

# Retour sur soixante ans de politique budgétaire\*

A. Doisneau<sup>†</sup>, P. Cahu<sup>‡</sup>

19 Juin 2009<sup>§</sup>

## Résumé

L'analyse des documents budgétaires permet de révéler l'ampleur et la motivation des principales mesures budgétaires discrétionnaires en France depuis 1952. Cette étude permet d'identifier ex ante les mesures exogènes, c'est-à-dire prises indépendamment du cycle économique. En nous inspirant de la méthode de Romer et Romer, nous estimons alors les multiplicateurs keynésiens en régressant les variations de l'activité sur ces chocs. Le nombre et la diversité des politiques entreprises depuis les années cinquante permettent d'estimer et de comparer les multiplicateurs budgétaires selon l'objet des politiques et les instruments utilisés. Les multiplicateurs de court terme obtenus apparaissent cohérents avec les estimations des modèles macroéconométriques et les évaluations disponibles dans la littérature. Les résultats empiriques permettent de valider la pertinence du cadre d'analyse keynésien à court terme. De plus, l'analyse par instrument permet de mettre en évidence certains comportements ricardiens des ménages : les baisses d'impôt et de TVA, non ciblées sur les ménages modestes, s'avèrent avoir peu d'effets sur l'activité. Les politiques visant à abaisser le coût du travail accroissent fortement l'emploi à moyen terme. L'analyse permet également de montrer que l'effet des politiques expansionnistes est limité dans le temps et conduit à une forte hausse du niveau des prix à moyen terme. En définitive, le cadre d'analyse néo-keynésien apparaît bien adapté pour décrire les réponses de l'économie française à des chocs budgétaires.

**Mots clés : Politique budgétaire, modèles keynésiens et néo-keynésiens**  
**JEL Codes : E12, E62**

---

\*Les vues présentées dans ce papier sont celles de leurs auteurs et n'engagent pas la DGTPE.

<sup>†</sup>Au moment de la rédaction de ce papier, les auteurs étaient en poste à la DGTPE.

<sup>‡</sup>Les auteurs tiennent à remercier chaleureusement Anne Epaulard pour être à l'initiative de ce travail.

<sup>§</sup>Version préliminaire, ne pas citer

# 1 Adapter la méthode de Romer & Romer au cas français

## 1.1 Les défis de l'évaluation empirique des effets de la politique budgétaires

Le débat sur les effets de la politique budgétaire fait rage aux Etats-Unis depuis le début des années 90. La controverse théorique apparaît avec l'émergence des modèles à anticipations rationnelles. Tandis que les modèles keynésiens affirment qu'une politique budgétaire expansionniste a des effets positifs sur la consommation, l'emploi et le PIB à court terme (cf. encadré 1), les modèles néo-classiques et néo-keynésiens prédisent une réponse négative à court terme de la consommation. Dans ces derniers modèles, une partie des agents a des comportements que l'on qualifie de «ricardiens» par analogie avec «l'équivalence ricardienne» (cf. encadré 2) en ayant tendance à épargner tout transfert ou baisse d'impôt de nature forfaitaire. Par suite, des mesures forfaitaires visant à accroître le revenu de tels agents sont susceptibles d'avoir un faible impact sur la productivité.

### Encadré 1 : Les multiplicateurs fiscaux dans la théorie keynésienne

D'après la théorie keynésienne, les prix sont rigides à court terme, et les multiplicateurs des dépenses publiques et des taxes peuvent être déduits des caractéristiques de la demande, à savoir la propension marginale à consommer  $c$ , la propension marginale à investir  $b$ , la proportion marginale à importer  $m$  et  $\tau$  le taux de taxe marginal du revenu des ménages.

A court terme, le multiplicateur des dépenses est égal à  $\frac{1}{1-(c+b)(1-\tau)+m}$ . Il est supérieur au multiplicateur des taxes (directes) qui vaut  $-\frac{c}{1-(c+b)(1-\tau)+m}$ .

Dans le cadre d'analyse keynésien, une baisse de l'impôt sur le revenu aura toujours un effet plus faible qu'une augmentation des dépenses publiques pour un même montant budgétaire ex ante.

Pour trancher cette question, de nombreux auteurs se sont tournés vers des études empiriques. Mais l'évaluation empirique ex post des effets macroéconomiques de la politique budgétaire est problématique. En effet, les dépenses publiques<sup>1</sup> et les recettes fiscales<sup>2</sup> ne sont pas indépendantes de la conjoncture.

<sup>1</sup>Les dépenses sociales, notamment d'indemnisation du chômage, et les mesures temporaires de soutien à l'activité tendent à augmenter en bas de cycle, cf. OCDE (J. Darby et J. Méritz (2007), Labor market adjustment, social spending and the automatic stabilizers in the OECD, Discussion Paper No. 6230, Centre for Economic Policy Research, London).

<sup>2</sup>L'OCDE (N. Girouard et C. André (2005), Measuring Cyclically-adjusted Budget Balances for OECD Countries, OECD Economics Department Working Papers No. 434) estime ainsi à 1,0

Dans ce cas, des régressions simples de l'activité sur les dépenses ou les recettes fiscales ne permettent pas d'identifier les multiplicateurs budgétaires sans biais. Deux méthodes ont été développées dans la littérature pour pallier ce problème.

**Encadré 2 : les multiplicateurs fiscaux dans la théorie néo-keynésienne**

Dans la théorie néo-keynésienne, une partie des agents décident de leur niveau de consommation en anticipant de façon rationnelle les effets de l'ensemble des décisions fiscales, monétaires et structurelles.

A long terme, une hausse permanente des transferts aux ménages rend nécessaire une augmentation des impôts ou une diminution de la consommation publique pour équilibrer le budget. Des consommateurs rationnels et non contraints sur leurs liquidités anticipent une telle politique restrictive. Ils maintiennent ou réduisent leur consommation aujourd'hui pour pouvoir faire face aux futures hausses d'impôt (ou diminution de dépenses).

Une hausse des transferts ou des taxes dit forfaitaires, (c'est-à-dire a priori indépendants du comportement des ménages) n'a alors aucun effet, même à court terme, sur la consommation de tels agents : c'est l'équivalence Ricardienne.

Des modifications de la fiscalité ou des transferts ciblées sur les ménages contraints en termes de liquidité ou de crédit sont par contre susceptibles d'avoir des effets perceptibles à court et parfois également à long terme.

En outre, des taxes distorsives, pesant sur le capital, le travail ou la consommation influencent également l'équilibre de court et de long terme, en modifiant l'arbitrage consommation-loisir des ménages ou le rendement net du capital.

La première méthode consiste à recalculer des séries de dépenses et de recettes «ajustées du cycle», en utilisant les élasticités précédemment évoquées. Ces séries sont alors introduites dans des modèles de type VAR. Les évaluations basées sur cette méthode mettent généralement en évidence des réponses keynésiennes de la consommation, de l'emploi et du PIB<sup>3</sup>. La mesure des multiplicateurs reste cependant fragile, car contingente à l'estimation précise des élasticités susmentionnées.

La seconde méthode a été introduite par Ramey et Shapiro (1998). Elle consiste à utiliser des événements particuliers (les déclarations de guerre des USA après 1945 chez Ramey et Shapiro) pour instrumenter des chocs budgétaires exogènes. Les études utilisant les données de Ramey et Shapiro<sup>4</sup> ont plutôt mis en évidence

---

l'élasticité moyenne des recettes fiscales au PIB pour la France.

<sup>3</sup>Rotemberg et Woodford (1993), Blanchard and Perotti (2002), Fatás et Mihov (2001), Perotti (2004), Montford et Uhlig (2005), Galí, López-Salido, et Vallés (2006), Perotti(2007).

<sup>4</sup>Edelberg, Eichenbaum, and Fisher (1999), Burnside, Eichenbaum, et Fisher (2004) et Cavallos (2005)

une baisse de la consommation à court terme suite à l'augmentation des dépenses militaires américaines. Dans un article récent, Ramey (2008) défend que les augmentations des dépenses militaires sont largement anticipées par les agents. Comme les modèles VAR ne peuvent prendre en compte ces anticipations, l'auteur montre que les méthodes d'identification basées sur ces modèles peuvent conduire à estimer des multiplicateurs biaisés<sup>5</sup>. Ces résultats renforcent l'intérêt des méthodes basées sur des événements exogènes ou *event studies*.

Ce type de méthode a été perfectionné par Romer & Romer<sup>6</sup>. Les auteurs ont utilisé les documents officiels aux Etats-Unis pour apprécier les motivations des législateurs et déterminer ex ante si une mesure de politique budgétaire a été motivée par l'évolution de la conjoncture ou non. Elle est alors qualifiée d'endogène ou d'exogène. Leurs estimations montrent que les baisses exogènes de taxe ont un effet positif et persistant sur l'activité.

Contrairement à la méthode basée sur des VAR, la méthode de Romer & Romer ne peut mesurer que les effets des mesures discrétionnaires nouvelles et exogènes. Mais c'est cette dernière démarche que nous avons adoptée car elle permet de mesurer avec une certaine précision les multiplicateurs. Cette approche permet en outre de répondre à la critique de Ramey puisque les «chocs budgétaires» utilisés sont en réalité des annonces de chocs, et sont susceptibles d'être anticipés.

## 1.2 Les caractéristiques du cas français

Le cas français diffère du cas américain analysé par Romer & Romer sur plusieurs points. D'une part, en raison de la tendance à la baisse de la croissance depuis les années 60 et de l'augmentation de la «taille de l'Etat», ni la variable dépendante (la croissance) ni les variables explicatives (les chocs budgétaires liés à la taille de l'état) ne sont des séries stationnaires. Il est donc nécessaire de contrôler pour les tendances dans les régressions. D'autre part, en raison du contexte institutionnel (forts clivages politiques et idéologiques, peu de culture du consensus), et notamment de l'importance que revêt l'élection présidentielle, les chocs discrétionnaires de dépenses ou de recettes sont à la fois très nombreux et de nature très diverses en France. Cette richesse des données permet d'identifier avec une certaine précision les multiplicateurs significatifs et de comparer les effets de politiques aux motivations ou aux instruments différents.

---

<sup>5</sup>Ramey montre notamment que les modèles VAR peuvent estimer des fonctions de réponse keynésiennes (de la consommation) à partir de données simulées par un modèle néo-classique où la hausse des dépenses militaires est annoncée par avance et est donc anticipée par les agents.

<sup>6</sup>C. Romer et D. Romer, (2007) «The macroeconomic effects of Tax changes : estimates based on a new measure of Fiscal Shocks», NBER.

### 1.2.1 Le ralentissement de la croissance

La croissance française a très nettement ralenti depuis le premier choc pétrolier. Alors qu'elle fut en moyenne annuelle de 5,4% de 1950 à 1974, elle n'est plus que de 2,7% depuis 1975 (cf. figure 1). Ce ralentissement s'explique en partie par la fin de la période de «rattrapage» des années 1950-1960 mais surtout par la baisse de la croissance potentielle (d'environ 6,0% au début des années 1950 à 2,2% aujourd'hui) et ce principalement en raison de la baisse du taux de croissance de la Productivité globale des facteurs depuis les années 60 (cf. figure 1).

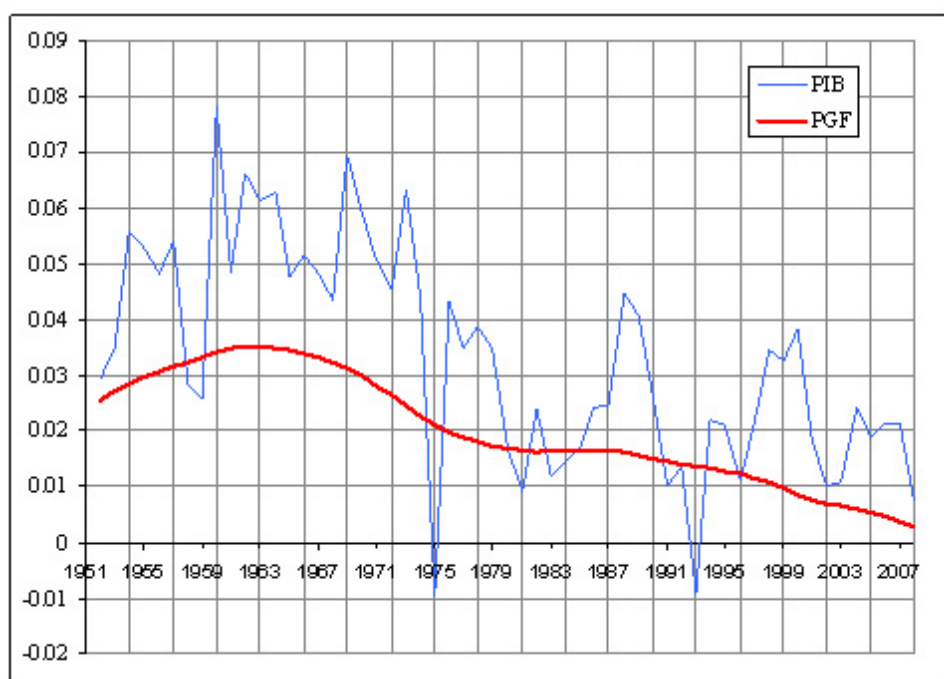


FIG. 1 – Evolution de la croissance du PIB et de la Productivité Globale des Facteurs en France

Source : Comptes nationaux.

Lecture : La PGF est calculée par lissage avec le filtre HP ( $\lambda = 400$ ) du résidu de Solow avec une élasticité du capital au PIB constante et égale à 0,3. Le stock de capital utilisé est le stock de capital des entreprises non financières. Ce stock est reconstruit sur la période 1951-1978 à partir de la série d'investissement en volume et sous l'hypothèse d'un taux de déclassement annuel croissant linéairement au rythme de 0,029 % par an.

### 1.2.2 Augmentation de la «taille de l'Etat»

Par abus de langage, on parle de «taille de l'Etat» pour quantifier l'importance des Administrations Publiques dans l'économie, que l'on appréhende généralement par la part des Dépenses Publiques dans le PIB. Cette part est croissante depuis 1950 (cf. figure 2). Alors que les dépenses publiques représentaient près de 35% du PIB français en 1959, elles atteignent aujourd'hui 53% du PIB, alors qu'aux Etats-Unis la taille de l'Etat fluctue de manière cyclique, à la hausse comme à la baisse. Cela s'explique par le caractère permanent ou par la pérennisation systématique des mesures discrétionnaires adoptées en France alors que les gouvernements américains ont plus souvent recours à des mesures temporaires. En raison peut-être du caractère conflictuel des relations sociales en France, il en effet difficile, en France, de revenir sur des mesures passées. La taille de l'Etat a tendance à augmenter brutalement lors des périodes de récession et à diminuer progressivement entre deux, sans jamais revenir à son niveau d'avant la crise. La taille de l'Etat a ainsi cru de 3 points en 1975, de 4 pts en 1981 et 1982 et de 3,5 pts en 1993. La succession des crises économiques depuis 1970 explique en grande partie l'augmentation de la taille de l'Etat.

### 1.2.3 Des chocs discrétionnaires exogènes nombreux et diversifiés en raison de «l'inflation budgétaire»

Depuis les années 50, le nombre de mesures discrétionnaires n'a cessé d'augmenter, alors même que le montant total des mesures a plutôt eu tendance à diminuer. La politique budgétaire est devenue plus complexe. Alors que l'Etat se limitait durant les années 50 à exercer les fonctions régaliennes<sup>7</sup> son rôle s'est accru lorsque l'on a assigné de nouveaux objectifs à la politique budgétaire : régulation et lissage du cycle notamment à partir des années 1970, réduction des inégalités (années 1980), puis élévation de la croissance potentielle (années 1990-2000).

Cette évolution des objectifs s'est accompagnée d'un changement des instruments de la politique budgétaire : la dépense fiscale (réductions des taxes, impôts ou cotisations) a peu à peu pris le pas sur la dépense budgétaire. La conception traditionnelle, selon laquelle la dépense avait pour objectif de remplir un objectif de politique économique, et la recette fiscale pour but le financement de la dépense ne prévaut plus. Cette préférence pour la dépense fiscale s'explique en partie par l'apparition de la norme du «zéro volume»<sup>8</sup> ainsi que par le recours croissant à des

---

<sup>7</sup>Dans les années 1950, la plupart des nouvelles mesures consistaient en des augmentations conséquentes des budgets de certains ministères, notamment ceux de la défense, de l'action sociale, et de l'éducation nationale.

<sup>8</sup>Depuis le PLF 2003.

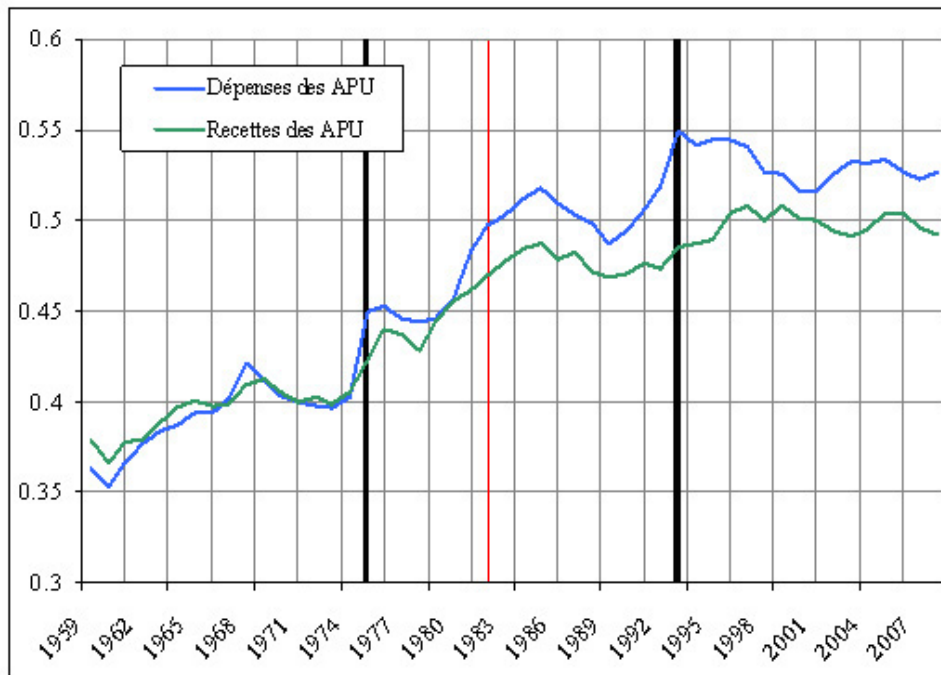


FIG. 2 – Evolution de la part des Dépenses Publiques et des recettes des APU dans le PIB depuis 1959

Source : INSEE, comptes nationaux.

Lecture : Les barres verticales noires marquent les périodes de récession et la barre rouge la relance socialiste de 1981-1982. Depuis 1959, la taille de l'Etat a tendance à augmenter brutalement lors des périodes de récession et à diminuer progressivement entre deux, sans jamais revenir à son niveau d'avant la crise. La taille de l'Etat a ainsi cru de 3 points en 1975, de 4 pts en 1981 et 1982 et de 3,5 pts en 1993. La succession des crises économiques depuis 1970 explique en grande partie l'augmentation de la taille de l'Etat.

dispositifs de fiscalité incitative<sup>9</sup>. Alors que l'on pourrait attribuer ce phénomène à des considérations idéologiques, la figure 3 montre qu'il s'agit d'une tendance qui dépasse le clivage gauche/droite.

L'essor de la dépense fiscale a permis de diversifier l'usage des deniers publics mais a également modifié la structure des prélèvements obligatoires. Les crédits d'impôts et exonérations se sont multipliés. Bien qu'ayant généralement un coût «unitaire» relativement faible, ces dispositifs ont conduit à diminuer de moitié le produit annuel de l'Impôt sur le Revenu (cf. figure 4) par rapport au point haut de 1985, qui est revenu à son niveau de 1952. La création des cotisations sociales

<sup>9</sup>Ces dispositifs visent à modifier les comportements des agents afin de corriger ou tirer partie d'externalités négatives (comme la pollution) ou positives (comme la recherche).

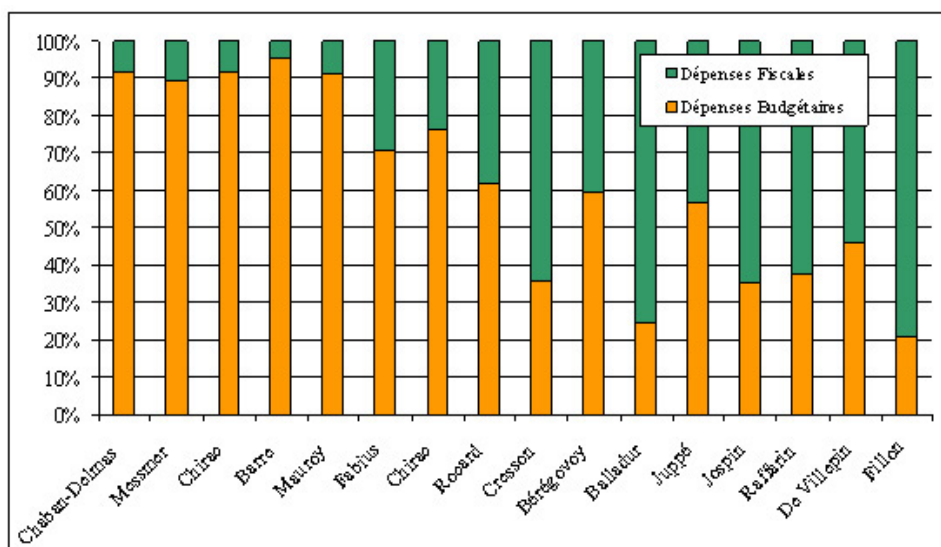


FIG. 3 – Evolution des pratiques budgétaires depuis les années 50

Source : A. Doisneau, à partir des lois de finance 1951-2008.

Lecture : Lorsque L. Fabius était premier ministre, 91 % des mesures discrétionnaires (de taille significative) prévues dans les lois de finance ont occasionné des dépenses budgétaires.

à taux fixe (CSG-CRDS...) et leur montée en puissance depuis 1991 ont permis de compenser le coût pour les finances publiques de telles exonérations. Mais ces cotisations prélevés à la source ne sont pas progressives et concernent l'ensemble des ménages à l'opposé de l'IRPP qui ne touche qu'un ménage sur deux.

Ces évolutions se sont accompagnées d'une complexification des dispositifs budgétaires : les chiffrages ex ante des nouveaux dispositifs fiscaux sont plus rares et moins fiables. Alors que les crédits de paiement indiqués dans les lois de finances sont généralement respectés (ou parfois revus à l'occasion d'une loi de finances rectificative en cours d'année) il est beaucoup plus difficile d'estimer à l'avance le succès d'une disposition fiscale incitative, et par conséquent son coût. Les dispositifs de fiscalité incitative peuvent voir leur coût s'élever année après année si leurs vertus incitatives s'avèrent manifestes<sup>10</sup>. Le coût des dépenses fiscales est également plus dépendant des aléas de la conjoncture<sup>11</sup>. Enfin, les mesures fiscales ont des effets plus retardés que les mesures de dépenses, notamment car certains impôts sont assis sur les revenus de l'année précédente.

<sup>10</sup> Ainsi le succès des exonérations générales de cotisations sociales a été sous-estimé au moment du vote de la loi et les «Exonérations Fillon» se sont révélées bien plus onéreuses que prévus.

<sup>11</sup> Ainsi la loi TEPA, qui ne comportait que des mesures structurelles, risque de coûter moins cher que prévu en raison du ralentissement de la croissance depuis 2007.



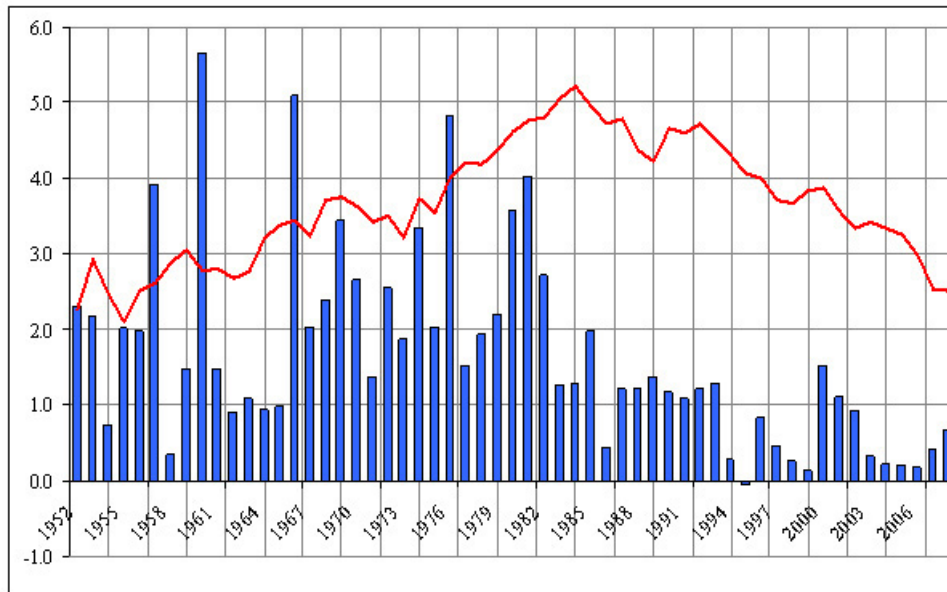


FIG. 4 – Mesures discrétionnaires de politique budgétaire et impôt sur le revenu des ménages (hors cotisations sociales à taux fixes), en points de PIB ex ante.

Calculs : A. Doisneau, à partir des projets de loi de finances 1951-2008.

Lecture : Il s'agit de l'impôt sur le revenu sur les personnes physiques, qui exclut donc la CSG, la CRDS, le prélèvement sur les capitaux mobiliers et le prélèvement sur le capital.

#### 1.2.4 Le rôle du cycle politico-économique : l'ampleur du débat et des programmes présidentiels

Le nombre et la diversité des mesures discrétionnaires en France sont également expliqués par le cycle politico-économique. Si finalement peu de mesures en France sont prises en considération du cycle économique, on observe en revanche une forte recrudescence de mesures au coût élevé lors des années électorales. A la seule lecture des documents budgétaires, c'est bien le cycle politique, et non le cycle économique, qui saute aux yeux. Alors que les mesures discrétionnaires nouvelles représentent 1,46 point de PIB en année non-électorale sur la période, leur poids moyen s'élève à 1,72 % du PIB en année électorale)<sup>12</sup>. Cette différence, considérable de l'ordre de 0,26 points de PIB, est conforme aux théories du *Public Choice*. Elle illustre la propension des gouvernements à dépenser plus en période pré-électorale afin de diminuer le chômage et d'être réélu.

En France, les périodes post-électorales sont également l'occasion de politique expansionniste pour honorer les promesses de campagne souvent coûteuses. La loi TEPA, promulguée en août 2007, en est le plus récent exemple, mais on peut

<sup>12</sup>En moyenne sur la période 1952-2008.

également citer la baisse de 5% de l'IR, votée en 2002, peu après la réélection du Président J. Chirac ou la relance «Mauroy» de 1981. A l'opposé, le gouvernement d'Alain Juppé a profité de la période post-électorale pour lancer un plan de redressement des Finances Publiques d'une ampleur inégalée (0,3 points de PIB).

## **2 Analyse de la politique budgétaire en France**

### **2.1 Les sources de données**

Afin d'analyser les motivations invoquées par les législateurs, les Projets de Loi de Finances ont été choisis comme source principale d'informations. L'exposé des motifs présenté au début de chaque PLF a ainsi servi de référence. Néanmoins, d'autres sources ont été utilisées afin de croiser et d'enrichir les données : les Notes Bleues de Bercy, les discours préliminaires des ministres lors de la présentation du budget au Parlement, et les plaquettes de présentation fonctionnelle publiées par la Direction du Budget. Les lois de financement de la sécurité sociale (LFSS) ont également été consultées afin de prendre en compte les modifications successives et consécutives du taux et de l'assiette de la CSG ces dix dernières années. L'analyse de ces documents a permis la constitution d'une base de données, récapitulant les mesures budgétaires, leurs motivations et leur chiffrage ex ante.

### **2.2 La construction de la base**

Une mesure apparaît dans la base de données et est donc considérée comme un choc, à partir du moment où son coût estimé pour les finances publiques dépasse le seuil de 0,025 point de PIB, soit l'équivalent de 500 millions d'euros en 2008. L'analyse des documents budgétaires a servi de support pour définir une nomenclature des mesures budgétaires discrétionnaires, propre à une analyse de la croissance de long terme. Conformément à l'esprit de la méthode de Romer & Romer, les mesures sont tout d'abord classées en deux modalités, selon qu'elles sont endogènes ou d'exogènes. Les mesures endogènes sont classées en deux catégories et les mesures exogènes en quatre catégories.<sup>13</sup> La figure 5 précise la nomenclature adoptée.

### **2.3 Les chocs endogènes**

Une mesure budgétaire est dite endogène si elle a été prise pour revenir ou maintenir une croissance normale. Une mesure budgétaire est dite endogène dans deux cas de figure.

---

<sup>13</sup>Cf. annexes pour une analyse narrative détaillée des principales mesures qui ont marqué la période 1952-2008.

D'une part, toute mesure contracyclique, motivée par la conjoncture économique, est endogène (motivation 1 dans la nomenclature). Ainsi, toutes les mesures de relance prises pour relancer l'économie suite à une crise économique rentrent dans ce cas de figure.

D'autre part, les mesures dites «d'équilibre», destinées à financer la dépense, sont également qualifiées d'endogène (motivation 2). En effet, si un gouvernement n'équilibre pas une hausse des dépenses, cela provoque théoriquement un surcroît de croissance. Le fait de financer une hausse des dépenses par une hausse des taxes, par exemple, diminue l'impact sur la croissance.

On peut noter la faible fréquence des mesures contracycliques en France<sup>14</sup>, notamment si l'on compare aux Etats-Unis. Néanmoins dans les deux cas, les mesures contracycliques sont plus fréquentes dans les années 1970 et deviennent rares, voire inexistantes, à partir des années 1980.

## 2.4 La division des mesures exogènes et endogènes en six motivations

Une mesure budgétaire est dite exogène si elle n'a pas été motivée par l'état de la conjoncture économique. Les mesures exogènes, sont majoritaires depuis le début des années 1980. L'ensemble des mesures exogènes a été scindé en quatre catégories principales : les mesures ayant pour but de redresser durablement les finances publiques (motivation 3), celles prises pour élever le potentiel de croissance de long-terme (motivation 4), les mesures visant à modifier la répartition des revenus (motivation 5) et les mesures liées aux fonctions régaliennes de l'Etat (motivation 6). La motivation 4, «Elever le potentiel de croissance de long-terme», regroupe un nombre de chocs si importants qu'il a été nécessaire de la subdiviser en trois sous-catégories : croissance endogène<sup>15</sup>, compétitivité économique des entreprises, et politique de l'emploi. Les mesures ayant trait à la redistribution des revenus, (motivation 5) ont été classées en deux sous-catégories, selon qu'elles ont pour objectif de réduire les inégalités ou bien d'accroître le revenu disponible des ménages.

---

<sup>14</sup>La France n'a connu que trois épisodes de politiques contracycliques, en 1975-76, en 1981-1982 et 1993.

<sup>15</sup>Le terme croissance endogène fait référence aux nouvelles théories de la croissance, selon lesquelles le taux de croissance de l'économie à moyen (modèles de croissance semi-endogènes) ou long terme (modèles de croissance endogène) peut être influencé par la politique économique.

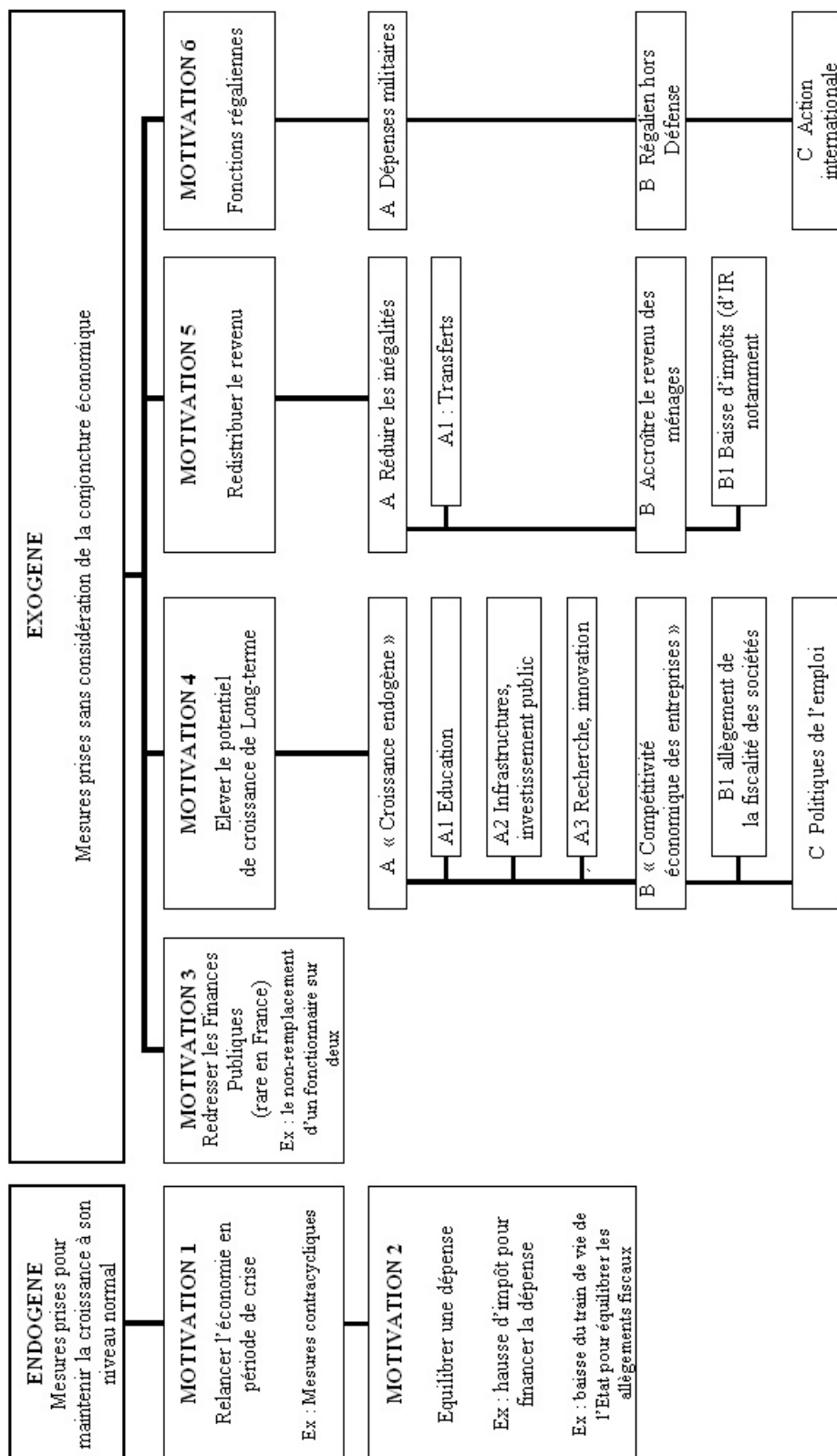


FIG. 5 – Nomenclature des motivations des mesures budgétaires

## 2.5 Les Mesures de redressement des Finances Publiques

Les mesures structurelles de redressement des Finances Publiques<sup>16</sup> sont particulièrement rares en France. La réforme la plus récente dans ce sens a été menée par le Gouvernement Juppé (1995-1997). On peut également citer les réformes menées en 1958 sous la présidence de René Coty, qui avaient également pour objectif de «marquer un effort de redressement».

## 2.6 Les Mesures qui veulent «Elever le potentiel de croissance de Long-terme»

Cette sous-catégorie regroupe trois groupes distincts : les mesures dites de «croissance endogène», les mesures visant à accroître la compétitivité économique des entreprises, et les politiques de l'emploi. Ce sont toutes des mesures qui ont pour objectif d'élever la croissance potentielle.

La catégorie «croissance endogène» se décompose en trois groupes : les dépenses d'éducation, les dépenses de recherche et les mesures d'investissement public (dépenses d'infrastructures). La part des mesures de croissance endogène était importante dans les années 1950 et 1960. En effet, les années 1950 sont caractérisées par l'importance des dépenses de reconstruction, de transports et de travaux publics. La décennie suivante est quant à elle marquée par la forte croissance des dépenses d'éducation, en réponse au baby-boom notamment. Après la crise de 1975, la part des mesures de croissance endogène diminue très fortement. Les années 1980 sont marquées cependant par les politiques de soutien à la recherche, comme la création et le développement du Crédit d'Impôt Recherche.

Pour soutenir la croissance, de nombreuses mesures ont visé à améliorer la compétitivité des entreprises françaises. Avant 1985, de telles politiques se traduisaient par une augmentation des subventions. Depuis, elles sont plutôt constituées d'exonérations d'impôts sur les sociétés ou de dispositifs fiscaux incitatifs

Les politiques de l'emploi entrent également dans la catégorie des mesures de croissance. A long terme, elles visent à accroître la croissance potentielle en augmentant le taux d'emploi. On distingue deux types de mesures : les contrats aidés (du type «Emplois jeunes»), et la baisse du coût du travail non qualifié via la diminution des cotisations patronales sur les bas salaires. Ce type de réformes a été très utilisé ces dernières années quels que soient les gouvernements (Lois Aubry, «Allègements Fillon»). Dans la même veine, des allègements de charges ciblées dans le secteur des services à la personne ont été introduit via des crédits d'impôts sur le revenu (garde d'enfants, aide aux personnes âgées...)<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup>retour à l'équilibre budgétaire, remboursement de la dette...

<sup>17</sup>Plan pour l'emploi, gouvernement Villepin, 2006.

## 2.7 Modification de la redistribution des revenus

Les politiques de redistribution des revenus ont été marquées par deux mouvements indépendants. Les politiques visant à réduire les inégalités ont connu leur âge d'or entre 1950 et 1982, en grande partie grâce à la création de nombreux transferts vers les catégories les plus défavorisées. Depuis les années 80, la diminution de la fiscalité pesant sur les ménages est devenue une constante de la politique budgétaire. Les gouvernements récents ont ainsi allégé régulièrement l'impôt sur le revenu afin, afin de «rendre aux français le fruit de leurs efforts». La diminution importante du poids de l'impôt sur le revenu (cf. figure 4) a été plus que compensée, au niveau agrégée, par la mise en place progressive de prélèvements sociaux à taux fixe sur les revenus d'activité, du capital et de remplacement. La CSG (1991), la CRDS (1995), et le prélèvement social sur le capital (1998) ont été institués en vue de financer la protection sociale et progressivement accrus. En 2008, ces prélèvements représentaient plus de deux fois les montants perçus au titre de l'Impôt sur le revenu.

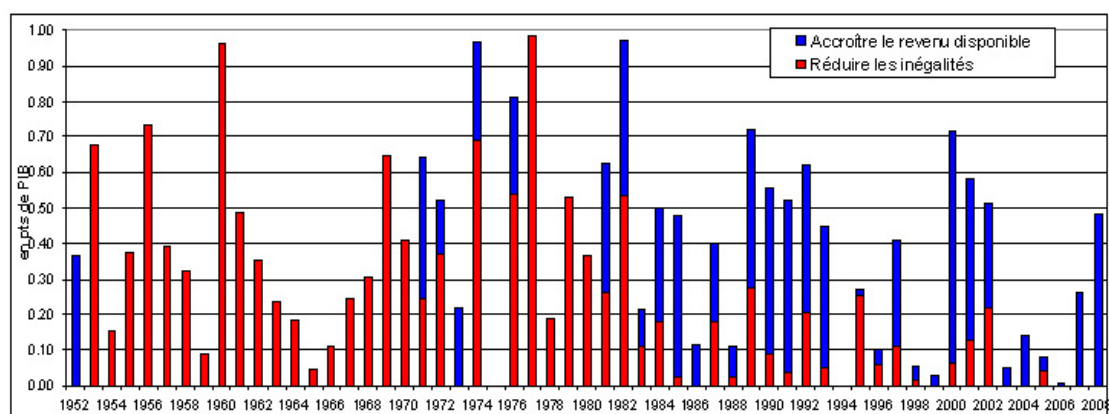


FIG. 6 – Evolution des mesures de redistribution depuis 1950 selon leur motivation  
Calculs : A. Doisneau, à partir des projets de loi de finances 1951-2008.  
Lecture : En 1992, les mesures visant à réduire les inégalités ont représenté un choc ex ante de 0,2 pt de PIB tandis que les mesures destinées à accroître le revenu disponible des ménages ont représenté 0,62 pt de PIB

## 2.8 Les fonctions régaliennes

L'ensemble des dépenses de l'administration générale, des dépenses militaires, des dépenses de coopération et des dépenses de sécurité et de justice ont été regroupées sous le vocable de «fonctions régaliennes». Il s'agit de mesures qui n'ont pas vocation à augmenter le PIB et qui correspondent à l'exercice des missions

régaliennes de l'Etat. La représentation de ces mesures n'a cessé de diminuer au cours des cinquante dernières années.

## **2.9 Le clivage idéologique droite/gauche et ses conséquences en matière budgétaire**

La comparaison des politiques menées par les premiers ministres de gauche et de droite, permet d'identifier certaines préférences idéologiques classiques. Les mesures dites de «croissance endogène», (les mesures de promotion de l'éducation, de la recherche et de développement de l'investissement public), mesures qui assignent à l'Etat un rôle important, représentent une part plus importante des mesures budgétaires nouvelles lorsque le gouvernement est de gauche (0,33 points de PIB par an en moyenne contre 0,21 pour la droite).

Les mesures dites de «politique de l'emploi» représentent une part plus importante des mesures des gouvernements de droite, le gouvernement de Dominique de Villepin ayant par exemple consacré 43% de ses mesures budgétaires annuelles à la lutte contre le chômage. Il faut néanmoins tempérer cette affirmation dans la mesure où la plupart des mesures récentes en matière de politique de l'emploi sont des mesures de baisses de cotisations sociales patronales, et qu'elles ont peut-être, outre le soutien à l'emploi, un objectif secondaire qui serait la compétitivité des entreprises françaises.

Les politiques dites de «redistribution» sont majoritairement le fait des gouvernements de gauche. La différence est significative : chaque année, un gouvernement de gauche dépense 0,47 points de PIB aux mesures de redistribution du revenu, alors qu'un gouvernement de droite y consacre en moyenne 0,24 points de PIB. Si ce résultat est conforme à celui attendu, il est surprenant de constater que ce sont les gouvernements de gauche qui ont le plus cherché à «accroître le revenu disponible des ménages», en abaissant l'IR ou bien en diminuant le taux normal de la TVA. Le gouvernement de Laurent Fabius (1984-1986) est celui qui a le plus cherché à atteindre cet objectif (0,6 point de PIB annuel), juste devant le gouvernement de François Fillon (0,5 point de PIB annuel pour l'instant).

Le budget de la défense et de la sécurité intérieure est augmenté de manière plus importante lorsque le gouvernement est de droite. En effet, les mesures discrétionnaires nouvelles prises en faveur des fonctions régaliennes représentent 0,33 points de PIB par an lorsque le gouvernement est de droite, contre 0,19 points de PIB si celui-ci est de gauche. Au total, les gouvernements de gauche pratiquent une politique à peine plus dispendieuse. Le montant des mesures discrétionnaires nouvelles exogènes s'élèvent à 1,26 points de PIB lorsque les socialistes étaient au pouvoir, contre 1,23 points de PIB lorsque le gouvernement était de droite.

Néanmoins, le rôle de la couleur politique du gouvernement est à nuancer. On

	GAUCHE	DROITE
MESURES EXOGENES	1,26	1,23
Elever le potentiel de croissance de long-terme	0,60	0,69
Croissance endogène	0,33	0,21
Compétitivité des entreprises	0,15	0,15
Politiques de l'emploi	0,08	0,13
Redistribution	0,47	0,24
Réduction des inégalités	0,11	0,11
Accroître le revenu disponible des ménages	0,40	0,17
Fonctions régaliennes	0,19	0,33
Redressement des finances publiques	0	0,04

TAB. 1 – Comparaison des motivations des mesures selon la tendance politique du gouvernement

*Lecture* : Le poids des mesures de croissance endogène a représenté en moyenne l'équivalent de 0,33 points de PIB par an lorsque le gouvernement était de gauche.

observe aussi des «effets de mode» dans le choix de tel ou tel type de dépense. Le contexte politique des années 1950 (guerres d'Indochine puis d'Algérie) en fait l'âge d'or de l'augmentation des dépenses militaires. Durant les années 1960, les dépenses dites d'action sociale font partie, avec les dépenses d'éducation, des dépenses les plus importantes de la décennie. A partir de 1974, les objectifs de court-terme, suite aux deux chocs pétroliers, prennent le pas sur ceux de long terme : dorénavant, on cherche à optimiser la compétitivité des entreprises et à soutenir la consommation en accroissant le revenu disponible des ménages. Au moment de la «révolution conservatrice», la «préparation de Maastricht» (1984-1992) permet de multiplier les mesures de «compétitivité des entreprises», y compris lorsque la gauche est au pouvoir. On peut également y voir l'influence des politiques ultralibérales menées aux Etats-Unis par le gouvernement Reagan et outre-manche par le gouvernement Thatcher.

De 1993 à nos jours, on observe plutôt un développement conséquent des politiques de l'emploi, des baisses de l'Impôt sur le Revenu, compensés par l'augmentation des prélèvements à taux fixes. La figure 7 ci-après permet de récapituler les mesures prises par les différents premiers ministres de 1952 à aujourd'hui.

### 3 La procédure d'estimation

A l'instar de Romer & Romer, les données issues de l'analyse des textes législatifs sont utilisées pour estimer la forme réduite de la relation entre croissance et politique budgétaire. Si les mesures identifiées comme telles sont bien



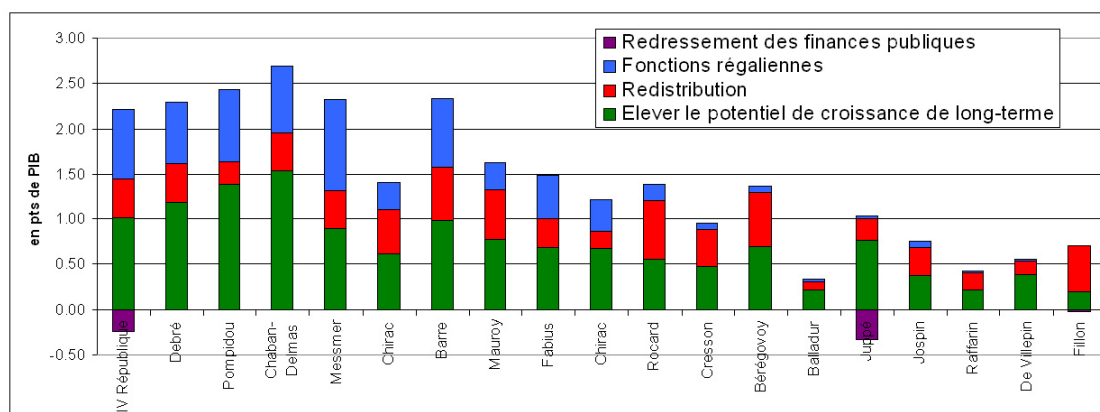


FIG. 7 – Récapitulatif des différentes mesures discrétionnaires nouvelles par motivation et par gouvernement.

Lecture : Sous la quatrième république, les mesures de distribution ont représenté en moyenne par an un choc de 0,45 pt de PIB tandis que les mesures pour élever le potentiel de croissance de long terme ont représenté un peu plus d’un point de PIB.

exogènes<sup>18</sup>, une régression simple permet d’identifier sans biais les multiplicateurs budgétaires. Mais comme en France, ni le taux de croissance du PIB, ni la «taille de l’état », ne sont des séries stationnaires en France, une estimation naïve par les MCO pourrait conduire à des résultats biaisés.

### 3.1 Contrôle par la croissance à l’étranger

Pour corriger ce problème, on exploite le fait que l’économie française est une économie très ouverte, et dont le taux de croissance est fortement corrélé avec celui de ses partenaires commerciaux. Introduire un indicateur du taux de croissance à l’étranger permet de contrôler pour les évolutions tendanciennes du PIB qui ne sont pas liées à celles de la politique budgétaire.

La croissance à l’étranger joue sur la croissance française via deux canaux distincts. Premièrement, les interdépendances des économies expliquent que les cycles de productivité soient corrélés. L’introduction d’un indicateur de la croissance à l’étranger permet ainsi d’instrumenter le cycle économique français par une variable a priori indépendante de la politique budgétaire en France, le cycle économique des pays développés. Les deux premiers indicateurs présentés ici seront introduits dans cette perspective.

Mais deuxièmement, la croissance française est également impactée plus directement par la conjoncture mondiale via le dynamisme de ces exportations. Lorsque les pays partenaires de la France croissent plus vite, les exportations françaises

<sup>18</sup>C’est-à-dire qu’elles n’ont pas été adoptées en réponse ou en prévision de la conjoncture.

accélèrent, ce qui contribue à tirer vers le haut la croissance française. Pour capter cet effet, on introduit un indicateur alternatif qui vise à mesurer la croissance de la demande extérieure adressée à la France. Toutefois, cet indicateur n'est pas a priori insensible à la conjoncture française. En effet, une relance budgétaire en France est susceptible de stimuler également l'activité des partenaires commerciaux de la France via une accélération des importations françaises. Les multiplicateurs budgétaires calculés en utilisant ce troisième indicateur doivent a priori être inférieurs aux précédents, puisque l'effet indirect de stimulation de la demande des partenaires commerciaux de la France n'est pas pris en compte.

Le premier indicateur visant à contrôler pour la croissance mondiale est la croissance américaine, qui présente l'intérêt d'être disponible sur une longue plage de données. Mais cette variable ne donne pas les meilleurs résultats pour deux raisons. D'une part les Etats-Unis ne représentent qu'une faible fraction du commerce international français, d'autre part le cycle américain a tendance à précéder le cycle français d'une année. L'indicateur est donc introduit dans les équations avec un retard d'un an.

Pour contrôler par la croissance mondiale, l'indicateur le plus adéquat est le taux de croissance de l'ensemble des pays de l'OCDE hormis la France ( $W_o$ ). Pour tester la robustesse des estimations, on construit un indicateur alternatif visant à contrôler pour la demande mondiale adressée à la France ( $W_x$ )<sup>19</sup>.

### 3.2 Construction des indicateurs de la politique budgétaire

La variable d'intérêt est le taux de croissance du PIB en volume. Pour tester la robustesse des résultats, on utilisera également le taux de croissance de la valeur ajoutée marchande, ainsi que le taux de croissance de l'emploi dans le secteur marchand, utile notamment pour jauger l'efficacité des politiques de soutien à l'emploi.

A la manière de Romer & Romer, la politique budgétaire est instrumentée par des indicateurs continus. Pour ce faire, chaque mesure budgétaire susceptible d'avoir un effet macroéconomique est quantifiée à partir des chiffres présentés par les législateurs dans les documents budgétaires officiels. Ces chiffres précisent les variations de dépenses ou de recettes associées à une nouvelle mesure budgétaire et traduisent les anticipations des législateurs. Les «chocs budgétaires annuels» sont alors définis comme la somme des variations des dépenses et des recettes d'un certain type prévues dans les lois de finances. Comme ces prévisions sont formulées en francs ou en euros courants, il est nécessaire de les corriger pour les rendre comparables entre elles et dans le temps. Les indicateurs de politiques budgétaires ( $\Delta T$ ) sont donc construits en rapportant les chiffres des législateurs au PIB nominal

---

<sup>19</sup>cf. annexes pour des précisions sur la construction de ces indicateurs.

ajusté du cycle.

En effet, le budget est voté au moins six mois à l'avance, à une époque où la croissance et l'inflation effectives de l'année du budget sont inconnues. Les chiffres des parlementaires traduisent donc en partie leurs anticipations de la conjoncture. Comme ces anticipations peuvent être corrélées avec le PIB effectif, l'utilisation du PIB nominal de l'année du budget, tel qu'il est mesuré dans les comptes nationaux, pour normaliser les chocs budgétaires est susceptible de biaiser les indicateurs. Une première solution pourrait consister à rapporter les chiffres des parlementaires au PIB nominal de l'année précédente. Mais le PIB nominal de l'année précédente n'est pas complètement connu des parlementaires à la date où est voté le budget. De plus en règle générale, la croissance du PIB nominal est strictement positive. Utiliser le PIB de l'année précédente risque donc de biaiser systématiquement à la hausse l'ampleur des chocs budgétaires. Pour éviter ces problèmes de corrélation des indicateurs de la politique budgétaire et de la conjoncture, on rapporte les chiffres des parlementaires au PIB nominal ajusté du cycle<sup>20</sup>.

### 3.3 Principe de l'estimation

La configuration de base des régressions est alors la suivante, avec  $Y$  le taux de croissance du PIB en volume,  $W$  un indicateur de l'activité à l'étranger et  $\Delta T$  les indicateurs des chocs budgétaires :

$$\Delta \ln Y_t = a + b \Delta \ln W_t + \sum_{i=0}^n c_i \Delta T_{t-i} + e_t \quad (1)$$

En raison de limitations sur les données, les régressions sont effectuées sur données annuelles, à partir des comptes annuels en base 2000 de l'INSEE entre 1951 et 2008. Lors des tests de robustesse, des variables alternatives seront utilisées comme indicatrices de l'activité, des chocs budgétaires ou de la croissance à l'extérieur de la France.

L'analyse empirique montre effectivement que la significativité des coefficients de la régression (1) est amoindrie lorsque l'on utilise directement le niveau des prix, du PIB en volume de l'année du budget comme de l'année précédente pour déflater les chiffres des législateurs plutôt que le PIB nominal ajusté du cycle.

Introduire les chocs avec retard dans la régression permet d'estimer l'évolution des multiplicateurs budgétaires à court terme (année  $t$ ,  $t+1$ ,  $t+2$ ), voire à moyen terme en modifiant légèrement la méthode (cf. section 5).

---

<sup>20</sup>cf annexes pour des précisions sur la méthode de construction.

### 3.4 Comparaison des indicateurs

La matrice de corrélation des variables macroéconomiques présentées est bien cohérente avec la théorie (cf. tableau 2). La croissance du PIB est positivement corrélée aux indicatrices de la croissance mondiale. La corrélation est maximale avec la croissance de  $W_x$ , ce qui est bien conforme à l'intuition.

La corrélation entre les chocs budgétaires exogènes et la croissance du PIB est importante et positive tandis qu'à l'inverse la corrélation avec les chocs budgétaires endogènes est négative. Ceci est cohérent avec l'hypothèse selon laquelle les mesures endogènes sont prises en réaction ou en lien avec la conjoncture.

	$\Delta \ln Y$	$\Delta \ln W_o$	$\Delta \ln W_x$	$\Delta \ln Y_{us,-1}$	$\Delta T_{exo}$	$\Delta T_{endo}$
$\Delta \ln Y$	1,00	0,65	0,87	0,37	0,47	-0,27
$\Delta \ln W_o$		1,00	0,83	0,20	0,29	-0,37
$\Delta \ln W_x$			1,00	0,33	0,34	-0,40
$\Delta \ln Y_{us,-1}$				1,00	0,15	-0,27
$\Delta T_{exo}$					1,00	-0,07
$\Delta T_{endo}$						1,00

TAB. 2 – Corrélations croisées des principales variables macroéconomiques

## 4 Estimation des multiplicateurs de court terme

### 4.1 Estimation simple

D'après les résultats obtenus par Romer & Romer, on s'attend à ce que le multiplicateur des mesures exogènes soit positif et supérieur à celui des mesures dites endogènes. Le tableau 3 présente les résultats de ces estimations, selon que l'on introduit ou non le taux de croissance du PIB retardé. L'indicateur de la croissance est le taux de croissance du PIB en volume et l'indicateur de la croissance mondiale est l'indicateur présenté précédemment.

Conformément à la théorie, le multiplicateur de court terme des dépenses dites endogènes n'est pas significatif tandis que celui des dépenses dites exogènes est bien supérieur à zéro. L'impact positif des dépenses exogènes est significatif, avec ou sans retard de la croissance. Le multiplicateur est de l'ordre de 0,4 la première année et de 0,6 en cumulé l'année d'après. L'indicateur de la croissance mondiale est très significatif ce qui renforce l'idée selon laquelle la croissance française est très dépendante de la croissance de ces partenaires commerciaux. On peut jauger de la stabilité de ces indicateurs dans le temps en réalisant les mêmes régressions sur les périodes 1950-1990, 1960-2000 et 1970-2008 (cf. tableau 4). Le multiplicateur

Chocs	Exogènes	Exogènes	Endogènes	Endogènes
Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$
$\Delta \ln W_t$	0,68 (6,2)	0,51 (4,9)	0,73 (5,8)	0,53 (5,0)
$\Delta \ln Y_{t-1}$	- -	0,43 (4,3)	- -	0,53 (5,7)
$\Delta T_t$	0,43 (2,9)	0,45 (3,4)	-0,18 (0,3)	-0,67 (1,5)
$\Delta T_{t-1}$	0,34 (2,4)	0,00 ns	0,30 (0,6)	0,98 (2,3)
Période	1952-2008	1953-2008	1952-2008	1953-2008
$R^2$ ajusté	0,54	0,66	0,40	0,63
DW	1,68	2,48	1,56	2,64

TAB. 3 – Effets des chocs budgétaires (en % du PIB ex ante) sur la croissance  
Lecture : Les T de student sont indiqués entre parenthèses. Les constantes sont toujours non significativement différentes de zéro<sup>†</sup>. Une augmentation exogène des dépenses publiques ou une diminution exogène de la fiscalité pour un montant égal à 1% du PIB ex ante induit un accroissement du PIB de l'ordre de 0,4 point de PIB l'année du choc et de 0,3 l'année d'après.

<sup>†</sup>Ces conventions sont valables pour tous les tableaux suivants.

de court terme est très stable. Le multiplicateur de l'année précédente varie entre 0,24 et 0,31.

## 4.2 Effets des indicateurs choisis

Quels que soient les variables utilisées pour instrumenter la croissance mondiale, les indicateurs de chocs exogènes restent corrélés positivement et significativement au PIB l'année du choc et l'année après le choc. Mais les estimations des multiplicateurs budgétaires s'avèrent sensibles à ces mêmes indicateurs choisis, cf. tableau 5. Conformément à la théorie, les multiplicateurs budgétaires sont plus forts (0,6 la première année) lorsque l'on utilise le PIB américain, a priori très peu dépendant de la conjoncture française. De même, les multiplicateurs s'avèrent plus faibles (0,3 la première année) lorsque l'on utilise la croissance des principaux partenaires commerciaux de la France. Comme la croissance de ces pays est en partie influée par la conjoncture française il est logique que les estimations dans ce cadre soient plus faibles : une partie des effets bénéfiques des relances provient des effets d'entraînements du commerce international. Le chiffre de 0,3 constitue donc une borne basse de l'élasticité de court terme à un choc budgétaire exogène. Les multiplicateurs estimés sont du même ordre de grandeur lorsque l'on régresse

Chocs	Exogènes	Exogènes	Exogènes	Endogènes	Endogènes	Endogènes
Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$
$\Delta \ln W_t$	0,60 (4,4)	0,81 (6,1)	0,65 (4,7)	0,47 (3,0)	0,87 (5,2)	0,66 (4,0)
$\Delta T_t$	0,41 (2,1)	0,45 (2,5)	0,42 (2,1)	-0,89 (1,5)	0,03 (0,1)	-0,17 (0,3)
$\Delta T_{t-1}$	0,28 (1,4)	0,31 (1,8)	0,24 (1,3)	-0,09 (0,2)	0,30 (0,6)	0,40 (0,9)
Période	1952-1990	1960-1998	1970-2008	1952-1990	1960-1998	1970-2008
$R^2$ ajusté	0,38	0,56	0,45	0,32	0,46	0,34
DW	1,62	1,53	1,39	1,47	1,40	1,2

TAB. 4 – Effets des chocs budgétaires sur la croissance

Lecture : Une augmentation exogène des dépenses publiques ou une diminution exogène de la fiscalité pour un montant égal à 1 % du PIB ex ante induit un accroissement du PIB de l'ordre de 0,4 point de PIB l'année du choc quelle que soit la période d'estimation considérée.

le taux de croissance de la valeur ajoutée des branches marchandes plutôt que le PIB, cf. tableau 6. On peut penser qu'en effet une partie des chocs budgétaires vient accroître les services non marchands et non l'économie dans son ensemble. Si l'on mesure l'accroissement de la VA marchande obtenue en points de PIB, on obtient qu'un choc budgétaire d'un point de PIB induit un accroissement de la VA marchande de 0,35 pt de PIB l'année du choc et de 0,29 l'année d'après. En moyenne, la quasi-intégralité des effets des mesures budgétaires sur la croissance ont lieu dans la sphère marchande.

### 4.3 Impact de la politique monétaire

La politique monétaire peut a priori accommoder ou contrecarrer les effets des politiques budgétaires. Là encore, la situation française s'avère assez différente du cas américain. Depuis les années 90, la politique monétaire est en effet sous la responsabilité de la banque centrale européenne et est indépendante des autorités françaises. Comme la France ne représente qu'un cinquième de la zone euro, l'impact des déficits budgétaires sur l'inflation mesurée par la banque centrale est faible.

Pour évaluer les éventuels effets d'interaction de la politique monétaire, on estime une règle de Taylor sur données annuelles. Le résidu de l'estimation est alors introduit dans les estimations précédentes. La règle de Taylor est estimée en variations ou avec un modèle à correction d'erreurs, cf. tableau 7. On utilise le déflateur

Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$
Indicateurs	$\Delta \ln Y_{us,-1}$	$\Delta \ln W_x$	$\Delta \ln Y_{us,-1}$	$\Delta \ln W_x$
Crois. étrangère				
$\Delta \ln W_t$	0,26 (2,7)	0,86 (12,6)	0,34 (2,9)	0,97 (12,5)
$\Delta T_t$	0,64 (3,6)	0,29 (2,9)	-0,86 (1,4)	0,45 (1,3)
$\Delta T_{t-1}$	0,19 (1,1)	0,23 (2,5)	0,90 (1,4)	0,35 (1,1)
Période	1952-2008	1952-2008	1952-2008	1952-2008
$R^2$ ajusté	0,30	0,80	0,15	0,75
DW	0,92	1,45	0,69	1,52

TAB. 5 – Effets des chocs budgétaires exogènes sur la croissance du PIB, indicateurs alternatifs de la croissance mondiale

Lecture : Une augmentation exogène des dépenses publiques ou une diminution exogène de la fiscalité pour un montant égal à 1% du PIB ex ante induit un accroissement du PIB de l'ordre de 0,6 point de PIB l'année du choc lorsque l'on instrumente la croissance mondiale avec le PIB américain retardé d'une année et de 0,3 lorsque l'on utilise le taux de croissance des principaux partenaires commerciaux de la France.

des prix à la consommation des ménages pour calculer les taux d'inflation annuels.

$$\Delta R_t = c + a\Delta \ln Y_t + b\Delta \pi_{c,t} \quad (2)$$

$$\Delta R_t = c + a\Delta \ln Y_t + b\Delta \pi_{c,t} - \rho (R_{t-1} - \pi_{c,t-1}) \quad (3)$$

La variable de la politique monétaire n'est significative que lorsque la règle est estimée sans force de rappel et lorsque l'on régresse la croissance sur les chocs budgétaires exogènes. Les coefficients ne sont pas modifiés par l'introduction du résidu de la règle de Taylor. La politique monétaire ne semble donc pas avoir interagi avec la politique budgétaire.

#### 4.4 Estimation des multiplicateurs fiscaux par catégories

Après avoir établi qu'en moyenne les surcroîts de dépenses ou les diminutions de recettes discrétionnaires ont un effet sur l'activité à court terme, il peut être intéressant de chercher à hiérarchiser les différents types de mesures budgétaires, du point de vue de leur efficacité à relancer l'activité. En restreignant le champ de l'étude, les estimations ont tendance à perdre en robustesse puisque le nombre de points disponibles pour les variables explicatives est fortement restreint. Dans cette section, on ne considérera que les chocs exogènes, les chocs endogènes n'ayant

Var. expliquée	VA marchande	VA marchande	VA marchande	VA marchande
$\Delta \ln W_t$	0,77 (5,3)	0,63 (4,5)	0,81 (4,9)	0,62 (4,2)
$\Delta \ln VA_{t-1}$	- -	0,35 (3,3)	- -	0,47 (4,2)
$\Delta T_t$	0,52 (2,6)	0,54 (2,9)	-0,33 (0,5)	-1,0 (1,6)
$\Delta T_{t-1}$	0,43 (2,3)	0,13 (0,6)	0,13 (0,2)	0,89 (1,5)
Période	1952-2008	1953-2008	1952-2008	1953-2008
$R^2$ ajusté	0,46	0,47	0,32	0,50
DW	1,67	2,45	1,58	2,41

TAB. 6 – Effets des chocs budgétaires exogènes sur la VA marchande

Lecture : Une augmentation exogène des dépenses publiques ou une diminution exogène de la fiscalité pour un montant égal à 1 % du PIB ex ante induit un accroissement de la Va marchande de l'ordre de 0,5 point l'année du choc.

pas d'impact décelable sur l'activité. On peut distinguer trois façons principales de classes les chocs :

- Dans un premier temps, on peut distinguer les chocs par nature, à savoir chocs de dépenses et chocs de recettes ;
- dans un second temps, on peut se focaliser sur la motivation des mesures budgétaires. On distingue quatre motivations différentes pour les chocs exogènes (cf. figure 5) : dépenses liées aux fonctions régaliennes (dépenses militaires, de sécurité et action internationale), mesures propres à accroître le potentiel de croissance (compétitivité des entreprises, mesures en faveur de l'emploi et croissance endogène), mesures restrictives de redressement des dépenses publiques et mesures liées à la redistribution. Cette dernière catégorie, qui compte de nombreux événements budgétaires sera encore scindée en deux, selon que les mesures de redistribution sont liées à des modifications des transferts sociaux ou de la fiscalité directe ;
- enfin dans un troisième temps, on peut tenter de regrouper les mesures budgétaires par instrument, à savoir par grands types d'imposition (Impôt sur le revenu, TVA, CSG) et transferts sociaux.

Enfin, nous estimerons les effets des différents types de chocs par catégories sur les différentes composantes du PIB. Cette dernière étape est nécessaire pour vérifier que les multiplicateurs estimés sont bien liés au comportement keynésien de l'économie de court terme.



Règle de Taylor	Variation	CE	Variation	CE
Var. expliquée	$\Delta R_t$	$\Delta R_t$	$\Delta R_t$	$\Delta R_t$
$\Delta \ln Y_t$	0,11 (1,8)	0,07 (1,1)	0,11 (1,8)	0,07 (1,1)
$\Delta \pi_{c,t}$	0,30 (4,5)	0,33 (5,2)	0,30 (4,5)	0,33 (5,2)
Force de rappel ( $\rho$ )	-	0,14 (2,8)	-	0,14 (2,8)
$R^2$ ajusté	0,32	0,41	0,32	0,41
Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$
$\Delta \ln W_t$	0,72 (6,6)	0,69 (6,0)	0,72 (5,4)	0,72 (5,4)
$\Delta T_t$	0,38 (2,5)	0,42 (2,7)	(-0,30) (0,5)	(-0,22) (0,4)
$\Delta T_{t-1}$	0,39 (2,7)	0,36 (2,3)	0,23 (0,4)	0,26 (0,5)
Résidu Taylor	0,49 (2,5)	0,10 (0,4)	0,19 (0,8)	0,16 (0,6)
Période	1954-2007	1954-2007	1954-2007	1954-2007
$R^2$ ajusté	0,57	0,52	0,38	0,39
DW	1,54	1,48	1,43	1,41

TAB. 7 – Effets des chocs budgétaires sur la croissance après prise en compte de la politique monétaire

Lecture : Lorsque la règle de Taylor est estimée en différences premières, le multiplicateur budgétaire n'est pas modifié par l'introduction du résidu de la règle de Taylor.

#### 4.4.1 Estimation des multiplicateurs fiscaux par nature des mesures

L'effet des mesures de dépenses et de recettes apparaît très contrasté, cf. tableau 8. Alors que le multiplicateur des dépenses est sensiblement supérieur au multiplicateur budgétaire précédemment estimé, le multiplicateur des recettes est négatif et non significatif. Ce phénomène ne semble pas lié aux interactions entre les deux types de mesure puisque les résultats restent identiques lorsque l'on estime simultanément les multiplicateurs des deux types de mesure. Comme la nature des mesures est très liée à l'objet de la politique budgétaire, estimer les multiplicateurs en distinguant les différentes fonctions de la politique budgétaire doit permettre d'éclairer le résultat précédent.

Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$
$\Delta \ln W_t$	0,71 (6,1)	0,65 (6,5)	0,63 (6,1)
$\Delta T_t^{recette}$	-0,72 (1,5)	-	-0,35 (0,8)
$\Delta T_{t-1}^{recette}$	-0,50 (1,0)	-	-0,29 (0,7)
$\Delta T_t^{depense}$	-	0,56 (3,9)	0,56 (3,8)
$\Delta T_{t-1}^{depense}$	-	0,29 (2,1)	0,24 (1,6)
Période	1952-2008	1952-2008	1952-2008
$R^2$ ajusté	0,43	0,60	0,60
DW	1,77	1,81	1,85

TAB. 8 – Effets des chocs de dépenses et de recettes exogènes sur la croissance  
Lecture : Les mesures budgétaires exogènes modifiant les recettes fiscales n’ont aucun impact significatif sur la croissance à court terme. Leur effet semble plutôt négatif. A l’inverse, les mesures de dépenses ont un effet très significatif et très fort sur l’activité l’année du choc, mais également celle d’après.

## 4.5 Estimation des multiplicateurs fiscaux par motivation des mesures

Pour chaque motivation, on teste simultanément l’impact des chocs budgétaires liés à la motivation et l’impact des autres types de chocs exogènes (cf. tableau 9).

Les estimations précédentes indiquent que l’effet des mesures budgétaires est très différent selon les motivations. Les mesures de restriction budgétaire n’ont pas d’effet significatif la première année mais apparaissent très coûteuses la seconde année. L’effet est d’autant plus notable qu’il est très significatif alors même que le nombre de chocs est très faible.

Les mesures visant à accroître le potentiel de croissance de long terme ont des effets plus importants que les autres types de mesures, que ce soit l’année du choc ou l’année d’après. On remarque en outre que ces chocs sont d’une amplitude généralement plus importante que les autres. Les mesures visant à accroître la croissance sont cependant assez hétérogènes.

Les mesures visant à modifier la redistribution des revenus ne semblent pas avoir d’effet significatif à court terme. Mais ce type de choc est très fréquent et regroupe des mesures de nature radicalement différente, comme la mise en place de transferts sociaux ou la modification de l’impôt sur le revenu, très progressif.

Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$
Motivation $m$	Restriction	Potentiel	Redistribution	Régalien
Nombre de chocs	4	55	55	48
Amplitude moyenne <sup>†</sup>	-0,61	0,83	0,43	0,52
$\Delta \ln W_t$	0,73 (6,7)	0,65 (5,9)	0,65 (5,9)	0,68 (6,2)
$\Delta T_{t-1}^m$	-0,53 (0,5)	0,58 (1,8)	0,23 (0,6)	0,57 (1,7)
$\Delta T_{t-1}^m$	2,19 (2,3)	0,78 (2,6)	-0,27 (0,7)	0,05 (0,1)
$\Delta T_{t-1}^{autre}$	0,44 (3,0)	0,35 (1,4)	0,47 (2,5)	0,39 (1,8)
$\Delta T_{t-1}^{autre}$	0,31 (2,2)	-0,06 (0,2)	0,49 (2,8)	0,47 (2,3)
Période	1952-2008	1952-2008	1952-2008	1952-2008
$R^2$ ajusté	0,56	0,55	0,55	0,53
DW	1,53	1,62	1,72	1,61

TAB. 9 – Effets des chocs budgétaires selon leur principale motivation

<sup>†</sup> en points de PIB

Lecture : Une mesure de restriction budgétaire d'un point de PIB ex ante a un impact positif sur la croissance mais non significatif l'année du choc et entraîne une baisse significative de l'ordre de 2,2 points du PIB l'année suivante.

L'absence de significativité masque peut-être une forte hétérogénéité des réponses. L'amplitude moyenne des chocs de redistribution est plus faible que celles des autres chocs.

Enfin, les mesures ayant trait aux fonctions régaliennes ont des effets à court terme qui semblent en ligne avec les effets moyens d'une expansion budgétaire l'année du choc. Leur impact la seconde année du choc semble être par contre beaucoup plus faible. Afin de prendre en compte l'hétérogénéité des mesures de croissance potentielle et de redistribution, l'exercice précédent est réitéré en décomposant ces deux motivations, en sous-motivations, conformément au tableau 1, (cf. tableau 10). Le calcul des multiplicateurs par sous motivation est riche en enseignement. Le nombre de chocs pour chaque catégorie est relativement important et l'ampleur moyenne des chocs est également significative. Faire les régressions du tableau 11 est donc a priori pertinent.

Les dépenses visant à promouvoir la croissance endogène (éducation, R&D, infrastructures) ont un effet moyen mais peu significatif la première année et un effet fort, avec un multiplicateur supérieur à l'unité l'année d'après le choc. Ces

Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln Y_t$
Motiv. $m$	Croiss. Potent.	Croiss. Potent.	Croiss. Potent.	Redist.	Redist.
Ss motiv. $n$	Croiss. endo.	Compét. ets	Emploi	Réduc. inégal.	Fisca. revenu
Nb. chocs	49	46	26	33	46
Amplitude moy.	0,51	0,31	0,18	0,34	0,29
$\Delta \ln W_t$	0,67 (6,1)	0,66 (5,9)	0,66 (6,0)	0,67 (6,4)	0,61 (5,7)
$\Delta T_t^{m,n}$	0,42 (0,9)	1,06 (2,2)	-0,75 (0,6)	2,54 (2,8)	-0,16 (0,3)
$\Delta T_{t-1}^{m,n}$	1,1 (2,4)	0,34 (0,7)	-0,23 (0,2)	0,89 (1,1)	-0,62 (1,3)
$\Delta T_t^{autre}$	0,39 (2,0)	0,29 (1,6)	0,39 (2,4)	0,17 (0,9)	0,49 (3,1)
$\Delta T_{t-1}^{autre}$	0,09 (0,5)	0,30 (1,6)	0,28 (1,8)	0,05 (0,3)	0,37 (2,3)
Période	1952-2008	1952-2008	1952-2008	1952-2008	1952-2008
$R^2$ ajusté	0,55	0,54	0,53	0,57	0,57
DW	1,51	1,66	1,70	1,73	1,82

TAB. 10 – Effets des chocs budgétaires sur la croissance selon les motivations des mesures de croissance potentielle et de redistribution

Lecture : Une augmentation des dépenses pour accroître la compétitivité des entreprises d'un point de PIB induit un surcroît de croissance de 1,1 point de PIB la même année et de 0,34 l'année d'après. A l'inverse, l'augmentation des dépenses de soutien à l'emploi induit une diminution non significative du PIB l'année du choc.

résultats sont cohérents avec le fait que ce genre d'investissement met du temps à se propager dans l'économie.

Les dépenses pour accroître la compétitivité des entreprises sont efficaces à court terme pour accroître le PIB puisque le multiplicateur l'année du choc est supérieur à l'unité. Mais les effets de telles mesures semblent s'estomper assez rapidement.

Les dépenses pour soutenir l'emploi ont par contre un effet apparemment négatif sur l'activité, qui s'avère non significatif. Deux explications complémentaires peuvent permettre de comprendre ce résultat. En effet, les mesures d'emploi sont constituées d'une part d'un soutien à l'embauche ou plus occasionnellement à un accroissement des emplois publics et d'autre part de mesures visant à baisser le coût du travail des emplois les moins qualifiés.

D'une part le recours aux contrats aidés ou à l'emploi public pourrait créer des distorsions dans l'économie en détournant la main d'oeuvre d'emplois plus productifs ou en accentuant les effets d'aubaine. D'autre part, la baisse du coût du travail qui permet la création d'emplois moins productifs pourrait freiner la croissance de la productivité. Si l'effet sur la productivité est du même ordre de grandeur que l'effet sur l'emploi, le soutien à l'embauche peut a priori avoir des effets ambigus sur l'activité. En régressant l'emploi dans le secteur marchand sur les dépenses exogènes en faveur de l'emploi, on constate en revanche des effets positifs très significatifs mais qui jouent avec retard (cf. tableau 10).

Les mesures visant à réduire les inégalités qui consistent principalement en l'accroissement des transferts sociaux aux ménages semble avoir des effets très dynamiques à court terme, puisque l'estimation du multiplicateur est supérieure à 2,5. Les effets de ce type de mesure semblent par contre s'estomper rapidement puisque le multiplicateur n'est plus significatif l'année d'après le choc.

Enfin à l'inverse, les mesures visant à «redistribuer aux travailleurs le fruit de leur travail» semblent avoir un effet négatif peu significatif sur l'activité. Ces mesures qui consistent principalement en des allègements de l'impôt sur le revenu souffrent a priori de deux handicaps. D'une part, elles concernent des agents peu contraints en liquidités et dont la propension marginale à consommer est a priori plus faible que la moyenne. D'autre part, ces ménages non-contraints pourraient avoir un comportement ricardien en épargnant le surcroît de revenu disponible par anticipation d'une hausse des prélèvements obligatoires rendue nécessaire par l'aggravation du déficit public.

Le tableau 11 présente un bilan des résultats précédents. Seuls les chocs ayant un impact significatif sur la variable dépendante au seuil de 5 % ont été retenus dans les estimations. La comparaison des résultats selon que l'on considère la croissance du PIB ou de la VA marchande indiquent ainsi que l'effet récessif des mesures restrictives vient essentiellement de la contraction de la VA non marchande. A l'inverse, les effets positifs des dépenses en faveur de la compétitivité des entreprises sont probablement en partie compensés par une diminution de la VA non marchande. Les baisses de la Taxe professionnelle, qui représentent une part importante de la dépense fiscale en faveur des entreprises, ont des effets négatifs prononcés sur les recettes fiscales des collectivités locales, ce qui pourrait freiner l'emploi et l'investissement dans le secteur non marchand.

#### **4.5.1 Estimation des multiplicateurs fiscaux par instrument**

Les tentatives d'estimer des multiplicateurs fiscaux par types de taxes s'avèrent infructueuses. Les chocs portant sur la TVA, l'impôt sur le revenu ou l'impôt sur les sociétés, quels que soient les retards utilisés n'expliquent pas de façon significative

Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta \ln L_t$	$\Delta \ln VA_t$
$\Delta \ln W_t$	0,73 (7,8)	0,30 (5,0)	0,73 (7,8)
$\Delta T_{t-2}^{emploi}$	- (ns)	1,48 (2,2)	- (ns)
$\Delta T_{t-3}^{emploi}$	- (ns)	2,15 (3,3)	- (ns)
$\Delta T_{t-4}^{emploi}$	- (ns)	2,71 (3,9)	- (ns)
$\Delta T_{t-1}^{restrictif}$	2,00 (2,2)	-	- (ns)
$\Delta T_{t-1}^{crois.endogene}$	0,78 (2,0)	-	1,09 (2,1)
$\Delta T_{t-1}^{compet.ets}$	- (ns)		1,26 (2,1)
$\Delta T_t^{reductioninegalites}$	2,66 (3,8)	-	2,40 (2,3)
Période	1952-2008	1955-2008	1955-2008
$R^2$ ajusté	0,63	0,55	0,56
DW	1,56	1,32	1,54

TAB. 11 – Bilan des effets des multiplicateurs budgétaires selon la motivation de la mesure

Lecture : une hausse des dépenses exogènes en faveur de l'emploi d'un point de PIB induit 2 ans après une augmentation de 1,48 % de l'emploi dans le secteur marchand, en équivalent temps plein. Cet effet s'accroît encore puisqu'il atteint 2,15 % de hausse au bout de 3 ans et 2,71 % au bout de 4 ans. Une hausse des dépenses en faveur de la compétitivité des entreprises d'un point de PIB induit un an après le choc un accroissement de la VA marchand de 2,4 points de PIB.

l'évolution du PIB, de la valeur ajoutée marchande ou de l'emploi. Les chocs sur la fiscalité portant sur le travail n'ont pas non plus d'effets significatifs sur l'activité. Par contre, la diminution de la fiscalité du travail a un effet très positif sur le niveau de l'emploi dans le secteur marchand. Cet effet positif apparaît avec 3 ou 4 années de retard.

## 4.6 Effets sur les composantes du PIB

Afin de vérifier que les estimations précédentes permettent bien l'identification des multiplicateurs keynésiens de court terme, on régresse les différents chocs par catégories sur les composantes du PIB. Cet exercice permet de mettre en évidence

l'impact de certaines mesures, qui n'étaient pas directement identifiables par les variations du PIB (cf. tableau 12).

Les résultats de ces estimations sont dans l'ensemble conformes à la théorie keynésienne, à l'exception des chocs concernant la fiscalité sur le revenu. Les chocs restrictifs et l'augmentation des transferts en vue de réduire les inégalités affectent la consommation. Les dépenses régaliennes ont également un effet positif sur le revenu, une année après le choc. On retrouve là l'effet multiplicateur de la dépense publique via la consommation. La diminution de la fiscalité sur le revenu a par contre un effet négatif sur la consommation.

L'investissement des entreprises ne réagit pas par contre aux dépenses publiques régaliennes ou au transfert, comme on peut s'y attendre. La diminution de la fiscalité sur les entreprises, sur l'emploi ou les autres dépenses visant à améliorer leur compétitivité ont par contre des effets positifs puissants sur l'investissement. La diminution de la fiscalité sur le revenu a comme pour la consommation, un effet négatif.

Les dépenses d'investissement des ménages et des administrations publiques ne réagissent ni à la fiscalité sur les facteurs de production, ni aux dépenses publiques, ce qui est cohérent avec la théorie. La diminution de la fiscalité sur le revenu a cependant encore un fort effet négatif sur l'investissement des ménages comme sur celui des administrations publiques. Dans la mesure où l'investissement est la dépense la plus facile à ajuster pour les administrations publiques, il n'est pas illogique qu'une diminution des recettes fiscales destinées à redistribuer aux travailleurs «le fruit de leur travail» se traduise, un an après, par une diminution des crédits à l'investissement en vue de rééquilibrer les budgets des APU. Les dépenses de consommation des APU sont impactées par les chocs de restriction et ont tendance à s'accroître avec les mesures liées aux fonctions régaliennes. Elles semblent par contre indépendantes des mesures fiscales et de transfert. Les exportations semblent être positivement affectées par les dépenses en faveur de la compétitivité des entreprises, ce qui est logique et les dépenses pour accroître la croissance (éducation, R&D et infrastructures). Une analyse détaillée par sous-composantes indique que ni les dépenses d'éducation ni les dépenses de recherche n'ont d'impact significatif à court terme sur les exportations. Ce sont les dépenses d'infrastructures qui ont un effet positif sur les exportations. Une analyse par sous-périodes révèle en outre que cette corrélation positive est essentiellement due aux fortes dépenses d'infrastructures engagées autour de 1970 et après 1956. Après 1975, l'impact des dépenses d'infrastructure sur les exports ou le PIB, n'est plus significatif, bien que le nombre de données soit trop faible pour pouvoir écarter une éventuelle corrélation positive. L'effet négatif prononcé des dépenses régaliennes sur les exports peut s'interpréter en termes de contraintes de production. Le secteur de l'armement notamment, répond préférentiellement aux commandes publiques.

Var. expl.	Conso. men.	FBCF ets	FBCF autre	Dép. pub.	Exports	Imports	Var. stocks <sup>+</sup>
$\Delta \ln W_t$	0,58 (2,44)	1,08 (3,07)	1,19 (4,2)	0,37 (2,9)	0,89 (3,1)	1,77 (6,2)	0,09 (1,8)
Restrict. (-1)	1,98 (2,1)	-	-	2,32 (2,0)	-	9,61 (3,6)	0,91 (2,0)
Croiss. endo. (-1)	-	-	-	-	3,59 (2,8)	-	-
Compét. ets	-	2,77 (2,3)	-	-	4,59 (3,7)	-	-
Emploi (-3 ou -2)*	-	7,24 (2,4)	-	-	-	9,15* (2,8)	-
Réd. inégalités	2,32 (3,1)	-	-	-	-	9,02 (4,3)	1,36 (3,8)
Réd. (-1) inégalités	-	-	-	-	-	-3,87 (3,6)	-
Fisca. revenu	-	-	-2,92 (2,4)	-	-	-	-
Fisca. (-1) revenu	-1,13 (2,4)	-2,96 (2,3)	-3,96 (3,1)	-	-	-3,98 (3,0)	-
Régalien	-	-	-	1,08 (2,9)	-1,92 (2,0)	-	-
Régalien (-1)	0,71 (2,2)	-	-	1,54 (4,2)	-2,43 (3,1)	-	-0,56 (3,5)
Période	52-08	54-08	52-08	52-08	52-08	53-08	52-08
$R^2$ ajusté	0,55	0,35	0,40	0,41	0,44	0,60	0,34
DW	1,50	1,69	1,31	1,62	1,50	2,47	2,58

TAB. 12 – Effets des chocs budgétaires sur les composantes du PIB

\* La variable emploi est retardée ici de deux années seulement.

+ On régresse ici la différence première de la variation des stocks en volume rapportée au PIB en volume tendanciel (filtré par HP).

Lecture : Les T de Student sont entre parenthèses. Toutes les variables omises sont non significatives. Un choc de restriction budgétaire d'un point de PIB induit au bout d'un an une diminution de 2 % de la consommation des ménages en volume. Une hausse des dépenses en vue de réduire les inégalités de revenu de même montant induit une augmentation de 2,3 de la consommation. A l'inverse, une diminution de la fiscalité sur le revenu d'un point de PIB induit une diminution de la consommation des ménages d'1,1 % un an après.



Lorsque ces commandes publiques diminuent, les industries de l'armement ont tendance à se tourner vers le marché extérieur pour écouler leur production.

Les importations s'accroissent avec le budget en faveur de l'emploi et décroissent avec les mesures restrictives et les mesures en faveur de la réduction des inégalités. Une partie de la corrélation positive entre les mesures pour emploi retardées et les importations semble provenir de l'investissement. La baisse du coût du travail ou le soutien à l'emploi favorise l'investissement et par suite la capacité à exporter. Comme les mesures sur l'emploi ont un effet important sur l'emploi, elles ont tendance à tirer le revenu des ménages vers le haut et par suite la consommation et les importations. On observe une forte corrélation positive entre les mesures de réduction des inégalités (transferts sociaux principalement) et les importations l'année du choc. Cette réponse des importations est en partie compensée l'année d'après : les entreprises domestiques mettent un peu de temps à s'adapter à l'accroissement de la demande. Cet effet est probablement à l'oeuvre dans le cas de la diminution de la fiscalité sur le revenu. Enfin, les stocks ont tendance à diminuer en cas de restrictions budgétaires et de ralentissement des transferts sociaux.

L'analyse par composante du PIB des multiplicateurs budgétaires est cohérente avec la théorie keynésienne. Les transferts sociaux et les dépenses en faveur de l'emploi ont des effets positifs sur la consommation. Les mesures qui soutiennent la compétitivité des entreprises jouent un rôle positif sur l'investissement et les exportations. La diminution de la fiscalité sur le revenu semble par contre avoir un effet très négatif, tant sur la consommation que l'investissement. Ce type d'effet n'est pas envisagé par la théorie keynésienne.

#### **4.6.1 Effets «ricardiens» de la diminution de la fiscalité sur le revenu**

Deux hypothèses complémentaires peuvent permettre de le comprendre : contraintes budgétaires des APU et comportement «ricardien».

- Tout d'abord, une baisse de la fiscalité sur le revenu pourrait, en raison des contraintes budgétaires, se répercuter quelques années plus tard, par une augmentation d'autres types de taxes ou par une réduction des dépenses publiques. Dans ce cas, le multiplicateur estimé traduit alors indirectement l'effet négatif de la politique restrictive qui suit une baisse de l'imposition des ménages plutôt que la baisse elle-même.
- Mais les ménages peuvent également freiner leur consommation ou leurs investissements en prévision d'une augmentation future des prélèvements obligatoires ou d'une baisse des transferts. Les ménages ont alors un comportement ricardien.

Lorsque l'on régresse les investissements publics sur les chocs concernant la fiscalité du revenu, il apparaît une corrélation négative. La baisse de la fiscalité sur le revenu induit une diminution de la FBCF des APU. Cette diminution affecte le

revenu des ménages et par suite la consommation. En effet, lorsque l'on introduit directement le taux de croissance de l'investissement des APU dans l'équation de consommation, les dépenses régaliennes et la fiscalité sur le revenu n'ont plus d'effets significatifs. La majeure partie de l'effet restrictif des baisses de la fiscalité du revenu sur la consommation est donc liée à l'ajustement budgétaire des APU.

En ce qui concerne l'investissement des ménages, le fort lien négatif entre la fiscalité sur le revenu et l'investissement n'est plus significatif dès lors que l'on exclue l'année 76. L'introduction des taux d'intérêts réels déflatés par les prix des logements dans l'équation contribue également à réduire l'impact de la fiscalité du revenu sur la FBCF des ménages. On ne peut cependant exclure tout comportement ricardiens des ménages, même si les interactions avec le marché monétaire semblent à l'oeuvre.

En introduisant le taux de croissance du coût d'usage du capital dans l'équation d'investissement, l'effet de la fiscalité du revenu sur l'investissement n'apparaît plus comme significatif. Là encore, une partie de l'explication provient probablement des interactions avec le marché monétaire.

L'exploitation des documents budgétaires a permis de mettre en lumière que l'économie française réagit à court terme à la politique budgétaire conformément à la théorie keynésienne. Si les multiplicateurs moyens sont relativement faibles, de l'ordre de 0,4 l'année du choc et 0,3 l'année d'après, des mesures ciblées semblent entraîner un effet multiplicateur très élevé. La théorie keynésienne étant a priori valide à court terme, il peut être intéressant de savoir si les effets positifs de la politique budgétaire sont durables.

## 5 L'estimation des multiplicateurs de long terme

### 5.1 Les difficultés de l'estimation des multiplicateurs à long terme

Par construction, la méthode de Romer & Romer est adaptée à l'estimation des multiplicateurs de court terme. Les variables exogènes utilisées dans les équations sont des chocs, qui quantifient les variations de la politique budgétaire d'une année sur l'autre. Lorsque l'on cherche à utiliser ces données en vue d'estimer des multiplicateurs à moyen-long terme, on se heurte à deux difficultés :

- Pour identifier l'effet d'une mesure permanente à long terme, il faut pouvoir agréger les chocs de court terme pour constituer un «stock» de mesures exogènes. Malheureusement, toutes les mesures budgétaires n'ont pas le même devenir à moyen terme. Ainsi, l'allocation d'un crédit supplémentaire, même s'il est permanent sera probablement mangée au fil du temps par l'inflation et la croissance. De même, une diminution de l'impôt n'aura pas le

même effet dix ans après selon qu'elle est permise par une baisse des taux faciaux ou une diminution de l'assiette. La construction d'une variable «en niveau» qui caractérise la politique budgétaire est problématique.

- Pour identifier le multiplicateur de long terme, il faut a priori régresser des variables en niveau. Or de telles variables ne sont alors plus stationnaires, elles présentent des tendances. L'utilisation des MCO peut alors conduire à des régressions fallacieuses.

Pour pallier ces inconvénients, et afin de rester dans l'esprit original de la méthode de Romer et Romer, nous abordons la question du long terme sous deux angles alternatifs. Dans un premier temps, nous utiliserons la décomposition filtre-tendance des variables dépendantes pour observer si les corrélations précédemment mises en oeuvre perdurent au-delà du cycle. Dans un second temps, nous étudierons l'effet des chocs budgétaires sur le niveau des prix, puisque dans la théorie néo-keynésienne, l'équilibre de moyen terme entre l'offre et la demande globale passe par un ajustement des prix.

## 5.2 Estimations sur données filtrées

Pour se faire une idée de la durée pendant laquelle la politique budgétaire est efficace, on utilise les variables exogènes précédentes et l'on régresse la croissance, la croissance du PIB HP filtrée et l'évolution du ratio PIB/PIB filtré, mesure que l'on peut rapprocher du concept d'output gap, même si la série du PIB HP filtrée ne peut pas être identifiée au PIB potentiel (cf. tableau 13). Lorsque l'on régresse le PIB filtré, on introduit en outre soit la croissance mondiale, soit la croissance mondiale filtrée  $\Delta \ln \overline{W}_t$ , ce qui permet de bien capter la tendance (cf. tableau 14). Cet exercice permet de distinguer les effets des mesures budgétaires à court et à moyen terme. On constate en premier lieu que si les mesures de restriction budgétaire ont des effets lourds à court terme, elles ont au contraire tendance à accroître légèrement le potentiel de croissance à moyen terme. Cette analyse rapide ne permet cependant pas d'attribuer cet effet à un éventuel comportement «ricardien» des ménages ou au fait que les économies budgétaires permettent de dégager des marges de manoeuvre à moyen terme pour soutenir la croissance.

L'effet des dépenses d'infrastructures apparaît positif sur la croissance, à court comme à moyen terme. Il est beaucoup plus faible, tout en restant significatif, à moyen terme lorsque l'on contrôle par la tendance de la croissance mondiale. Les dépenses d'infrastructure et la croissance filtrée semblent avoir une tendance commune sans qu'il soit possible de savoir quelle variable influence l'autre. Il est à noter cependant que l'essentiel des dépenses publiques d'infrastructures ont été réalisées durant les années 1950-1960, à une époque où les équipements faisaient défaut. Il n'est donc pas certain que des dépenses d'infrastructures de grande ampleur aient des effets aussi bénéfiques sur la croissance aujourd'hui que ne le laissent penser

Var. expliquée	$\Delta \ln Y_t$	$\Delta (Y_t/\bar{Y}_t)$	$\Delta \ln \bar{Y}_t$	$\Delta \ln \bar{Y}_t$
$\Delta \ln W_t$	0,70 (7,5)	0,38 (4,8)	0,28 (3,9)	-
$\Delta \ln \bar{W}_t$	-	-	-	1,54 (40,5)
Restriction (-1)	2,14 (2,4)	2,55 (3,0)	-1,74 (2,4)	-0,35 (2,3)
Infrastructures (-1 ou 0*)	1,48* (2,1)		1,49 (2,8)	0,24 (2,2)
Réduction inégalités	2,75 (4,0)	1,73 (2,9)	1,02 (1,9)	0,24 (2,2)
Emploi (-3 ou 0*)	- (ns)	2,38 (2,7)	-2,81* (3,3)	-0,41* (2,3)
Régalien (-1)	- (ns)	-0,59 (2,0)	0,55 (2,3)	- (ns)
Période	1952-2008	1954-2008	1952-2008	1952-2008
$R^2$ ajusté	0,63	0,44	0,57	0,98
DW	1,62	2,15	1,21	0,47

TAB. 13 – Effets des chocs budgétaires (en % du PIB ex ante) sur le PIB, la tendance du PIB et l'écart conjoncturel

Lecture : une mesure permanente visant à accroître les transferts en vue de réduire les inégalités d'un point de PIB induit une augmentation de 2,75 du PIB, de 1,7 point de PIB par rapport à sa tendance et de 1 ou de 0,2 point de la tendance du PIB selon que l'on contrôle par la croissance mondiale ou la tendance de la croissance mondiale.

les régressions.

Les mesures visant à réduire les inégalités ont des effets très forts à court terme qui s'atténuent progressivement. L'effet à moyen terme reste significatif.

Jusqu'à présent, les mesures de soutien à l'emploi n'avaient jamais révélé avoir un quelconque effet positif sur l'activité. En contrôlant par la tendance du PIB et donc par suite le cycle d'activité, les dépenses d'emploi apparaissent avoir un fort effet positif sur la position dans le cycle et par contre un fort effet négatif, qui s'atténue dans le temps, sur la croissance de moyen terme. Les dépenses de soutien à l'emploi semblent donc avoir finalement un fort effet sur la conjoncture mais se révèlent coûteuses à long terme. Ce constat apparaît en ligne avec les caractéristiques du «traitement social» du chômage en France.

Enfin les dépenses régaliennes ne semblent pas d'avoir d'effets à court terme, elles pourraient même diminuer la croissance au cours du cycle. L'effet de telles dépenses à moyen terme pourrait être positif mais n'est pas robuste aux change-

ments de spécifications.

### 5.3 Estimation des évolutions des prix

Pour appréhender les effets des dépenses publiques à moyen terme sur l'activité, on peut également raisonner à l'aide d'un modèle offre globale-demande globale. La connaissance de la pente de la courbe de demande globale et de l'effet à moyen terme des dépenses publiques sur le prix agrégé permet alors d'estimer les multiplicateurs budgétaires de moyen terme.

#### 5.3.1 Effets de la politique budgétaire sur le niveau des prix

Pour mesurer les effets de la politique budgétaire sur les prix, on procède avec la même méthodologie. On construit un indice de l'inflation étrangère en pondérant les taux d'inflation des principaux partenaires de la France par leur poids respectifs dans les exports de la France.

$$\pi_{x,t} = \frac{\sum_{i \in \{OCDE_{t-1} \cap \alpha_i > 5\%\}} \alpha_i \pi_{i,t}}{\sum_{i \in \{OCDE_{t-1} \cap \alpha_i > 5\%\}} \alpha_i} \quad (4)$$

Pour mesurer l'effet des mesures budgétaires sur les prix, on régresse la variation des prix sur les variables budgétaires exogènes  $\Delta T_{t-r}^m$  en contrôlant par la croissance mondiale et l'inflation étrangère. Ces contrôles sont importants d'une part parce que les séries d'inflation ne sont pas stationnaires. Des régressions simples peuvent donner lieu à des résultats fallacieux. D'autre part, les chocs budgétaires en France sont susceptibles d'avoir des effets non seulement sur les prix français mais également sur les prix des partenaires commerciaux de la France. Comme la demande agrégée dépend du prix relatif de la France par rapport au prix étranger, il est donc nécessaire d'introduire ces contrôles (cf. tableau 14).

Les chocs budgétaires n'ont aucun effet sur le niveau des prix ni l'année du choc ni l'année d'après. Ce n'est qu'au bout de deux ans que la politique budgétaire a un effet sur les prix agrégés. A cet horizon, les effets inflationnistes sont assez importants : le niveau général des prix augmente en moyenne de 1,6 point trois ans après un choc budgétaire permanent d'un point de PIB.

Il est à noter que les mesures de politique budgétaire n'ont pas le même effet sur les prix selon leur nature. Les politiques visant à réduire les inégalités de revenu ont l'impact le plus important à court terme, ce qui est cohérent avec le fait que ces politiques sont également les plus efficaces en termes de relance de l'activité. De même, les politiques visant à diminuer la fiscalité sur le revenu, qui ont eu d'effets sur l'activité, ont également peu d'effets inflationnistes. Enfin, les politiques visant à accroître la compétitivité des entreprises n'ont aucun effet inflationniste ; elles

auraient même tendance à freiner l'inflation. Ce constat est également cohérent avec la théorie : la diminution de la fiscalité sur les facteurs de production permet, toutes choses égales par ailleurs, une diminution du niveau général des prix.

Pour anticiper les effets des chocs à moyen terme, on régresse la tendance de l'inflation en France,  $\overline{\pi}_t$ , sur les chocs budgétaires et l'on contrôle par l'inflation étrangère ou la tendance de l'inflation étrangère. Une telle régression est susceptible de fournir une élasticité apparente plus précise des prix aux chocs budgétaires. En effet, un choc budgétaire en France induit une augmentation des prix en France, mais également dans une moindre mesure, une augmentation des prix dans les pays qui importent des biens et services de France. Cet effet de contagion de l'inflation tempère en partie la baisse de la compétitivité en France. Au vu des estimations, un choc permanent d'un point de PIB ex ante induit une augmentation du niveau général des prix comprise entre 0,8 et 1,2 point à moyen terme. La hausse des

Var. expliquée	$\pi_t$	$\pi_t$	$\overline{\pi}_t$	$\overline{\pi}_t$
$\pi_{t-1}$	-	0,42 (5,5)	-	-
$\pi_{x,t}$	0,63 (7,6)	0,37 (4,6)	0,59 (10,3)	-
$\overline{\pi}_{x,t}$	-	-	-	0,83 (13,7)
$\Delta \ln W_t$	-0,52 (4,0)	-0,43 (4,2)	0,21 (2,4)	-
$\Delta T_{t-2}^{m-\{inegal,compet\}}$	0,61 (2,7)	0,34 (1,8)	0,60 (4,4)	0,37 (3,2)
$\Delta T_{t-3}^{m-\{fisca.revenu,compet\}}$	1,0 (4,2)	0,74 (3,6)	0,61 (3,9)	0,43 (3,4)
$\Delta T_{t-2}^{red.inegalites}$	3,28 (3,6)	2,3 (3,1)	- (ns)	- (ns)
$\Delta T_{t-3}^{compet.ets}$	- (ns)	-0,77 (1,9)	- (ns)	- (ns)
Période	1954-2008	1954-2008	1954-2008	1954-2008
$R^2$ ajusté	0,83	0,90	0,86	0,90
DW	1,09	1,44	0,91	0,42

TAB. 14 – Effets des chocs budgétaires sur les prix selon les spécifications et les types de chocs

Lecture : Un choc budgétaire permanent d'un point de PIB n'ayant vocation ni à réduire les inégalités ni à accroître la compétitivité des entreprises induit une augmentation du prix du PIB de 0,6 point au bout de deux ans et de 1,6 point au bout de trois ans.

prix consécutive à un choc budgétaire est donc du même ordre de grandeur que l'accroissement des dépenses ou la réduction des recettes initiales. Pour inférer à partir de ces estimations l'effet à moyen terme d'un choc budgétaire, il faut calibrer l'élasticité-prix de la fonction de demande agrégée.

### 5.3.2 Calibration de l'élasticité prix de la demande agrégée

Pour calibrer l'élasticité prix de la demande agrégée à moyen terme, on fait les hypothèses suivantes :

- La balance commerciale est équilibrée en valeur.
- La demande intérieure hors demande publique, investissement et consommation, est le fruit d'un arbitrage entre biens domestiques et étrangers. On suppose que l'élasticité de substitution est constante.
- Une calibration de l'élasticité prix des exports à long terme sur données françaises donne une valeur de  $\eta_x = 0,9$ .
- Le même exercice pour les importations donne une élasticité de  $\eta_m = 1,4$ .
- L'élasticité de la demande agrégée (en considérant le prix étranger comme la référence) peut alors être reliée à la part des exports  $\theta_x$  et la part de la dépense publique  $\theta_g$  dans la VA (marchande) :

$$\frac{\ln Y^d}{\Delta \ln P/P_x} \theta_x \eta_x + (1 - \theta_x - \theta_g) (\eta_m + \eta_x - 1) \quad (5)$$

Sur la période récente, on a  $\theta_x = 0,35$  et  $\theta_g = 0,2$ . On trouve alors une élasticité de la demande de l'ordre de 0,9.

A moyen terme, la réponse de l'économie à un choc budgétaire d'un point de PIB ex ante est égale à l'effet direct à court terme sur le produit, corrigé de l'effet de la hausse des prix. Ce dernier effet égale le produit de l'élasticité prix de la demande et de l'augmentation à moyen terme des prix français par rapport aux prix étrangers.

$$\frac{\Delta \ln Y}{\Delta G/Y} \Big|_{MT} = \frac{\Delta \ln Y}{\Delta G/Y} \Big|_{CT} + \left( \frac{\Delta \ln Y^d}{\Delta \ln P/P_x} \right) \times \frac{\Delta \bar{\pi}}{\Delta G/Y} \Big|_{MT} \quad (6)$$

Pour un choc exogène moyen, l'augmentation à court terme de la demande est égal à l'augmentation du PIB sur les deux premières années (avant que les prix ne réagissent) soit approximativement 0,8 point de PIB. A moyen terme, l'effet sur le niveau des prix est compris entre 0,8 et 1,2 point. La réponse du PIB à un choc permanent de politique budgétaire d'un montant ex ante d'un point de PIB à moyen terme est donc comprise entre 0 et 0,2 pt de PIB. L'approche par les prix donne donc des résultats légèrement inférieurs aux estimations directes (cf. tableau 14).

### Encadré 3 : Calibration de la pente de la demande agrégée à moyen terme

On raisonne ici directement en logarithme. Les exports en volume  $x$  sont reliés à la demande adressée à la France  $x^*$  et à la compétitivité  $q = \ln P_x/P$  par  $x = x^* + \eta_x q$  (i) L'équilibre de la balance commerciale permet alors de déterminer les imports en volume :  $x = m + q = x^* + \eta_x q \Rightarrow m = x^* + (\eta_x - 1)q$  (ii) La demande intérieure  $d$  est une fonction CES des imports et demande privée domestique  $c$ . L'optimisation sous-contrainte de prix des imports et de la demande privée induit alors en notant  $q_d$  le prix de la demande intérieure aux deux conditions du premier ordre suivantes :  $c = d + \eta_m q_d$  (iii)  $m = d - \eta_m(q_d - q)$  (iv) En log-linéarisant la fonction CES qui décrit la demande intérieure totale, on peut exprimer cette demande en fonction du volume des imports et du volume de la demande privée domestique :  $d = \gamma c + (1 - \gamma)m$  (v). En remplaçant les conditions du premier ordre dans l'équation (v), on en dérive alors l'expression du prix de la demande intérieure à long terme :  $q_d = (1 - \gamma)q$  (vi) Une augmentation du prix étranger de 1 % par rapport au prix de la valeur ajoutée domestique se répercute dans les prix de la demande intérieure à hauteur de la part des importations dans cette demande. En remplaçant  $q_d$  dans (iv) grâce à (vi) on peut exprimer la demande intérieure en fonction des imports, puis en fonction uniquement de la demande mondiale et du prix  $q$  grâce à (ii). La demande agrégée est alors obtenue grâce à l'équilibre ressources-emplois en log :  $y^d(q) = \theta_x x(q) + (1 - \theta_x - \theta_g)d(q) + \theta_g g$  (vii)

## Conclusions et remarques

L'application de la méthode de Romer et Romer au cas français a permis de confirmer que la politique budgétaire avait bien des effets positifs significatifs sur l'activité à court terme.

D'après les estimations, le multiplicateur budgétaire (dépenses et recettes confondues) est de l'ordre de 0,4 la première année et de 0,7 l'année suivante. A titre de comparaison, la réponse du PIB à une baisse uniforme de tous les prélèvements obligatoires d'un point de PIB est de 0,3 % la première année et de 0,7 % la seconde année selon le modèle macroéconométrique Mésange<sup>21</sup>.

Les mesures visant à accroître la compétitivité des entreprises ont des effets positifs sur l'investissement et par suite l'activité à court terme. Les estimations des multiplicateurs des dépenses sont plus importantes que celles des recettes. Ce résultat est confirmé à la théorie keynésienne et aux travaux empiriques. Mais leurs valeurs s'avèrent très différentes selon la motivation de la politique et l'instrument utilisé. Les multiplicateurs associés aux dépenses publiques et aux transferts sont

<sup>21</sup>Ce modèle de structure keynésienne est estimé pour la France sur données trimestrielles.



supérieurs à l'unité à court terme, ce qui est cohérent avec les estimations de Biau et Girard, qui aboutissent à un multiplicateur de 1,4 pour les dépenses grâce à un VAR structurel. L'analyse a permis de confirmer que ces mesures influençaient essentiellement la consommation.

A l'inverse, les mesures visant à diminuer la fiscalité sur le revenu ne semblent avoir aucun effet, ni à court terme, ni à long terme, ce qui confirme également les résultats de Biau et Girard sur données françaises. L'analyse détaillée par composante révèle que l'investissement des ménages, des entreprises et la consommation ont tendance à reculer lors de telles baisses de la fiscalité. La baisse de la demande privée pourrait être en partie due à la baisse de l'investissement public qui a tendance à se contracter, vraisemblablement du fait de la contrainte budgétaire des APU. La baisse de la fiscalité pourrait également avoir des effets sur les taux d'intérêts, sans que des comportements ricardiens des agents ne puissent être exclus.

D'après les estimations, les effets de la politique budgétaire s'atténuent progressivement à moyen terme, mais restent significatifs. La forte réponse des prix à l'expansion budgétaire pourraient expliquer cette évolution.

## Bibliographie

O. Biau, E. Girard (2005), Politique budgétaire et dynamique économique en France : l'approche VAR structurel, *Économie et Prévision* n°169-170-171.

O. Blanchard et R. Perotti (2002), An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 117, No. 4 (Nov.), pp. 1329-1368.

C. Burnside, M. Eichenbaum et J.D.M. Fisher, (2004), Fiscal shocks and their consequences, *Journal of Economic Theory*, Elsevier, vol. 115(1), pages 89-117, March.

M. Cavallo, (2005), Government employment expenditure and the effects of fiscal policy shocks, *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper* 2005-16.

Darby et J. Mélitz (2007), Labor market adjustment, social spending and the automatic stabilizers in the OECD, *Discussion Paper No. 6230*, Centre for Economic Policy Research, London.

W. Edelberg, M. Eichenbaum et J.D.M. Fisher, (1999), *Understanding the*

Effects of a Shock to Government Purchases, *Review of Economic Dynamics*, Elsevier for the Society for Economic Dynamics, vol. 2(1), pages 166-206.

A. Fatas et I. Mihov (2001), The effects of fiscal policy on consumption and employment : theory and evidence, INSEAD working paper 78/EPS.

J. Gali, J.D. López-Salido et J. Vallés (2007), Understanding the Effects of Government Spending on Consumption *Journal of the European Economic Association*, March 2007, vol. 5 (1), 227-270.

N. Girouard et C. André (2005), Measuring Cyclically-adjusted Budget Balances for OECD Countries, OECD Economics Department Working Papers No. 434.

C. Klein et O. Simon (2008), présentation de la nouvelle version du modèle Mesange, à paraître.

A. Mountford et H. Uhlig, (2002), what are the effects of fiscal policy shocks ?, CEPR Discussion Paper No. 3338

R. Perotti, (2007), In Search of the Transmission Mechanism of Fiscal Policy, NBER Chapters, in : NBER Macroeconomics Annual 2007, Volume 22, pages 169-226 National Bureau of Economic Research, Inc.

V.A. Ramey et M.D. Shapiro, (1998). Displaced Capital, University of California at San Diego, Economics Working Paper Series 98-24 V.A. Ramey (2008), Identifying Government Spending Shocks : It's all in the timing, working paper.

C. Romer et D. Romer, (2007), The macroeconomic effects of Tax changes : estimates based on a new measure of Fiscal Shocks, NBER.

J.J. Rotemberg et M. Woodford, (1993), Dynamic General Equilibrium Models with Imperfectly Competitive Product Markets, NBER Working Papers 4502.

# **Annexes**

## **Analyse narrative de la politique budgétaire**

### **Les chocs endogènes**

Trois épisodes de politiques contracycliques se distinguent entre 1970 et 2008 : la relance Fourcade-Chirac de 1975-1976, en réponse au premier choc pétrolier, le programme commun du gouvernement socialiste en 1981-1982 et la politique menée par le gouvernement Balladur lors de la récession de 1993.

### **Redresser les Finances Publiques**

En 1952, une «Grande Politique d'économie» est lancée (d'une ampleur de 0,95 points de PIB), composée pour trois quarts d'une diminution des dépenses publiques, et pour un quart d'augmentations d'impôt, notamment sur le revenu.

En 1958, une «diminution notable des dépenses publiques» est décidée. La baisse du budget du Ministère de l'économie et des Finances, celui de l'agriculture, celui des transports et travaux publics et celui de la défense représentent 0,91 % du PIB annuel.

Il faut attendre 1995 pour revoir apparaître ce type de motivations dans les lois de finances. En 1995, le Gouvernement d'A. Juppé, par une Loi de Finances Rectificative, lance un important programme de «Redressement des Finances Publiques pour préparer la troisième phase de l'Union économique et monétaire». 0,7 point des PIB y sont consacrés. Ce plan comporte des mesures d'annulation de crédits et surtout une augmentation de la fiscalité (majoration de l'ISF, majoration exceptionnelle de l'IS et relèvement de La TVA de deux points à 20,6%).

Le gouvernement de L. Jospin a également établi un programme de redressement des finances publiques, avec l'augmentation de la contribution forfaitaire sur l'IS de 5% et la suppression de la taxation réduite des plus-values de long-terme des entreprises.

L'engagement du gouvernement actuel de ne remplacer qu'un départ de fonctionnaires sur deux dans les ministères est conforme à la même logique.

### **Les mesures de croissance endogène**

Le plan du gouvernement Bérégovoy, intitulé «Modernisation de l'économie» est un exemple de choc budgétaire visant le développement de l'éducation et de la recherche. Près de 5 Milliards d'euros (soit 0,45 points de PIB sur 2 ans) sont consacrés à la réduction de l'Impôt sur le Revenu au titre des dépenses de scolarité, à l'augmentation du budget de l'éducation nationale, à la reconduction du CIR et à l'augmentation du budget de la recherche.

A la suite de la crise de 1975, la part des mesures de croissance endogène diminue très fortement tandis que les politiques de soutien à la recherche se développent. Le crédit d'impôt-recherche (CIR) est un instrument de soutien à la R&D privée qui offre la possibilité aux entreprises de soustraire de leur impôt sur les sociétés une partie de leurs dépenses de R&D. Il est créé dans les années 1980. Il monte en puissance en 1988, puis successivement, en 1990 et 1991. Sa reconduction est adoptée en 1993. Il est de nouveau réformé en 2004, 2006 puis 2008.

Depuis quelques années, les dépenses d'éducation sont stables tandis que le soutien à la recherche privée s'est encore accru avec la récente création des pôles de compétitivité. En 2006, le plan intitulé «Préparation de la France aux défis de demain», prévoit ainsi un milliard de dépenses (investissements et dépenses fiscales) en faveur de la recherche, ainsi qu'une montée en puissance de l'Agence pour l'innovation industrielle. L'innovation et la recherche, longtemps relégués au second rang des préoccupations gouvernementales, semblent retrouver une importance plus forte dans les derniers documents budgétaires. La LFI pour 2008 prévoit un plan Innovation, d'un coût estimé ex ante à un peu plus de 3 milliards d'euros où sont inscrits l'ouverture de crédits budgétaires en faveur de l'enseignement supérieur et de la recherche, le financement de l'agence nationale pour la recherche, d'OSEO, ainsi que la réforme du CIR mentionnée plus haut.

### **Les mesures en faveur de la compétitivité des entreprises**

De 1953 à 1985, les gouvernements augmentent le budget de l'action économique, en distribuant des subventions. Les secteurs économiques les plus subventionnés sont l'agriculture, la construction navale et la sidérurgie.

A partir de 1985, les politiques industrielles cherchent à abaisser le coût des facteurs de production pour augmenter la productivité. La fiscalité devient l'instrument d'action privilégié. L'Impôt sur les sociétés est réduit pour les bénéficiaires investis en 1986 et la taxe professionnelle est allégée en 1987. En 1988, le plan dédié à l'amélioration de la compétitivité des entreprises, d'un montant de 0,63 pts de PIB, diminue les charges et abaisse la fiscalité des groupes. D'autres baisses de l'Impôt sur les Sociétés sont décidées en 1990 et 1991, avant que le taux facial de l'IS ne soit lui-même abaissé en 1992.

En 1991, des incitations fiscales relatives aux augmentations de capital ont été mises en place par le gouvernement Rocard. En 2007, la loi TEPA utilise de nouveau un dispositif de fiscalité incitative afin d'améliorer la compétitivité des entreprises : l'affectation de l'ISF au capital des PME est désormais exonérée du calcul de l'impôt dû.

## **Les politiques de l'emploi**

Le développement des politiques de l'emploi coïncide avec l'apparition du chômage de masse, à la suite du premier choc pétrolier. Se succèdent alors, en 1976 puis en 1977, des programmes pour l'emploi qui sont classés parmi les mesures de réponse à une crise économique (endogènes). En 1984, le gouvernement Mauroy adopte des mesures de soutien actif à l'emploi qui sont principalement des créations de contrats aidés pour près d'un point de PIB (mais cette mesure est classée comme endogène, les motivations du gouvernement étant clairement contracycliques).

La récession de 1993 constitue un nouveau tournant. Pour lutter contre le chômage, le gouvernement souhaite abaisser le coût du travail, notamment des peu qualifiés. Le dispositif Balladur, quoique classé parmi les mesures endogènes, décide d'exonérer les entreprises de cotisations sociales patronales jusqu'à 1,3 SMIC. Ce dispositif est repris par Alain Juppé qui lance un vaste plan Emploi en 1997. La «ristourne dégressive» reprend et étend ainsi le dispositif créé par Edouard Balladur.

La politique de l'emploi du gouvernement Jospin agit sur deux points distincts : des dépenses budgétaires sont consacrées aux nouveaux contrats aidés, les «emplois-jeunes» , et le coût du travail est diminué. En 1998, la part «salaires» de la Taxe professionnelle est supprimée et la loi Aubry II étend le dispositif existant d'exonérations de cotisations patronales sur les bas salaires jusqu'à 1,8 SMIC.

La fiscalité sur le travail est de nouveau diminuée en 2003, avec l'allègement général dit «allègement Fillon» et la suppression définitive de la part salaires de la TP.

Plus récemment, des politiques de l'emploi d'un nouveau genre ont été menées. En complément des mesures visant à accroître la demande de travail se sont développées des mesures ciblant l'offre de travail. Les gouvernements ont développé des dispositifs incitatifs tels que la Prime pour l'emploi (PPE) dès 2001 puis le Revenu de Solidarité active (RSA) en 2009. Ces mesures visent à réduire les «trappes à pauvreté» en accroissant l'écart entre les revenus du travail et les revenus de remplacement.

## **Les politiques de redistribution**

Durant les années 1950 et 1960, l'Etat-providence se met en place. Le déploiement des différentes prestations sociales est lisible à travers les augmentations successives du budget dit «de l'action sociale» entre 1950 et 1981. Il faut y ajouter les augmentations successives du budget des anciens combattants, constitué principalement de pensions.

Le programme commun, lancé par les socialistes lors de leur accession au pou-

voir, est composé d'un important volet relatif aux revalorisations du SMIC (+ 10%) et des prestations sociales. L'indemnisation du chômage est par exemple relevée, même si cette mesure considérée comme contracyclique est classée comme endogène. Par la suite, les politiques de réduction des inégalités se feront plus rares. L'aide personnalisée au logement (APL), créée en 1987, a connu une montée en puissance en 1996 et 1997. En 1989, un accord salarial est signé afin d'augmenter le SMIC. Le coût de cette mesure pour les finances publiques s'élèvera à 0,10 % du PIB. Le RMI (revenu minimum d'insertion) est une des mesures les plus importantes de redistribution. Créé en 1989, il est relevé en 1995.

En 1993, la politique de la ville est lancée par E. Balladur, afin de «renforcer les solidarités et lutter contre l'exclusion». Une part importante des mesures prises concernent le logement.

A partir de 1974, la croissance des transferts sociaux ralentit fortement. A partir de cette date, les législateurs préfèrent procéder à des baisses de l'IR, ou des diminutions uniformes (non-sectorielle) de la TVA pour soutenir le pouvoir d'achat des ménages.

Les baisses de l'Impôt sur le Revenu sont des mesures récurrentes. Le barème de l'IR est modifié presque chaque année, théoriquement afin de prendre en compte l'inflation et la croissance<sup>22</sup>. Mais en pratique, cet exercice est souvent prétexte à un allègement réel de l'impôt. La première baisse importante de la fiscalité sur les personnes date de 1952 (pour 0,35 pts de PIB). Les gouvernements font de nouveau appel aux réductions d'IR à partir de la crise de 1975, avec pour partie, la volonté de soutenir la consommation des ménages. Le gouvernement de J. Chirac y a recours par deux fois, en 1974 et 1976 (0,28 points de PIB chacune des deux fois). Les gouvernements de P. Mauroy puis de L. Fabius en 1985 ont également allégé l'IR. Le gouvernement de M. Rocard, de 1989 à 1991, associe, quant à lui, les mesures de modification du barème de l'IR à des baisses successives de TVA. La combinaison de ces deux types de mesures représente un choc équivalent à 0,45 points de PIB par an, durant trois années.

Lors de la récession de 1993, le gouvernement d'E. Balladur allège l'Impôt sur le Revenu en réponse à la crise économique (pour un montant de 0,25 pts de PIB).

Enfin, lors des années 2000, l'Impôt sur le Revenu est allégé presque chaque année. L. Jospin profite d'une conjoncture économique favorable pour l'abaisser par deux fois, en 2000 (0,65 pts de PIB) puis en 2001 (0,45 pts). J.P. Raffarin, qui lui succède, allège de nouveau cet impôt en vue de réaliser la principale promesse de campagne de J. Chirac. Le gouvernement de F. Fillon allège encore l'IR par la loi TEPA 2007 (à hauteur de 0,40 pts de PIB).

---

<sup>22</sup>Les tranches de l'impôt sur le revenu sont définies par seuils nominaux qu'il faut réévaluer souvent afin d'éviter un alourdissement automatique de l'impôt.

## Les fonctions régaliennes

L'ensemble des dépenses de l'administration générale, des dépenses militaires, des dépenses de coopération et des dépenses de sécurité et de justice ont été regroupées sous le vocable de «fonctions régaliennes». Cette motivation, très présente dans les documents budgétaires des années 50, principalement en raison des guerres de décolonisation est beaucoup moins fréquente lors des décennies suivantes. Le budget de la défense augmente de façon très importante lors des années 1950, en moyenne de 0,85 points de PIB par an. Cette évolution est liée aux deux guerres coloniales qui mobilisent la France métropolitaine de l'époque : la guerre d'Indochine (1946-1954) puis la guerre d'Algérie (1954-1962). A l'exception d'une augmentation notable du budget de l'administration générale et des pouvoirs publics en 1960 (+1,90% du PIB), le budget dédié aux fonctions régaliennes a cru de façon ralentie depuis les années 60. Le dernier choc budgétaire de cette nature date de 2002 et correspond à l'augmentation du budget lié à la sécurité, lors de l'arrivée de N. Sarkozy au ministère de l'Intérieur.

## Construction des indicateurs de la croissance mondiale

### Taux de croissance de l'ensemble des pays de l'OCDE hormis la France

Pour construire cet indicateur, on agrège les PIB en volume des différents pays de l'OCDE à partir des séries de la Penn World Table disponibles entre 1950 et 2004 . Pour compléter cette série jusqu'en 2007, on utilise les séries de la banque mondiale disponibles sur la période 1960 et 2007. Pour chaque pays de l'OCDE, on régresse le taux de croissance selon la Penn World Table sur le taux de croissance publié par la banque mondiale (cf. équation (7)) entre 1960 et 2004.

$$\Delta \ln Y_{PWT,i} = (1 + a_i)\Delta \ln Y_{WB,i} + b_i + e_i \quad (7)$$

Lorsque les coefficients  $a_i$  et  $b_i$  sont significativement différents de zéro, on projette la série de PIB de la Penn World Table sur la période 2005-2007 en utilisant l'équation (7). Dans le cas contraire, on projette directement la série en utilisant les taux de croissance publiés par la banque mondiale (équation 8).

$$\Delta \ln Y_{PWT}|_{2005-2007} = \Delta \ln Y_{WB} \quad (8)$$

La croissance des pays de l'OCDE en 2008 est issue des publications de l'OCDE. Une deuxième difficulté provient du fait que les 30 pays actuels de l'OCDE ont intégrés l'organisation à des dates différentes. On fait ici l'hypothèse que la date d'entrée d'un pays dans l'OCDE est une bonne indicatrice du moment où sa croissance commence à influencer de façon significative sur celle des autres pays de l'OCDE

et tout particulièrement la France. Pour mesurer la croissance étrangère, l'indicateur pertinent pour l'année  $t$  est donc le taux de croissance de l'ensemble des économies membres de l'OCDE lors de l'année  $t$ . La croissance d'un pays entre donc dans le calcul de l'indicateur un an après son adhésion à l'organisation.

$$\Delta \ln W_{o,y} = \ln \left( \sum_{j \in \{OCDE_{t-1}\} - Fr} Y_{j,t} \right) - \ln \left( \sum_{j \in \{OCDE_{t-1}\} - Fr} Y_{j,t-1} \right) \quad (9)$$

### Indicateur de la demande mondiale adressée à la France

Afin de prendre en compte l'intensité des relations commerciales de chacun des pays avec la France, l'indicateur est construit en multipliant le taux de croissance du PIB des principaux partenaires par le poids relatif moyen des exportations françaises vers ce pays. Pour calibrer les poids de chaque pays, on rapporte les exportations en valeur sur la période 1995-2006 aux exportations totales vers ces pays en valeur à l'aide des données sur le commerce international publiées par l'OCDE. Le poids utilisé est le poids moyen sur cette période.

$$\alpha_i = \frac{X_{Fr \rightarrow i}}{\sum_{j \in \{OCDE\}} X_{Fr \rightarrow j}} \quad (10)$$

Le taux de croissance de l'indicateur de la demande extérieure adressée à la France, est alors la moyenne pondérée des taux de croissance des pays importateurs.

$$\Delta \ln W_{x,t} = \frac{\sum_{i \in \{OCDE\} \cap \alpha_j > 0.05} \alpha_i \Delta \ln Y_{i,t}}{\sum_{i \in \{OCDE\} \cap \alpha_j > 0.05} \alpha_i} \quad (11)$$

### PIB nominal ajusté du cycle

La construction du PIB nominal ajusté du cycle se fait en deux temps. Premièrement, la tendance du PIB nominal est calculée après filtrage HP du logarithme du PIB en volume. En raison du fort degré de lissage, et du fait que les séries soient annuelles, la tendance filtrée du PIB n'est pas corrélée avec les variations de court terme du PIB. Deuxièmement, la tendance de l'indice des prix est par contre beaucoup moins régulière. Pour éviter tout problème d'endogénéité, cette tendance est projetée à l'aide d'un modèle autorégressif estimée sur la période d'étude :

$$\ln(P_t) = \underset{(23,1)}{1,72} \ln(P_{t-1}) - \underset{(10,5)}{0,75} \ln(P_{t-2}) + c + \varepsilon_t \quad (12)$$

La série des indicateurs budgétaires CLMN (chiffre des législateurs en mesures nouvelles) du type  $i$  est alors construite d'après l'équation suivante :

$$\Delta T_t = \frac{CLMN_{i,t}}{HP[Y_t] \times \hat{P}_t | P_{t-1}, P_{t-2}} \quad (13)$$