiel de ce résultat. Le lissage par le système d'imposition et de transferts centraux est faible (2,5 %).

Pourtant, cette étude souffre des mêmes critiques que l'étude A-S-Y. Un aspect intéressant du travail de A-A est l'étude du rôle de lissage que possèdent les prix provinciaux, qui n'avait jamais été évalué auparavant. Les auteurs montrent que l'utilisation de ces prix provinciaux

dans les estimations réduit le degré de lissage des fluctuations inter-régionales.

Malgré le manque d'estimations empiriques, l'idée que les degrés de redistribution et de stabilisation sont tous deux extrêmement élevés dans les économies des Etats centralisés est souvent considérée comme allant de soi. Mélitz et Zumer (1998) ont effectué des estimations de ces effets pour la France et le Royaume-Uni. Davantage d'informations sur cette question est fondamental dans la perspective de l'UEM.

Une synthèse et une nouvelle méthodologie : les travaux de Mélitz et Zumer (1998)

Mélitz et Zumer (1998), constatant que les méthodes économétriques qui ont été utilisées jusqu'à présent sont insuffisantes, proposent une technique d'estimation plus complète, qui fait appel à l'économétrie des données de panel. Ils examinent les Etats-Unis, le Canada et également la France et le Royaume-Uni. En particulier, M-Z ont pour la première fois étudié le cas de la France. Leur travail introduit deux changements principaux dans l'étude de la redistribution régionale et de la stabilisation au travers du budget du gouvernement central : d'une part, l'utilisation de l'économétrie des données de panel, et d'autre part l'adoption de principes comptables cohérents pour le choix des variables de transferts utilisées dans les régressions. M-Z montrent que la procédure d'estimation de Bayoumi et Masson conduit à des résultats incohérents lorsqu'elle est appliquée aux données françaises et anglaises (effets stabilisateurs proches de zéro). L'utilisation de l'économétrie de panel pour ces deux pays résout ce problème en produisant des estimations plausibles (tout en fournissant des résultats vraisemblables pour les Etats-Unis et le Canada, où la méthode de B-M avait précédemment rencontré un succès apparent).

Les auteurs montrent que les estimations des effets redistributif ou stabilisateur aux Etats-Unis et au Canada n'atteignent jamais les résultats extrêmes mis en évidence par les études antérieures (c'est-à-dire 40 % de stabilisation aux Etats-Unis obtenus par SiM-S, et 39 % de redistribution au Canada obtenus par B-M). Ces résultats élevés proviennent de l'introduction des subventions fédérales vers les niveaux inférieurs de gouvernement (*grants*) dans les variables (voir encadré 2).

Lorsque les calculs sont effectués à partir des séries de revenus régionaux (et non de PIB), M-Z obtiennent 16 % pour la redistribution et 20 % pour la stabilisation aux Etats-Unis (tableaux 1 et 2). Pour le Canada, le degré de redistribution est semblable à celui des Etats-Unis (18 %), mais seulement de 14 % pour la stabilisation. Pour les deux pays européens, les résultats indiquent une redistribution bien plus

importante au travers du budget du gouvernement central qu'en Amérique du Nord, particulièrement en ce qui concerne la France, où le chiffre atteint 38 % (26 % au Royaume-Uni). Cependant, et c'est là un résultat surprenant, la stabilisation est sensiblement du même ordre de grandeur dans ces deux pays et aux Etats-Unis : environ 20 %. D'autres estimations pour l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne sont en cours.

1. Redistribution budgétaire entre régions

En %

	USA	Can.	R-U	Ita.	All.	Fra.
McDougall (1977)	23-28	28-32	31-36	44-47	29-39	52-54
Sala-i-Martin et Sachs (1990)	38					
Von Hagen (1992)	30-40					
Italianer et Pisani-Ferry (1992)						
Goodhart et Smith (1993)	15	13-24	21			
Gros et Jones (1994)						
Bayoumi et Masson (1995)	21,9	39,2				
Asdrubali, Sørensen et Yosha (1996)						
Obstfeld et Peri (1997)	19	53		8		
Mélitz et Zumer (1998)	15,8	17,7	26	(19)		38

Sources : Zumer (1996) et Mélitz et Zumer (1998).

2. Stabilisation budgétaire entre régions

En %

	USA	Can.	R-U	Ita.	All.	Fra.	Esp.
McDougall (1977)			1/3 à 2/3			1/3 à 2/3	
Sala-i-Martin et Sachs (1990)							
Von Hagen (1992)	9-10						
Italianer et Pisani-Ferry (1992)	17				33-42	37	
Goodhart et Smith (1993)	13	12-24	21-34				
Gros et Jones (1994)	4-14						
Bayoumi et Masson (1995)	30,2	17,4					
Asdrubali, Sørensen et Yosha (1996)	13						2,5 *
Obstfeld et Peri (1997)	10	13		3			
Mélitz et Zumer (1998)	20,3	14,4	21	(8)		19,4	

* Les estimations figurent dans Alberola et Asdrubali (1997).

Sources : Zumer (1996) et Mélitz et Zumer (1998).

Conclusions des études économétriques

Quel que soit le pays étudié, les effets stabilisateurs du budget central ne sont pas négligeables. Ces effets sont en général de l'ordre de 20 %. Les études montrent aussi que des effets stabilisateurs sont possibles à faible coût budgétaire. Des transferts directs entre régions sont particulièrement efficaces pour l'obtention d'effets stabilisateurs majeurs sans dépenses importantes. « Un simple exemple suffit pour saisir comment des transferts modestes peuvent être très stabilisateurs. Supposons un choc conjoncturel qui baisse le revenu dans un pays de la Communauté de 3 % sans toucher les autres. Même si ce pays est l'Allemagne, donc le plus grand, un transfert de 1 % du revenu des autres compenserait le choc complètement. Trois quarts de 1 % étalerait le choc également parmi les Douze. Un système d'assurance prélevant une fraction d'un pour cent du revenu de la Communauté serait donc capable de jouer un rôle stabilisateur de grande envergure » (Mélitz, 1993). Il est donc vraisemblable que ces systèmes d'impôts et de transferts permettent de réduire les coûts d'absorption des chocs. Ces coûts seront d'autant plus élevés que les chocs sont asymétriques, que la mobilité des facteurs est faible, que les salaires et les prix sont rigides. Cette conclusion semble très favorable à un système d'assurance communautaire, même si la possibilité de mettre en oeuvre concrètement un tel système est loin d'être évidente notamment en raison du risque redistributif (Mélitz et Vori, 1993).

Deux questions restent à résoudre, qui constituent le sujet des sections qui suivent :

1° Pourquoi l'effet stabilisateur estimé apparaît relativement faible dans les Etats unitaires, alors que l'on s'attendait à des chiffres très élevés ? Cette question nous conduit à comparer un système budgétaire central dans un Etat fédéral et dans un Etat unitaire. Comme le remarque Zumer (1996), l'hypothèse implicite de l'ensemble de ces études, à savoir l'existence de mécanismes budgétaires de stabilisation et de redistribution encore plus puissants dans les Etats unitaires que dans les Etats fédéraux, se révèle non fondée. Le niveau des transferts au sens large en relation avec le niveau central (impôts et transferts), en général plus élevé dans un Etat unitaire, *a fortiori* pour un Etat très centralisé comme la France, conduit intuitivement à l'idée d'un degré de stabilisation et de redistribution très fort. Les données françaises et anglaises n'indiquent nullement un degré de stabilisation plus élevé. Au contraire, nous trouvons un degré de stabilisation assez faible pour les Etats unitaires et l'effet redistributif est également plus faible que ce qui est généralement supposé. Nous examinerons ci-dessous les raisons de ce résultat paradoxal, à partir de l'étude des effets stabilisateur et redistributif en France et à l'aide de l'économétrie des données de panel.

2° Pour quelle raison la stabilisation ne pourrait-elle être mise en oeuvre au niveau local ? Les gouvernements régionaux peuvent-ils atténuer les chocs par eux-mêmes, en ayant des budgets successivement déficitaires et excédentaires ? L'expérience des autres unions monétaires suggère qu'il y a probablement des limites à la décentralisation du budget, limites au-delà desquelles une union économique et monétaire n'est pas viable. Il apparaît donc impératif, pour ceux qui sont partisans d'un tel système de stabilisation pour des raisons d'efficience (par opposition à des raisons d'équité) d'expliquer clairement et de façon plus détaillée pourquoi les marchés de capitaux ne permettent pas aux gouvernements nationaux, en empruntant, de surmonter des chocs temporaires (Gros, 1991).

Fédéralisme budgétaire dans un Etat unitaire : la France

Une nouvelle approche méthodologique

Mélitz et Zumer (1998) ont remis en question la pertinence des méthodes utilisées jusqu'à présent pour mesurer les effets de redistribution et de stabilisation inter-régionales. Après une brève présentation de la nouvelle méthodologie qu'ils proposent (voir encadré 3), nous explorons plus avant dans la section ci-dessous les résultats français. Les sources statistiques utilisées sont décrites à l'annexe 1 et la construction des variables à l'annexe 2.

3. Les spécifications utilisées [1]

B-M ont proposé les deux équations de base suivantes, pour mesurer redistribution et stabilisation :

$$(1) \qquad \frac{RD_i}{RD_N} = \alpha + \beta \frac{RP_i}{RP_N} + \varepsilon_i$$

$$(2) \qquad \Delta\left(\frac{RD_i}{RD_N}\right)_t = \alpha_i + \beta_i \, \Delta\left(\frac{RP_i}{RP_N}\right)_t + \varepsilon_{it}$$

Si le pays considéré est la France, i désigne les 21 régions, et t chacune des années pour lesquelles les données sont disponibles. RD_i représente le revenu disponible par tête de la région i. RP_i est le revenu « primaire »

1. Pour une étude complète de l'évolution des stratégies empiriques, on se référera directement à Mélitz et Zumer (1998) ainsi qu'à Zumer (1996).

par tête de la région *i*, c'est-à-dire le revenu par tête avant tout transfert budgétaire avec le centre (avant impôt sur le revenu, cotisations sociales et prestations sociales). RD_N et RP_N sont les agrégats par tête correspondants pour l'ensemble de la nation.

Dans l'équation (1), qui ne contient pas d'indice temporel, les variables sont des moyennes régionales sur la période entière (*cross section* sur des moyennes). Cette formulation concerne donc l'effet de redistribution, tandis que l'équation (2), qui contient des indices temporels, mesure la stabilisation. Ainsi, dans l'équation (1), $(1 - \beta)$ est l'estimation de la redistribution régionale à travers le budget central. En ce qui concerne la stabilisation, mesurée à l'aide de l'équation (2), B-M produisent une estimation unique de $(1 - \beta)$ pour les USA ou le Canada, en imposant une contrainte d'égalité de la stabilisation entre les Etats ou les Provinces. L'estimation est effectuée sur un système d'équation (une équation par Etat ou Province). En appliquant cette méthodologie sur les données françaises et britanniques, aucune stabilisation n'apparaît. M-Z proposent alors de reprendre ces estimations à l'aide d'un modèle général inspiré par l'économétrie des données de panel. Considérons les équations suivantes :

$$(3) \qquad \overline{RD_i} = \alpha_d + \beta_d \, \overline{RP_i} + \eta_i$$

$$(4) \qquad RD_{it} = \alpha_i + \beta_s \, RP_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (i = 1,2,....,M \; ; \; t = 1,2,....,T)$$

L'équation (3), dans laquelle les variables sont les valeurs moyennes « régionales » sur *t*, ressemble à l'équation (1) de B-M. En conséquence, β_d représente également un paramètre mesurant la redistribution. L'équation (4) qui représente une relation en séries temporelles, constitue une mesure de la stabilisation. β_d s'appelle le coefficient *between* et β_s le coefficient *within*. Les coefficients β_d et β_s sont interprétés ici comme deux paramètres structurels distincts. Avec les hypothèses appropriées concernant les erreurs et l'exogénéité des variables explicatives, les équations (3) et (4) peuvent être estimées par les MCO. Mais ceci suppose, entre autres choses, que tous les effets soient strictement contemporains. Supposons au contraire que les transferts nets vers une région souffrant d'un choc adverse ne s'effectuent pas tous à la date t. Dans ce cas, au lieu de l'équation (4), une spécification à retards échelonnés est plus adaptée :

$$(5) \qquad RD_{it} = \alpha_i + \sum_{j=0}^{L} \beta_{t-j} \, RP_{i\,t-j} + \varepsilon_{it}$$

dans laquelle *L* est le nombre de retards.

Cette dernière équation pourrait être estimée simplement par les MCO. Pourtant, ceci ne permettrait pas de tenir compte du problème de l'influence réciproque de RD_{it} sur RP_{it} (simultanéité) : une méthode d'estimation plus subtile est nécessaire. Arellano et Bond (1991) suggèrent une technique permettant d'estimer efficacement l'équation (5), qui constitue une application de la méthode des moments généralisée (GMM). β_s peut alors être estimé soit par le coefficient *within* (MCO sur l'équation (4)) soit par la méthode Arellano-Bond sur l'équation (5), qui est un modèle dynamique à effets fixes.

L'apport de l'économétrie de panel

L'un des avantages essentiels de l'approche de panel dans le cas présent, par comparaison aux travaux précédents, réside dans l'accroissement de la taille de l'échantillon sur lequel est effectuée l'estimation. Prenons l'exemple des Etats-Unis : M correspond alors aux 50 Etats et T aux 20 observations disponibles environ dans les études précédentes. Il s'agit ici d'une même équation, répétée pour chacune des régions, ce qui constitue typiquement un problème d'économétrie de panel. Seule cette technique permet d'exploiter la totalité de l'échantillon $(M \times T)$, tout en conservant l'hypothèse d'effets fixes régionaux et en se prêtant à une formulation dynamique susceptible de prendre en compte la persistance des effets de stabilisation. L'introduction de l'économétrie des données de panel pour la France et le Royaume-Uni permet d'estimer les effets du budget central, ce qui n'était pas le cas des méthodes antérieures.

Alain Pirotte (1994) démontre formellement que l'estimateur *between* peut être analysé comme correspondant au phénomène de long terme (ici redistribution) et l'estimateur *within* au phénomène de court terme (stabilisation). Il montre que sur des données de panel, l'estimation d'une relation statique permet d'évaluer directement les effets de long terme : la logique de la démarche de la cointégration peut être transposée. C'est en estimant cette relation dans la dimension inter-individuelle, (estimateur *between*), qu'est obtenue dans tous les cas envisagés la meilleure approximation des effets de long terme.

En effet, « en coupe, la dimension analysée fait que l'on ne peut pas appréhender les comportements dynamiques. La variabilité inter-individuelle exclut certains facteurs dynamiques alors que la variabilité intra-individuelle les prend en compte et est donc à même de retracer les ajustements de court terme et de proposer un cheminement menant vers les effets de long terme dégagés par la variabilité inter-individuelle.» (Pirotte, 1994). Ces résultats sont d'autant plus importants que l'obtention des effets temporels s'effectue indépendamment de tous les problèmes de spécification que posent les modèles dynamiques. L'estimateur *between* privilégie, dans l'information disponible, ce qui est imputable aux différences de niveaux moyens entre les régions, c'est-à-dire aux différences permanentes. L'estimateur *within* privilégie l'information d'ordre plutôt temporel ou même transitoire, excluant tout ce qui est attribuable aux différences permanentes entre les régions (Dormont, 1989). Cette méthode plus fine de prise en compte des deux dimensions de l'échantillon permet de distinguer les deux effets qui sont plus difficiles à dissocier dans le cas des Etats unitaires. Le présent travail repose sur cette méthodologie.

Estimations pour la France

Nos estimations mettent en relief un résultat surprenant : sur la base de la même méthodologie que celle employée pour les Etats-Unis, et en prenant en compte un montant très élevé de transferts, on trouve pour la France une stabilisation extrêmement faible (tableau 3). Ces résultats pourraient remettre en cause les conclusions avancées jusqu'à présent quant à la nécessité d'un mécanisme de stabilisation budgétaire inter-régional pour l'Union monétaire européenne. En effet, ces conclusions reposaient sur les estimations obtenues dans le cas des Etats-Unis et du Canada, mais également sur l'hypothèse implicite qu'un tel mécanisme de stabilisation inter-régional très puissant existe à l'intérieur des Etats centralisés. Examinons alors les résultats des tableaux 3 et 4.

On obtient pour la France 38 % en *between* (redistribution) et 17,1 % en *within* (stabilisation), pour la période 1973-89. Ce dernier chiffre constitue un résultat remarquablement faible. Le résultat en termes de redistribution, lui, est compatible avec les chiffres proposés par le rapport MacDougall, même si l'on pouvait pu s'attendre également à un résultat plus élevé. Nous avons également effectué des estimations sur la période 1962-73, pour laquelle nous avons collecté les données (voir annexe 1) : nous obtenons un résultat sensiblement plus faible en termes de redistribution, même s'il peut être en partie attribué au fait que certains transferts ne sont pas comptabilisés pour cette période. Zumer (1996) montre que l'effet redistributif a régulièrement augmenté au cours du temps, parallèlement à l'augmentation régulière de la part des transferts dans le PIB (impôt, cotisations sociales, prestations sociales). Quant à l'effet stabilisateur, il semble être demeuré plus stable au cours du temps que l'effet redistributif (il progresse de 15,3 à 17,1 %).

On observe que les *grants* possèdent un effet stabilisateur et un effet redistributif assez faible [3]. Cependant, l'influence des *grants* semble être plus forte sur la période 78-89, ce qui correspond effectivement à un accroissement du montant de ces subventions, lié à la phase de décentralisation qui débute en 1982.

L'estimation qui repose sur le PIB n'est pas surprenante : l'utilisation des PIB régionaux plutôt que des revenus régionaux entraîne une réduction des effets de stabilisation et de redistribution, simplement parce que la valeur du PIB régional est supérieure à celle du revenu régional, ce qui comprime les transferts dans la régression. On obtiendrait des résultats plus élevés, tout en utilisant les PIB, si l'on pouvait prendre en compte dans le calcul le rôle des impôts indirects, données qui ne sont pas disponibles pour la France sur une base régionale.

3. Les calculs ont été effectués avec les *grants* même si l'agrégat utilisé est le revenu, uniquement dans le but de mesurer l'effet des *grants*.

3. Stabilisation et redistribution budgétaires en France

		β_b	Redistribution $1-\beta_b$	R^2	β_w	Stabilisation $1-\beta_w$	R^2	n
1	France (73-89) : Revenu	0,620 (0,031)	0,380	0,955	0,829 (0,029)	0,171	0,701	357
2	France (62-73) : Revenu	0,804 (0,033)	0,196	0,968	0,847 (0,028)	0,153	0,780	252
3	France (73-89) : Revenu, avec *grants*	0,607 (0,031)	0,393	0,953	0,807 (0,030)	0,193	0,665	357
4	France (78-89) : Revenu, avec *grants*	0,579 (0,034)	0,421	0,934	0,748 (0,039)	0,252	0,585	252
5	France (78-89) : PIB, avec *grants*	0,748 (0,021)	0,252	0,985	0,888 (0,018)	0,112	0,908	252

Grants indique la présence dans la régression des subventions directes du gouvernement central aux régions (voir encadré 2). Les écart-types figurent entre parenthèses ; n est le nombre d'observations ; les constantes individuelles sont rapportées dans le tableau 4 ; les estimations sont effectuées sur 21 régions françaises, en panel simple (équations 3 et 4).

Source : estimations de l'auteur.

4. Constantes individuelles du modèle à effets fixes, classement selon l'effet fixe, période 73-89, calcul avec le revenu

	Effets fixes	t de Student
Ile-de-France	0,09303	2,21
Rhone-Alpes	0,15209	5,18
Haute Normandie	0,15987	5,63
Centre	0,16222	5,68
Franche-Comté	0,16779	6,33
Picardie	0,16818	6,44
Pays de Loire	0,17262	6,53
Alsace	0,17641	5,86
Champagne-Ardenne	0,17841	6,17
Basse Normandie	0,18662	7,21
Lorraine	0,18890	6,92
Bourgogne	0,19636	7,29
Nord-Pas-de-Calais	0,20036	8,01
Midi-Pyrénées	0,20282	7,83
Bretagne	0,20356	7,90
Poitou-Charentes	0,20384	8,08
Auvergne	0,20778	8,13
Aquitaine	0,20798	7,78
Provence-Corse	0,20854	7,66
Limousin	0,23132	9,28
Languedoc	0,23469	9,58

Source : estimations de l'auteur.

Pour ce qui est du classement des effets fixes, il semble que les régions les plus éloignées de Paris apparaissent vers le bas du tableau. L'effet fixe faible obtenu pour l'Ile-de-France signifierait que cette dernière région correspond, du point de vue de la stabilisation, au «centre», à la moyenne nationale. Les régions éloignées seraient alors celles qui enregistrent la stabilisation la plus faible.

Les caractéristiques inter-personnelles du système français de transferts limitent son rôle stabilisateur

Comment expliquer l'effet stabilisateur relativement faible obtenu pour la France ? On peut trouver dans les phénomènes qui se produisent au niveau inter-personnel à l'intérieur des pays concernés, des éléments qui seraient susceptibles d'être transposés au niveau inter-régional

5. Structure et taux des prélèvements obligatoires en 1993 dans quelques pays de l'OCDE (en %)

	Impôts sur le revenu des personnes physiques	Impôts sur le bénéfice des sociétés	Cotisations de Sécurité Sociale	Impôts sur les salaires ou la main d'oeuvre	Impôts sur le patrimoine	Impôts sur les biens et services	Autres	Total	Taux des prélèvements obligatoires (total des recettes fiscales en pourcentage du PIB)
Allemagne	27.1	3.6	38.7	-	2.7	27.8	-	100	39.0
Belgique	30.4	4.8	35.6	-	2.6	26.3	-	100	45.7
Danemark	52.1	4.4	3.2	1.1	4.2	31.7	0.2	100	49.9
Espagne	24.0	5.7	38.1	-	4.9	26.8	0.3	100	35.1
France	**13.9**	**3.4**	**44.6**	**2.3**	**5.2**	**26.7**	**3.9**	**100**	**43.9**
Italie	24.9	8.5	37.1	0.3	5.0	23.7	-	100	47.8
Pays-Bas	25.4	7.0	38.2	-	3.7	25.3	0.4	100	48.0
Royaume-Uni	**27.8**	**7.2**	**17.8**	**-**	**10.8**	**35.3**	**1.0**	**100**	**33.6**
UE à 12 (moyenne)	25.6	6.8	29.8	0.5	4.7	31.3	0.5	100	41.4
Suède	36.8	4.5	27.6	0.4	3.2	27.4	0.1	100	49.9
Etats-Unis	**34.5**	**7.9**	**29.2**	**-**	**11.3**	**17.2**	**-**	**100**	**29.7**
Japon	25.6	14.9	33.6	-	11.1	14.4	0.3	100	29.1

Source : OCDE, 1995, Statistiques des Recettes Publiques de l'OCDE, 1965-94.

et d'expliquer le rôle estimé des différentes variables budgétaires. Par exemple, l'impôt sur le revenu en France est très peu progressif, parce que son assiette est très étroite. Il est pratiquement le seul impôt qui soit progressif et non proportionnel, ce qui devrait lui permettre théoriquement de jouer un rôle plus important de redistribution, mais la progressivité du barème ne prouve rien quant à la progressivité de l'impôt (OFCE-CEPII, 1991). Le système français serait «globalement peu redistributif en raison du faible poids de l'impôt sur le revenu, seul prélèvement progressif, et de l'importance des cotisations sociales, qui seraient même régressives» (Sterdyniak, 1996). Etant finalement peu progressif, l'impôt sur le revenu serait à la fois peu redistributif et peu stabilisateur et ces propriétés inter-personnelles seraient également applicables au niveau inter-régional. A l'inverse, aux Etats-Unis, l'impôt sur le revenu fédéral a une assiette très large. Il est fortement progressif (tout au moins jusqu'au début des années quatre-vingt) ce qui expliquerait son rôle stabilisateur non négligeable dans les estimations.

Nous pourrions de la même manière commenter le rôle insuffisamment stabilisateur des cotisations sociales et faiblement stabilisateur des prestations (voir Bourguignon et Chiappori, 1997). Ainsi, les phénomènes observés dans notre étude quant au caractère redistributif ou stabilisateur des variables budgétaires considérées, sur le plan inter-régional, ne sont pas en contradiction avec le caractère plus ou moins redistributif ou stabilisateur de ces variables sur le plan inter-personnel.

Qu'est-ce qu'un Etat centralisé ?

Nous pourrions supposer que les résultats en termes de stabilisation s'expliquent par le fait que les régions françaises subissent peu de chocs transitoires asymétriques, comparativement aux régions et aux Etats des Etats-Unis, ou encore aux provinces du Canada. Nous pourrions par exemple imaginer que les chocs auxquels les régions françaises sont confrontées, sont principalement de nature permanente et structurelle. Pourtant, l'observation de l'évolution des séries temporelles françaises utilisées ne montre pas de différence fondamentale de comportement avec les séries américaines, en terme de diversité d'évolution, de variabilité, de fluctuations (voir Zumer, 1996 et Mélitz et Zumer, 1998). Si nous éliminons des régressions les régions de France dont les séries de revenu fluctuent peu, nous n'obtenons pas de résultat plus élevé pour l'effet stabilisateur. Davantage d'investigation quant à la présence des chocs à l'intérieur des Etats unitaires serait utile, mais à notre connaissance, il n'existe pas d'étude disponible sur ce point. Rien n'indique *a priori* que les chocs transitoires asymétriques seraient moins fréquents et moins violents entre les régions françaises qu'entre les régions d'un pays fédéral comme les Etats-Unis.

Le rôle de l'Etat central dans un pays unitaire

Dans le cas d'un pays unitaire, la question de la mesure de l'effet de stabilisation semble se poser très différemment. En effet, le rôle de l'Etat central est tel qu'il faudrait pour mesurer l'effet de stabilisation pouvoir inclure dans les régressions les *grants* au sens le plus large, c'est-à-dire l'ensemble des subventions de l'Etat aux régions. Ne s'agit-il pas là d'une contrepartie essentielle des impôts et des cotisations sociales ? Sans doute obtiendrait-on alors un degré de stabilisation plus élevé. Mais d'autre part, on peut penser que les *grants* sont attribués sur des critères principalement redistributifs, de long terme, aussi la mise en évidence d'un effet stabilisateur de cette variable semble compromise. C'est effectivement ce qui se produit lorsqu'on inclut les *grants* dans les régressions mesurant la stabilisation. Nous disposons de la variable *grants* pour la France de 1973 à 1989 (et notamment à partir de 1982, lorsque cette variable prend une importance particulière). Pourtant, les *grants* ne jouent dans nos régressions qu'un faible rôle stabilisateur. On pouvait s'attendre à ce résultat, précisément dans la mesure où ces subventions fonctionnent principalement sur des critères redistributifs, mais alors, on peut se demander pourquoi les *grants*, qui représentent des montants très élevés, ne jouent pas non plus de rôle redistributif important dans nos estimations. Il semble alors nécessaire de trouver de nouvelles approches conceptuelles, pour les pays unitaires, afin de mesurer les effets redistributifs et stabilisateurs, qui demeurent étroitement imbriqués et difficiles à cerner. L'économétrie de panel pourrait répondre en partie au problème de mesure posé : sur un même échantillon, on peut lire l'effet dans sa dimension temporelle et dans sa dimension spatiale, ce qui permet une meilleure prise en compte de l'imbrication particulière des deux phénomènes.

Une particularité du système français est donc constituée par l'ampleur des transferts directs de l'Etat aux départements et aux régions. Le résultat global faible en termes de stabilisation pourrait s'expliquer par une prise en compte incomplète, de par la nature même des phénomènes observés, des transferts aux collectivités locales, qui représentent en fait des prestations sociales « en nature ». Jusqu'à maintenant, nous avons considéré comme *grants* les contributions de l'Etat aux collectivités locales telles qu'elles apparaissent dans la comptabilité régionale. Or, nous savons que ces transferts ne représentent, en France, qu'une partie des interventions de l'Etat central en région. S'il manque certaines prestations sociales, on peut logiquement s'attendre à un effet stabilisateur réduit. On omet involontairement dans ce cas une contrepartie des impôts et des cotisations sociales que paient les ménages, et qui est en fait versée sous forme de prestations aux collectivités locales. Ces dépenses publiques dans les régions, si elles étaient disponibles, devraient figurer dans les régressions. Nous serions ainsi amenés à mesurer le rôle conjoncturel de cet élément, bien que ces transferts reposent sans doute

davantage sur des évolutions tendancielles. Dans le cas d'un Etat centralisé, la mesure de l'effet de stabilisation n'est donc pas si simple !

Ces transferts, que nous avons appelé *grants* au sens large, constituent une particularité des Etats unitaires, et ne sont pas comparables aux subventions versées par l'Etat fédéral aux Etats américains. Ainsi, nous disposons d'une explication des phénomènes observés : la contrepartie des impôts et des cotisations sociales devrait être constituée, outre les prestations sociales, par une variable qui est absente jusqu'à présent et qui pourrait être les *grants* au sens large. Cette variable devrait apparaître stabilisatrice, mais le problème c'est qu'en pratique elle est attribuée sur des critères essentiellement redistributifs, qui se rapportent à la notion française de politique d'aménagement du territoire. Finalement, en France, bien plus qu'aux Etats-Unis, les effets sont étroitement imbriqués sur le plan conceptuel.

Remarquons qu'en définitive, toutes les dépenses publiques sont territorialisées, à l'exception de certains postes qui correspondent à des fonctions purement centrales. La question qui se pose alors est de pouvoir délimiter les *grants*. A nouveau, on découvre la difficulté d'évaluer la portée des mécanismes budgétaires étudiés dans le cas d'un Etat centralisé.

Les interventions de l'Etat central en région

Afin d'éclaircir ces inter-relations étroites non prises en compte par les concepts utilisés jusqu'à présent, et pour vérifier notre hypothèse, nous avons retracé ci-dessous l'ensemble des interventions de l'Etat central dans deux régions françaises, la Bretagne et la Franche-Comté, pour lesquelles les données sont suffisamment détaillées. Ce qui nous semble extraordinaire, c'est que cet exercice d'évaluation des interventions de l'Etat en région n'a été entrepris que depuis un an par les préfectures de régions, de manière décentralisée. Jusqu'à très récemment, personne n'était véritablement en mesure de décrire ce que telle région française recevait comme prestations publiques centrales. Du reste, les récents documents produits par les préfectures de régions ne sont pas encore directement comparables. Les informations chiffrées que nous proposons ci-dessous sont analysées pour la première fois.

Les deux graphiques et les tableaux 6 et 7 mettent en lumière les interventions de l'Etat qui, à des degrés divers, ont des effets significatifs sur la vie économique, sociale et culturelle. Ces documents illustrent l'ampleur et la diversité de l'action de l'Etat dans la région, en prenant en compte les crédits d'investissement ainsi que les rémunérations et moyens des services dans chaque secteur d'activité. Les chiffres ne concernent que les dépenses de l'Etat central, ce qui précisément nous intéresse.

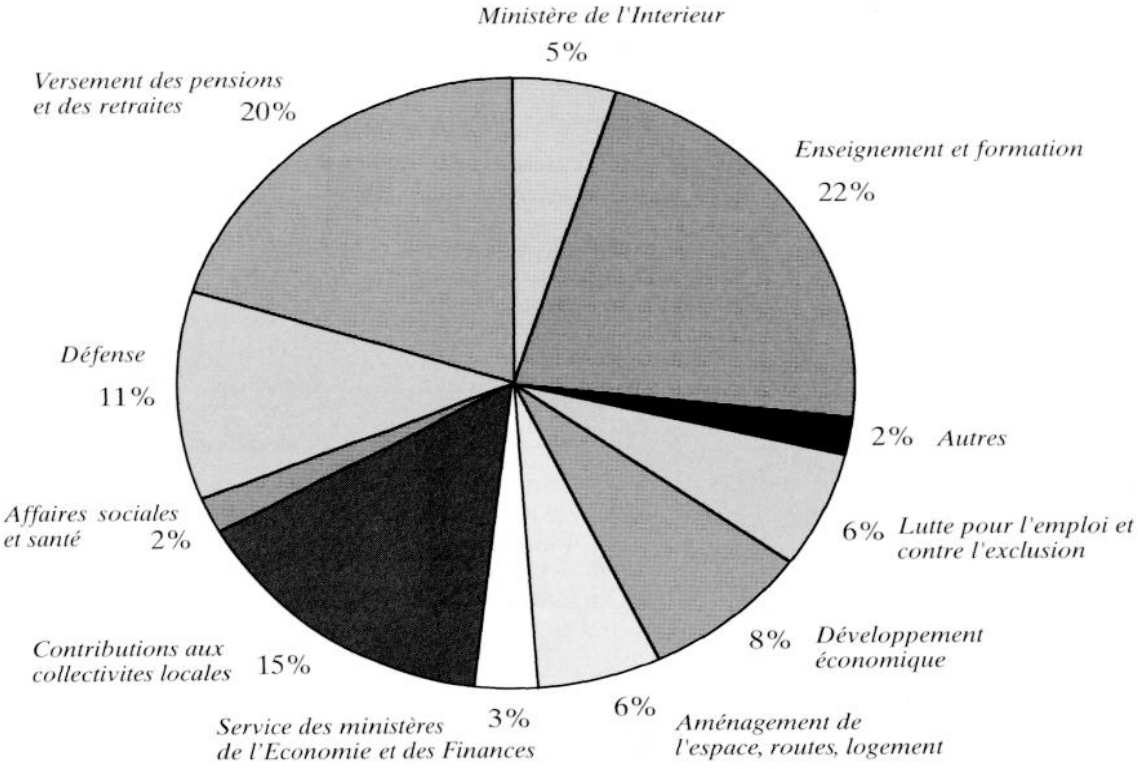
6. L'Etat en Bretagne en 1994 : 48,2 milliards de francs.

Interventions de l'Etat en millions de francs

Postes	Montant	Détail des postes
Lutte pour l'emploi et contre l'exclusion	3 100	1 Dispositifs d'insertion des demandeurs d'emploi et de soutien de publics particuliers : 1500 2 Promotion de l'emploi 130,0 3 Maintien et accompagnement de l'emploi 107 4 Indemnisation du chômage et revenu de remplacement 823,0 5 Dispositifs de préretraite 471,0 6 Rémunération et moyens des services 63,7
Enseignement et Formation	10 880	1 Enseignement supérieur 880 2 Rémunération 10000
Aménagement de l'espace, routes, logement	2 953	1 Politique du logement 1575 2 Infrastructures routières 460 3 Mer : Ports, phares et balises : 20,8 4 Aéroports 16 5 Politique de la ville 14,6 6 Patrimoine environnemental 37,5 7 Rémunération et moyens des services 929
Pêche, mer et littoral	111,6	1 Interventions en faveur des entreprises de pêche 7,2 2 Aides sociales aux marins-pêcheurs 21,0 3 Subventions à la flotte de pêche artisanale et investissements à terre 9,0 4 Formation maritime 1,2 5 Recherche et sauvetage en mer, surveillance et information de la navigation 3,2 6 Rémunération et moyens des services 70
Développement économique	3 695	1 Agriculture et forêt 721,5 2 Aide au commerce et à l'artisanat 26,6 3 Soutien direct aux entreprises industrielles 41,6 4 Commerce extérieur 1,9 5 Tourisme 3,4 6 Promotion de la recherche 2900
Culture et patrimoine	199,5	Patrimoine, Théâtre, Musique et danse, Livre et lecture, Arts plastiques, Audiovisuel et cinéma, Musées Archives, Développement culturel, Rémunération et moyens des services
Justice	282,5	1 Travaux et équipements 10 2 Dépenses de fonctionnement 272,5
Affaires sociales et santé	769	1 Dépenses d'investissement 90 2 Dépenses de fonctionnement 564 3 Délégation aux droits des femmes 3 4 Rémunération 112
Jeunesse et sports	140,3	Equipements sportifs, Subventions aux associations de jeunesse, éducation populaire et de sports, Aides aux chantiers de jeunes, Crédits au FNDS, Travaux dans les établissements, Crédits de fonctionnement, Rémunération
Service des ministères de l'Economie et des Finances	1 254	1 Dépenses de fonctionnement et d'investissement 54 2 Rémunération 1200
Ministère de l'Intérieur	2 234	1 Dépenses d'investissement 534 2 Rémunération 1700
Défense	5 358	1 Terre 1358 2 Mer 4000
Contributions aux collectivités locales	7 200	
Versements des pensions et des retraites	10 000	
Total	48 176,9	

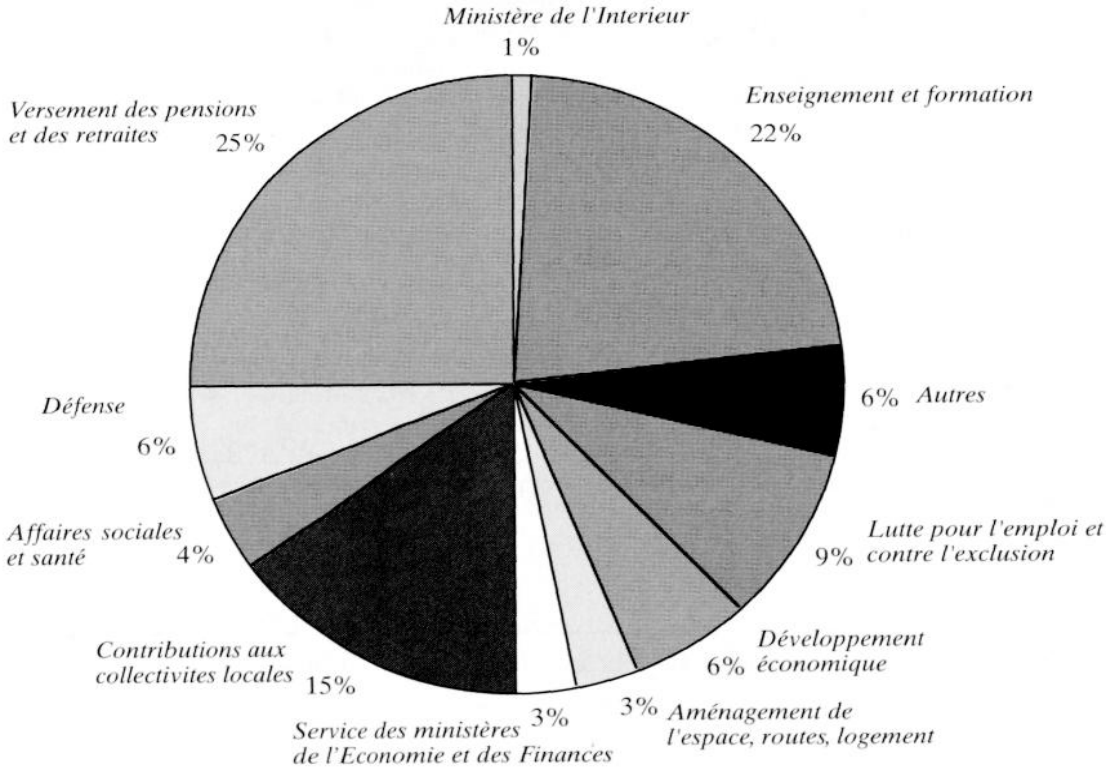
Source : Service d'Etude du secrétariat général pour les Affaires régionales de Bretagne.

1. Les interventions de l'Etat : région Bretagne 1994



Source : Service d'Etude du secrétariat général pour les Affaires régionales de Bretagne, 1996

2. Les interventions de l'Etat : région Franche-Comté 1994



Source : Service d'Etude du secrétariat général pour les Affaires régionales de Franche-Comté, 1996

7. L'Etat en Franche-Comté en 1995 : 22,8 milliards de francs.

Interventions de l'Etat en millions de francs

Postes	Montant	Détail des postes
Lutte pour l'emploi etcontre l'exclusion	2 121	1 Aide aux chômeurs et préretraités 553 2 Formation, insertion, CES 969 3 Chômage partiel 49 4 Aide aux handicapés 106 5 Formation et promotion sociale 136 6 Autres interventions 93 7 Crédits gérés par l'ANPE et l'AFPA 129 8 Moyens des services (hors AFPA) 84
Enseignement et Formation	4 944	1 Rémunération, moyens des services et bourses d'études 4 856 2 Investissements directs et aides aux investissements 88
Aménagement de l'espace, routes, logement	1 768	1 Aménagement du territoire 30 2 Environnement 9 3 Equipement et transports : 222 4 Moyens des services 351 5 Logement et urbanisme 1 132 6 Politique de la ville 23
Développement économique	1 438	1 Agriculture, développement rural et forêt 1 063 2 Commerce et Artisanat 16 3 Tourisme 3 4 Moyens des services (y compris ONF) 245 5 Aide au développement des entreprises 25 6 Développement de la recherche et transfert de technologie 11 7 Commerce extérieur 1 8 ANVAR et ADEME 36 9 Moyens des services 39 10 Culture 78
Culture et patrimoine Jeunesse et sports	170	1 Jeunesse et sports 15 2 Moyens des services 77
Affaires sociales et santé	866	1 Santé et solidarité 805 2 Droits des femmes 2 3 Moyens des services 58
Missions de souveraineté	2 388	1 Intérieur et sécurité publique 283 2 Justice 180 3 Armée 1 086 4 Gendarmerie 259 5 Services financiers 580
Contributions aux collectivités locales	3315	1 Dotations de fonctionnement (dont DGF) 1 625 2 Dotations d'équipement 694 3 Compensation de mesures fiscales 510 4 Compensation de transfert de compétence 486
Versements des pensions et des retraites	5 774	
Total	22 783	

Source : Service d'Etude du secrétariat général pour les Affaires régionales de Franche-Comté.

Si l'on observe par exemple le tableau 6, on remarque que les subventions directes aux collectivités locales, c'est-à-dire les *grants* tels que nous les avions mesurés jusqu'à présent, ne représentent que 15 % de l'ensemble des interventions de l'Etat central dans la région Bretagne. Une grande part des 85 % restants n'apparaît pas dans les régressions, or ils constituent une contrepartie (probablement davantage redistributrice que stabilisatrice) des impôts et des cotisations sociales. On voit alors à quel point les deux phénomènes que l'on cherche à distinguer conceptuellement sont étroitement enchevêtrés dans un Etat centralisé comme la France. Si l'on fait l'hypothèse que ces 85 % (qui représentent un maximum) ont le même pouvoir redistributif relatif que les 15 % que nous avons pris en compte, alors on devrait obtenir un pouvoir redistributif des *grants* de 13 %. L'effet redistributif de l'ensemble du système serait alors supérieur à celui présenté par le rapport MacDougall. On peut se demander cependant si le pouvoir redistributif de ces transferts non pris en compte est bien comparable à celui des 15 % qui figurent dans les régressions. En effet, ces 15 % correspondent à des flux qui sont d'une nature plus volontairement redistributive, tandis que les 85 % pourraient bien être plus inégalitaires, car attribués sur des critères qui n'ont rien à voir avec de la redistribution.

D'autre part, en observant plus attentivement le tableau 6, on observe que la part de *grants* non prise en compte dans le calcul atteint plutôt 60 % environ du total, dans la mesure où certains postes pourraient être déjà inclus dans la variable de prestations sociales, par exemple les versements des pensions et des retraites des agents de l'Etat. Une question plus délicate encore repose sur le fait que les rémunérations des personnels (de l'Etat central dans les régions) sont inclues dans les valeurs ci-dessus, alors qu'elles sont déjà comptabilisées dans le revenu régional. Pourtant, elles constituent bien une forme de l'intervention de l'Etat central en région, ainsi qu'une contrepartie des impôts et cotisations ! Il semble donc bien difficile de mesurer de façon précise le pouvoir redistributif additionnel des *grants*.

Phénomènes stabilisateur et redistributif dans un Etat unitaire

Départager ce qui relève du contexte de la stabilisation, la fluctuation transitoire, de ce qui concerne la redistribution, serait particulièrement complexe pour un Etat unitaire. Qu'entend-on au niveau théorique par stabilisation, et que mesure-t-on ensuite, par rapport à cette définition ? La question n'est pas simple. Tous les mécanismes considérés possèdent les deux effets. Ils se révèlent finalement plutôt redistributifs. Si l'on raisonne comme le fait Mélitz (1993) dans un cadre d'assurance mutuelle régionale, ce n'est qu'en probabilités qu'ils sont équitables, c'est-à-dire stabilisateurs. Il en est ainsi de tous les mécanismes de protection sociale : *ex ante*, ces mécanismes sont supposés être équitables. Il

ne le sont, en fait, qu'étant donnée la loi de probabilité qu'on a postulée pour les risques futurs. Mais *ex post*, on observe des phénomènes qui peuvent ne pas paraître conformes à ce qui avait été prévu. C'est dans le cadre d'une telle problématique que, par exemple dans le domaine privé, les compagnies d'assurances françaises ont récemment réévalué leurs tables de mortalité : c'est la sanction du marché qui prévaut, *ex post*, pour le privé. Pour un système public, cette sanction n'existe pas et le système peut demeurer redistributif.

Pour conclure sur ce point, citons ce qu'écrit Blanchet (1996) dans le contexte inter-personnel : « On considère aussi parfois que l'imbrication réalisée par la protection sociale entre les deux fonctions dites d'assurance et de redistribution est désormais si étroite que la référence à la première de ces deux notions serait devenue inutile voire trompeuse. [...] En second lieu, si on souhaitait donner un tour plus systématique à cette distinction, on se heurterait vite à son caractère un peu artificiel. L'analyse des conditions de fonctionnement de l'assurance privée a certes suggéré un critère pour aider à cerner le champ de l'assurance pure, qui est le critère de la neutralité actuarielle, mais un examen attentif montre que son domaine d'application est en fait limité. [...] L'idée d'un partage incontestable entre assurance et redistribution s'avère donc plus utopique qu'on aurait pu le croire *a priori*. [...] Une meilleure stratégie serait alors de prendre acte de ce caractère imbriqué des fonctions d'assurance et de solidarité ou de redistribution qui constitue la spécificité de la protection sociale».

Que les effets stabilisateur et redistributif soient étroitement imbriqués (comme c'est le cas dans un Etat unitaire) ou bien qu'ils puissent être plus aisément distingués (comme dans les Etats fédéraux), il n'en reste pas moins qu'un degré élevé de fédéralisme budgétaire régit les relations entre le centre et les régions de tous les pays. On est alors en droit de se demander si l'Europe ne devrait pas se doter d'un mécanisme budgétaire centralisé. Il convient toutefois de s'interroger au préalable sur la possibilité et l'efficacité d'une stabilisation budgétaire décentralisée (nationale) en Europe. Si celle-ci n'est pas envisageable, alors seulement nous pourrons conclure à la nécessité d'un certain centralisme budgétaire en Europe.

Une stabilisation budgétaire décentralisée peut-elle fonctionner ?

Dans un Etat unitaire, les régions n'ont pas la possibilité d'entreprendre une stabilisation budgétaire autonome, décentralisée. En revanche, dans une structure fédérale, les régions peuvent disposer d'un certain degré d'autonomie budgétaire qui dépend de la nature de la fédération considérée.

La réponse de la théorie du fédéralisme budgétaire

Il existe une littérature théorique abondante sur le fédéralisme budgétaire, qui étudie notamment le niveau optimal auquel les biens publics devraient être fournis, les implications de la mobilité des facteurs sur l'imposition et le degré souhaitable d'équalisation des services publics entre Etats. En ce qui concerne la stabilisation macroéconomique, Oates (1972) considère que la politique de stabilisation budgétaire est plus efficace au niveau central ou fédéral, qu'au niveau local, pour deux raisons :

1) Les petites économies locales sont, en général, très ouvertes, ce qui signifie que les fuites qui se produiront à partir d'une dépense publique supplémentaire, seront probablement plus importantes. Dans un système keynésien simple, le multiplicateur de dépense tendra à être faible. Une grande partie de l'impact expansionniste d'une diminution d'impôt au niveau local, par exemple, sera dissipée, parce que seule une part relativement faible du revenu nouveau généré sera dépensée sur des biens et services produits localement.

2) Puisque le capital se déplace plus librement à l'intérieur d'un même pays, une politique keynésienne de stimulation de l'économie locale comporte un coût pour ses résidents, coût qui est largement absent au niveau fédéral (ou central). Ce coût résulte de la nature de la dette du gouvernement local, qui repose sur la collectivité de cette juridiction locale. Plus tard, le remboursement du principal et les intérêts nécessiteront un transfert de revenu réel des résidents de cette région vers les autres régions. Au contraire, un gouvernement central est en mesure de stimuler une économie locale en difficulté sans lui infliger la perspective de transferts de revenus futurs vers les autres régions (Oates, 1972).

Allen (1976) affirme que l'une des raisons de centraliser la politique budgétaire est d'empêcher que la mobilité du travail ne vienne saper la fonction de stabilisation de la politique budgétaire régionale, risquant d'occasionner des crises budgétaires. Si la mobilité du travail à l'intérieur de l'UE augmente, ou si les négociations salariales se généralisent à un niveau centralisé, la politique de stabilisation pourrait être plus efficace au niveau central.

Stabilisation centralisée ou décentralisée ?

Selon Bini-Smaghi et Vori (1992), la différence entre la stabilisation du revenu aux Etats-Unis et dans l'UE concerne finalement le niveau auquel elle est effectuée. La question est de savoir si un système est préférable à l'autre. Le point de vue qui prévaut en Europe semble avoir évolué de l'approche centralisée (MacDougall, 1977) à l'acceptation d'une approche plus décentralisée, fondée sur le principe de subsidiarité. Des arguments peuvent être énoncés pour ou contre chacun des systèmes. Plusieurs unions monétaires, telles que la Suisse, ou encore la Belgique et le Luxembourg, ont fonctionné sans budget fédéral responsable de la stabilisation. Le budget fédéral américain n'a pas joué de rôle important avant 1929. Dans un débat précurseur, Lutz et Triffin notaient que la centralisation budgétaire n'est pas indispensable pour l'union monétaire, tandis que Lundberg et Scitovsky adoptaient le point de vue opposé (Machlup *et al.*, 1972).

Le rôle des finances locales dans la stabilisation

Un élément conforte l'insistance sur le rôle des budgets locaux dans la stabilisation : l'assurance chômage américaine est en grande partie administrée et financée au niveau de l'Etat et non au niveau fédéral (von Hagen 1992, OCDE 1994, Lefèvre 1996). Ainsi, l'union économique et monétaire que constituent les Etats-Unis semblerait fonctionner correctement sans assurance fédérale contre les chocs régionaux asymétriques de chômage. Le système d'assurance-chômage américain est tel que les populations des Etats assument dans le long terme la totalité du coût des prestations de chômage versées dans leur Etat. Il existe toutefois une caisse fédérale qui peut consentir des prêts aux Etats temporairement insolvables au titre de l'assurance-chômage. Cette disposition permet aux Etats d'assurer une protection efficace en cas de récession locale, mais ne constitue pas une subvention permanente. La situation financière du système d'indemnisation du chômage s'est cependant dégradée au fil des récessions des années soixante-dix et quatre-vingt et certains Etats ont dû faire appel à l'aide fédérale et à l'emprunt pour financer les déficits de leurs caisses d'assurance-chômage. Remarquons cependant que l'Etat fédéral agit alors comme prêteur en dernier ressort plutôt qu'en tant qu'assureur contre les chocs : il est question alors d'une autre fonction que celle que nous étudions jusqu'à présent. Le problème de la stabilisation des chocs doit demeurer distinct de celui de l'insolvabilité (dont la cause n'est pas forcément un choc économique).

4. Les deux stabilisations possibles en Europe

Deux phénomènes de stabilisation distincts peuvent être mesurés en Europe :

— L'effet de stabilisation inter-régionale d'un budget fédéral ou central. C'est le phénomène que cherche à évaluer l'ensemble des études économétriques. Cette propriété d'un système budgétaire fédéral peut être observée aux Etats-Unis ou au Canada, en évaluant le rôle de stabilisateur automatique inter-régional du budget fédéral ou encore entre les régions d'un pays centralisé comme la France. On pourrait également se demander dans quelle mesure le budget actuel de l'Union européenne possède un rôle de stabilisateur inter-pays. Certaines estimations ont été proposées, évidemment très faibles, puisque ce budget est lui-même faible relativement au PIB communautaire (et par comparaison au poids du budget fédéral américain ou canadien). Dans le tableau 8 ci-dessous, la colonne « stabilisation centralisée par le budget européen actuel » rapporte ces (rares) évaluations.

— L'effet de stabilisation décentralisée. Aux Etats-Unis ou au Canada, les Etats ou Provinces sont dotés d'un certain pouvoir de générer des déficits ou des excédents budgétaires, qui peuvent stabiliser inter-temporellement le revenu de ces régions. Bayoumi et Masson (1996) ont très récemment entrepris de mesurer, pour la première fois, ce type d'effet au Canada, (voir plus loin). De même les budgets de chacun des Etats européens stabilisent inter-temporellement le revenu national de chacun d'entre eux. On pourrait alors envisager de vérifier si cette stabilisation décentralisée (inter-temporelle) en Europe atteint un niveau équivalent à la stabilisation centralisée (inter-régionale) aux Etats-Unis ou au Canada. Bayoumi et Masson (1995), Gros et Jones (1994) ainsi que Atkeson et Bayoumi (1993) sont, à notre connaissance, les seuls à avoir tenté cette comparaison en effectuant les estimations correspondantes. Ces résultats figurent dans la colonne «stabilisation décentralisée par les budgets nationaux» du tableau 8. Ce second effet est l'objet d'une attention de plus en plus grande, dans la mesure où, actuellement en Europe, la perspective d'un véritable budget fédéral semble pour le moins incertaine.

Quel est le degré de stabilisation décentralisée existant dans l'Union européenne ?

Plusieurs études ont tenté d'évaluer le degré de protection – de stabilisation décentralisée – existant dans l'Union européenne. Atkeson et Bayoumi (1993) cherchent à montrer que la protection contre les fluctuations de revenu, obtenue de manière autonome par les Etats européens, serait comparable à celle qui prévaut aux Etats-Unis. Ils ont effectué pour des Etats européens des régressions identiques à celles qu'ils avaient estimées pour les Etats-Unis, en utilisant des données

8. Stabilisation et redistribution en Europe

	Redistribution	Stabilisation	
	centralisée, par le budget européen actuel	centralisée, par le budget européen actuel	décentralisée, par les budgets nationaux
MacDougall (1977)	1%		
Eichengreen (1990)		1%	
Sala-i-Martin et Sachs (1991)		0.5%	
Gordon (1991)		3%	
Atkeson et Bayoumi (1993)			9% (Etats de la CE)
Gros et Jones (1994)			France : 33%, Allemagne : 17%, Belgique : 17%, Pays-Bas : 14%
Bayoumi et Masson (1995)			Allemagne, France, Royaume-Uni, Pays-Bas, Belgique : 31%

Source : Zumer (1996).

(nationales) de l'OCDE sur la période 1970–87 (pour l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni, la Belgique, les Pays-Bas et la Grèce). Leurs résultats indiquent un degré de protection contre les chocs de 9 % pour les pays européens. Atkeson et Bayoumi indiquent que l'imprécision des estimations dans le cas des régressions sur l'Europe rend ce résultat difficile à établir avec certitude. Ils le comparent pourtant aux 13 % qu'ils obtiennent pour les Etats-Unis, et concluent que l'effet stabilisateur (décentralisé) est comparable en Europe à l'effet stabilisateur (centralisé) qui règne aux Etats-Unis.

Bayoumi et Masson (1995) obtiennent un résultat similaire, en mesurant le degré de stabilisation nationale pour l'Allemagne, la France, le Royaume Uni, les Pays-Bas et la Belgique, à partir de données de l'OCDE, pour la période 1970–89. En moyenne, les impôts et les transferts réduisent les fluctuations de 31 *cents* par dollar dans ces pays. Cette estimation est très proche de celle obtenue pour les Etats-Unis et plus élevée que celle calculée par ces auteurs pour le Canada. La stabilisation du revenu parmi les pays de l'UE peut donc, selon eux, être effectuée au niveau national. Gros et Jones (1994) ont également effectué des régressions pour tenter de mettre en évidence cette stabilisation décentralisée des pays européens. Ils régressent le revenu disponible national sur le revenu primaire national pour la France, l'Allemagne, la Belgique et les Pays–Bas, pour vérifier si le revenu disponible national est plus stable que le revenu primaire. On observerait ainsi la proportion dans laquelle le système budgétaire national compense les chocs sur le revenu national au cours du temps. Pour les Etats-Unis, G-J obtiennent 38 %, ce qui ressemble au résultat de SiM-S, mais cet effet n'implique aucun transfert entre régions, seulement au cours du temps. Pour les pays européens, ces résultats suggèrent que la stabilisation des revenus nationaux, grâce aux variations de la politique budgétaire nationale des Etats membres de l'UE, serait du même ordre de grandeur que la stabilisation inter-régionale aux Etats-Unis.

La stabilisation décentralisée pourrait-elle être compromise par les contraintes du pacte de stabilité ?

Le traité de l'UEM et le pacte de stabilité limitent, avec une certaine flexibilité, les déficits à 3 % du PIB. L'aptitude des pays membres à obtenir la fonction de stabilisation désirée, face à des chocs adverses, dépendrait donc largement, dans cette hypothèse, de leur comportement discipliné lors des années favorables. Remarquons cependant que la politique de relance du gouvernement en France en 1981 n'a représenté que 3 % du PIB, ce qui laisse supposer qu'une politique de stabilisation conséquente est possible avec une telle marge.

La plus grande efficacité d'une stabilisation centralisée

Ce n'est que très récemment que cette question, jusqu'à présent très peu étudiée et pourtant fondamentale, a fait l'objet de tentatives d'explorations économétriques plus approfondies, dont la plus intéressante est l'étude de Bayoumi et Masson (1996), effectuée sur des données canadiennes. Le débat en Europe s'est concentré sur l'absence de stabilisation budgétaire au niveau de l'Union européenne, par opposition à l'existence d'importants stabilisateurs budgétaires dans d'autres unions monétaires. Mais peu d'études ont analysé l'efficacité de la stabilisation budgétaire des différents niveaux de gouvernement dans une fédération, bien que cette question soit particulièrement pertinente pour l'Europe. B-M mettent en lumière le lien entre l'équivalence ricardienne et l'impact de la politique budgétaire dans les systèmes fédéraux. Selon ces auteurs, la relation entre l'efficacité de la politique de stabilisation et le fait que, dans une fédération, les impôts utilisés pour la financer ne reposent pas uniquement sur la région qui subit un choc négatif, n'a jamais été discutée dans la littérature. Le Canada possède un système budgétaire relativement décentralisé, comparé aux autres Etats fédéraux, en particulier les Etats-Unis. Une plus grande part des recettes budgétaires est collectée par les niveaux inférieurs de gouvernement et les Provinces canadiennes ont une bien plus grande liberté budgétaire pour mener leurs propres politiques anti-cycliques (contrairement aux Etats-Unis, où existent des règles de budget équilibré). Le Canada constitue donc un exemple particulièrement intéressant, parce que des politiques de stabilisation budgétaires y sont effectuées à la fois aux niveaux national et provincial.

B-M remarquent que la stabilisation budgétaire dans l'UEM sera principalement effectuée au niveau des différents Etats, en raison des résistances politiques à l'idée de fédéralisme budgétaire. Il s'agit alors de savoir si le niveau auquel la stabilisation budgétaire se produit a un effet sur son impact net. Leur étude montre qu'effectivement, il existe probablement une différence d'efficacité selon le niveau gouvernemental auquel est effectuée la stabilisation. L'argument théorique complète celui de Oates (1972) en invoquant l'équivalence ricardienne : lorsque les gouvernements *locaux* procurent une stabilisation budgétaire à l'intérieur de leur propre région, il en découle un impact direct sur le niveau de la dette locale. Dans la mesure où les citoyens prennent en compte, dans leurs décisions actuelles d'épargne, les impôts futurs implicites correspondant à cet accroissement de la dette, ils compenseront partiellement l'effet de l'expansion budgétaire engendrée par le gouvernement. Par contre, si c'est un gouvernement fédéral qui procure une stabilisation entre des régions qui font face à des perturbations différenciées, l'impact sur la dette fédérale tendra à s'annuler. Il n'y aura pas d'anticipation de dette future et en conséquence, il se produira une moins grande neutralisation de la stabilisation budgétaire par le secteur privé. Dans le cas

extrême d'équivalence ricardienne complète, les gouvernements locaux ne sont même pas en mesure de procurer une stabilisation budgétaire interne, parce que leurs actions seront contrebalancées par le secteur privé. Les gouvernements fédéraux peuvent procurer cette stabilisation budgétaire parce qu'ils fourniront une assurance budgétaire entre régions et non entre périodes de temps. Le même raisonnement prévaut lorsque l'équivalence ricardienne est seulement partielle. Les stabilisateurs automatiques inter-régionaux du gouvernement fédéral, qui ne créent pas de dette nouvelle, seront plus efficaces pour modifier la demande agrégée que des stabilisateurs équivalents fournis par les gouvernements régionaux. L'effet ricardien, par lequel les individus prévoient l'impact de la politique budgétaire sur les impôts futurs et neutralisent les actions du gouvernement, ne se produira pas dans le contexte fédéral.

Bayoumi et Masson cherchent à tester cette proposition théorique. Pour ce faire, ils comparent l'impact des déficits fédéraux sur la consommation des régions d'un même pays, avec l'impact de déficits équivalents engendrés par des niveaux de gouvernement inférieurs. Ils régressent, sur la période 1963-72, la consommation privée sur différentes mesures de la position budgétaire (nationale et provinciale), ce qui fournit un test de l'équivalence ricardienne (un effet nul pour la stabilisation créatrice de dette) et de la plus grande efficacité des flux non créateurs de dette. Les résultats empiriques de B-M confirment l'impact plus important sur la consommation des déficits budgétaires non générateurs de dette, comparés aux déficits créateurs de dette.

Les implications des résultats de B-M pour l'UEM sont intéressantes : la stabilisation par les gouvernements nationaux serait probablement moins efficace qu'une politique équivalente au niveau de l'Union européenne. Il y aurait donc un argument supplémentaire pour que l'Europe assigne la politique budgétaire au niveau de l'Union, au lieu de faire confiance aux politiques budgétaires nationales pour amortir les chocs.

Conclusion : budget communautaire et union politique

Il ne fait guère de doute que les questions budgétaires constitueront de plus en plus le sujet majeur des discussions, à mesure que l'Europe se dirige vers l'UEM. Des dispositions destinées à restructurer et à accroître les montants distribués par le budget de l'Union dans les années à venir ont été adoptées. Pourtant, les actions engagées pourraient se révéler insuffisantes pour conduire à une plus grande centralisation de la poli-

tique budgétaire, jusqu'à ce que des étapes décisives soient franchies en direction de l'union politique.

Des pressions toujours plus fortes se manifesteront cependant en faveur du développement de la centralisation des fonctions budgétaires de l'Union. Etant donnée la persistance des chocs macroéconomiques en Europe, particulièrement des chocs au niveau national, les flux stabilisateurs joueront probablement aussi un rôle redistributif *ex post*. Un pays qui rejoint l'union monétaire offre à ses partenaires un bien public, en élargissant le domaine de circulation de la monnaie unique. En échange, il peut estimer légitime de bénéficier d'une protection communautaire contre les chocs asymétriques transitoires et même contre les chocs persistants. Le rapport Werner affirmait qu'un accroissement de l'intervention financière communautaire serait nécessaire à l'union monétaire et le rapport MacDougall développait cet argument. Obstfeld et Peri proposent d'assouplir le pacte de stabilité, dès que possible après la mise en oeuvre de l'UEM. Puisque le pacte réduit les pouvoirs budgétaires locaux sans fournir de substitut centralisé, les pays qui feront face à des difficultés exerceront naturellement des pressions en faveur d'une institution budgétaire centrale. Une plus grande latitude budgétaire nationale permettrait aux pays d'amortir les chocs transitoires asymétriques (tout en risquant d'avoir pour effet paradoxal de retarder la nécessité d'un système central).

Finalement, seules deux orientations ont été envisagées jusqu'à présent : soit un certain degré de centralisation de la fonction de stabilisation budgétaire, soit à l'inverse, une décentralisation budgétaire permettant aux pays membres de faire face par eux-mêmes aux chocs asymétriques. Du reste, ce sont là les prescriptions de la théorie des zones monétaires optimales (De Grauwe, 1992). Or, le traité et le pacte semblent écarter ces deux possibilités.

N'est-ce pas justement pour tenter de résoudre cette contradiction que la Finlande a mis sur pied, le 17 novembre 1997, un dispositif encore unique en Europe : un fonds de stabilisation destiné à amortir un éventuel choc qui frapperait ce pays après l'UEM (Dubois, 1998)? Il faut observer que ce dispositif, qui résulte d'un accord entre le gouvernement, le patronat et les syndicats, trouve son origine dans le souvenir d'un nouveau choc précédent : en 1990-91, l'éclatement de l'URSS, premier partenaire commercial du pays, combiné à la crise des marchés financiers occidentaux, firent chuter le PNB de 12 %, tandis que le chômage grimpait en flèche de 3,4 à 20 %. Cette «cagnotte» permettra d'amortir l'impact d'un choc. Lorsque la conjoncture est favorable, les salariés du secteur privé renoncent à réclamer des hausses de salaires, tandis que les employeurs accroissent le montant de leur cotisation à l'assurance-chômage. En cas de récession, les cotisations sociales sont réduites, ce qui soutient les entreprises et préserve l'emploi. Le fonds

devrait permettre de faire face à deux années de crise et serait équivalent pour la compétitivité à une dévaluation de 10 %.

Les pays qui le souhaitent pourraient-ils s'assurer eux-mêmes contre les chocs grâce à un fonds de stabilisation autonome ? Le dispositif finlandais, pour l'instant purement régional et qui semble reposer sur le secteur privé, se situerait alors entre une centralisation de la fonction budgétaire et une décentralisation totale. Mais s'agit-il vraiment d'une troisième voie ? De deux choses l'une : ou bien ce fonds d'assurance demeure une initiative nationale facultative et dans ce cas, on reste dans l'hypothèse de la décentralisation, ou bien ce dispositif est susceptible secondairement d'être institutionnalisé à l'échelle de l'Union, ce qui implique des règles communes ; dans ce cas, on est ramené à l'hypothèse d'une certaine centralisation, même si celle-ci peut être souple. Le mécanisme finlandais ne semble être alors qu'un simple expédient, un moyen de contourner les contraintes du pacte de stabilité. En dépit de son originalité, une auto-assurance sera toujours moins efficace qu'une assurance collective dès lors que les chocs sont asymétriques, simplement parce que le risque est alors mutualisé.

Les questions soulevées dans cette étude sont loin d'être résolues puisque, dans un futur proche, le fédéralisme budgétaire ne figure pas sur l'agenda de l'UEM. Pourtant, en guise de conclusion provisoire sur ce thème essentiel, rappelons les propos de Barry Eichengreen (1992) : « Ce n'est pas que le fédéralisme budgétaire soit une condition préalable nécessaire à l'unification monétaire. Historiquement, la plupart des fédérations ont établi des monnaies uniques avant d'adopter des systèmes extensifs de fédéralisme budgétaire. Les Etats-Unis et le Canada constituent à cet égard deux exemples évidents. L'argument est plutôt que l'union monétaire accompagnée d'un fédéralisme budgétaire fonctionnera probablement avec moins d'à-coups que l'union monétaire sans fédéralisme budgétaire, dans la mesure où les problèmes régionaux qui pourraient se produire seront atténués par des transferts inter-régionaux. »

Références bibliographiques

ALBEROLA E. et ASDRUBALI P., 1997, « How do countries smooth regional disturbances ? Risksharing in Spain : 1973-1993 » , Banco de España, Servicio de Estudios, *Documento de Trabajo* n° 9724.

ALLEN P.R., 1976, « Organization and Administration of a Monetary Union », *Princeton Studies in International Finance, International Finance Section*, Department of Economics, Princeton University, n° 38, June.

ARELLANO M. et BOND S., 1991 : « Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations », *Review of Economic Studies*, 58, pp. 277-97.

ASDRUBALI P, SORENSEN B.E. et YOSHA O., 1996 : « Channels of Interstate Risk-sharing: United States 1963-1990 », *Quarterly Journal of Economics*, 111, pp. 1081-1110.

ATKESON A. et BAYOUMI T., 1993 : « Do Private Capital Markets Insure Regional Risk ? Evidence from the United States and Europe », *Open Economies Review*, 4, Kluwer Academic Publishers, pp.303-324.

BAYOUMI T., EICHENGREEN B., 1995 : « Restraining Yourself : The Implications of Fiscal Rules for Economic Stabilization», *IMF Staff Papers*, Vol.42, n° 1, March.

BAYOUMI T. et MASSON P., 1995 : « Fiscal Flows in the United States and Canada: Lessons for Monetary Union in Europe », *European Economic Review*, 39, pp. 253-74.

BAYOUMI T. et MASSON P., 1996 : « The Efficiency of National and Regional Stabilization Policies », article présenté lors du Colloque international « Faut-il reconstruire les stabilisateurs automatiques ? », au ministère de l'Economie et des Finances, Paris, du 8 au 10 janvier 1996, organisé par le CEPREMAP, le Commissariat Général au Plan, la Direction de la Prévision, le MAD (Université de Paris I).

BINI SMAGHI L. et VORI S., 1992 : « Rating the EC as an Optimal Currency Area : Is it Worse than the US ? », The AMEX Bank Review Prize Essays, Richard O'Brien, Ed., *Finance and the International Economy*, 6, Third Prize, pp. 78-104.

BISHOP G., DAMRAU D. et MILLER M., 1989 : « Market Discipline CAN Work in the EC Monetary Union », *Salomon Brothers*, Londres, novembre.

BLANCHET D., 1996 : « La référence assurantielle en matière de protection sociale : apports et limites », *Economie et Statistiques*, n° 291-292, 1/2.

BOURGUIGNON F. et CHIAPPORI P.-A., 1997 :, « Fiscalité et Redistribution, plans pour une réforme », *Notes de la Fondation Saint-Simon*, n° 88, Paris, mars-avril.

BUREAU D. et CHAMPSAUR P., 1992 : « Fédéralisme budgétaire et unification économique européenne », *Revue de l'OFCE*, n° 40.

DE GRAUWE P., 1992 : *The Economics of Monetary Integration*, Oxford University Press.

DUBOIS N., 1998 : « La Finlande roule pour l'euro avec un airbag anti-crise », *Libération*, 25 février.

DUBOZ M.-L. et NICOT B., 1998 : « Fédéralisme budgétaire et union monétaire européenne : les enseignements de l'expérience allemande », Revue d'économie politique, 108(1), janvier-février.

DORMONT B., 1989 : *Introduction à l'économétrie des données de panel, Monographies d'Econométrie*, Editions du CNRS, Paris.

EICHENGREEN B., 1992 : « Is Europe an Optimum Currency Area ? », in : Borner S., Grubel H., Eds., *The European Community after 1992; Perspectives from the Outside*, London, MacMillan.

EICHENGREEN B., et BAYOUMI T., 1994 : « The Political Economy of Fiscal Restrictions : Implications for Europe from the United States », *European Economic Review*, Vol.38, N^{os} 3/4, pp.783-791, April.

FATAS A., 1997 : « Does EMU Need a Fiscal Federation », article présenté les 17/18 Octobre à l'Economic Policy Forum, Bonn, Allemagne.

GOODHART C. et SMITH S., 1993 : « Stabilisation », *in European Economy*, « The Economics of Community Public Finance », *Reports and Studies*, 5, pp. 417-55.

GORDON J., 1991 : « Structural Funds and the 1992 Program in the European Community », *IMF Working Paper*, 91/65, Fonds Monétaire International, Washington, juin.

GRAHAM J.F., 1982 : « Equalization and Canadian Federalism », *Public Finance*, n° 2, Vol.37.

GROS D., 1991 : « Fiscal Issues in EMU », article non publié.

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

ITALIANER A. et PISANI-FERRY J., 1992 : « Systèmes budgétaires et amortissement des chocs régionaux : implications pour l'Union économique et monétaire », *Economie Prospective Internationale*, n°51, 3e trimestre.

LEFEVRE C., 1996 : « Couverture du risque de chômage : éléments de comparaisons internationales », *Economie et Statistique*, n° 291-292, 1/2.

MACDOUGALL Rapport, 1977 : *Report of the study group on the role of public finance in European integration*, chaired by Sir Donald MacDougall, EC *Economic and Financial Series* n° A13 and B13.

MACHLUP F., *et al.*, 1972 : « International Monetary Problems », *American Enterprise Institute*, Washington.

MATYAS L. et SEVESTRE P., 1996 : *The Econometrics of Panel Data*, Netherlands, Kluwer Academic Publishers, 2nd revised edition.

MELITZ J., 1993 : « Faut-il une assurance communautaire contre des différences de conjoncture ? », *Economie et Statistique*, « L'Union Economique et Monétaire », n° 262-263, 1993-2/3, pp. 101-108.

MELITZ J. et VORI S., 1993 : « National Insurance against Unevenly Distributed Shocks in a European Monetary Union », *Recherches Economiques de Louvain*, 59, pp. 81-104.

MELITZ J. et ZUMER F., 1998 : « Regional redistribution and stabilization by the center in Canada, France, the UK and the US : New estimates based on panel data econometrics », *CEPR* Discussion Paper n° 1829.

OATES W.E., 1972 : *Fiscal Federalism*, Harcourt, Brace, Jovanovich, New-York.

OBSTFELD M. et PERI G., 1997 : « Regional Nonadjustment and Fiscal Policy », article présenté les 17/18 Octobre à l' Economic Policy Forum, Bonn, Allemagne.

OCDE, 1994 : *Etude de l'OCDE sur l'emploi, Données et explications*, Partie II : Possibilités d'adaptation des marchés du travail, Paris.

OCDE, 1995 : *Statistiques des Recettes Publiques des Pays Membres de l'OCDE 1965-1994*, Paris.

OFCE, CEPII, 1991 : *Vers une Fiscalité Européenne*, par H. STERDYNIAK, M.H. BLONDE, G. CORNILLEAU, J. LE CACHEUX, J. LE DEM, Economica.

PIROTTE A., 1994 : *Court terme et long terme en Econométrie : l'apport de la cointégration aux données de panel*, thèse de Doctorat, université de Paris XII–Créteil.

PISANI-FERRY J., ITALIANER A. et LESCURE R., 1993 : « Stabilisation Properties of Budgetary Systems: A Simulation Analysis », in *European Economy*, « The Economics of Community Public Finance », Reports and Studies, 5, pp. 511-38.

SALA-I-MARTIN X. et SACHS J., 1991 : « Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence for Europe from the United States »,

NBER Working Paper n° 3855 ; publié par la suite dans Canzoneri M., Grilli V. et Masson P., eds. *Establishing a Central Bank: Issues in Europe and Lessons from the U.S.*, Cambridge University Press.

STERDYNIAK H., 1996 : « Impôts et redistribution en France », *Cahiers français*, n°274, impôts et réforme fiscale, La documentation française, janvier-février.

VON HAGEN J., 1992 : « Fiscal Arrangements in a Monetary Union – Some Evidence from the US » in Fair D. and de Boissieu C., eds., *Fiscal Policy, Taxes, and the Financial System in an Increasingly Integrated Europe*, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

ZUMER F., 1996 : « Fédéralisme Budgétaire et Stabilisation », Thèse de Doctorat, Institut d'Etudes Politiques de Paris.

ANNEXE 1

Sources des données utilisées [1]

Les séries suivantes ont été utilisées :

La série de Revenu Disponible Brut Régional (N3), de 1973 à 1989, pour les 22 régions françaises, obtenue dans les comptes régionaux de l'INSEE [2].

Les comptes régionaux des ménages sont disponibles dès 1962, mais de 1962 à 1973 leur enregistrement est différent. Le passage de la base 62 à la base 71 ne peut être effectué simplement et l'INSEE n'a pas effectué à ce jour de rétropolation qui permettrait de reconstituer les séries complètes que nous pourrions utiliser ici.

- La série des Impôts Courants sur le Revenu et le Patrimoine (R612+R613), pour les années 1973 à 1989.
- Les Cotisations Sociales Versées, entre 1973 et 1989 (R62+R63).

Les Prestations Sociales Reçues, également pour les années 1973 à 1989, (R64).

- Les Autres Transferts Nets (R52+R68+R69 (ressources) –R51–R66–R68–R69 (emplois)), pour les années 1973 à 1989.

Ainsi, nous pouvons calculer pour chacune des années de 1973 à 1989 le Revenu Primaire Brut, puisque ce dernier n'est autre que la somme du revenu disponible brut et des transferts nets de redistribution.(Cf. tableau 5-12 page 138-139, *INSEE Résultats* N°65-66).

Les séries de population régionale, pour les années 1973 à 1990, sont obtenues dans l'*Annuaire Statistique de la France*, INSEE, 1970-71, 1972, 1973, 1975, 1979, 1981, 1982, 1983, 1988, ainsi que dans *INSEE Résultats, Economie Régionale N°65-66*, tableau 6-03 pages 156 et 157, à partir de 1982.

Les comptes régionaux des ménages sont disponibles dès 1962, mais de 1962 à 1973 leur enregistrement est différent. Le passage de la base 62 à la base 71 ne peut être effectué simplement et l'INSEE n'a pas effectué à ce jour de rétropolation qui permettrait de reconstituer les séries complètes que nous pourrions utiliser ici.

Dans certaines des publications correspondant à la période avant 1982, notamment dans *INSEE Archives et Documents* n°180, septembre 1986, qui fournit les séries régionales désirées sur la période 1973 à 1980, la Corse figure dans une région unique « Provence-Alpes-Côte d'Azur-Corse », ce qui nous oblige à faire de même pour l'ensemble de la période, ne distinguant ainsi que 21 régions au lieu de 22 dans nos calculs.

---

1. Pour plus de détails, se référer à Zumer (1996).

2. Cette série a été obtenue dans INSEE Résultats, Economie Générale n°65-66, Les Comptes Régionaux des Ménages (1982-1990), qui contient les années 82 à 90, les comptes des années 89 et 90 étant semi-définitifs. Cependant, pour l'année 89, nous disposons des comptes définitifs, que nous avons obtenus séparément auprès de l'INSEE. Ils nous permettent de disposer de l'ensemble des séries désirées pour l'année 1989.

Les comptes relatifs aux années 1981-1984 en base 1970 sont parus dans le n° 67, série R des *Collections de l'INSEE*.

La série 1973-1980 est publiée dans *Archives et Documents de l'INSEE*, n° 180, Septembre 1986.

Les années 1962 à 1974 sont publiées dans la série R des *Collections de l'INSEE*, n°8-18-22-32-44.

ANNEXE 2

Construction des variables

Nous appelons **rdb** le revenu disponible brut des ménages par tête. Dans le cas de la France, nous prenons directement la variable de revenu disponible brut des ménages telle qu'elle apparaît dans les tableaux des comptes régionaux des ménages, c'est-à-dire la variable désignée dans ces comptes par N3. En effet, d'une part l'ensemble de l'impôt sur le revenu est versé à l'administration centrale et d'autre part le revenu disponible brut exclut déjà cet impôt.

Nous appelons **tax** notre variable d'impôt sur le revenu (variable R612), à laquelle nous ajoutons la série « autres impôts sur le revenu et le patrimoine» (R613), obtenant ainsi une variable d'impôts plus « large », désignée dans la comptabilité régionale par « impôts courants sur revenu et patrimoine » (R612+R613).

Enfin, **cot** désigne la variable de « cotisations sociales versées » (R62+R63), **pre** représente les « prestations sociales reçues » (R64), **pop** représente la série de population régionale et **rpb** (revenu primaire brut) indique un revenu avant tout transfert budgétaire avec le niveau central (remarquons que les « autres transferts nets » ne sont pas retranchés de rdb pour obtenir **rpb**, car ils concernent des processus de protection qui sont individuels et non collectifs : primes nettes d'assurance-dommages (R51), indemnités d'assurance-dommages (R52), transferts courants aux administrations privées (R66), etc.. Nous ne devons pas prendre en compte ces éléments, donc nous devons calculer cette variable «rpb» qui n'est pas fournie directement dans les tableaux).

Nous calculons donc les séries régionales par tête suivantes, qui sont utilisées directement dans les régressions :

RP = (rdb + tax + cot - pre) / pop

RD = rdb / pop