



HAL
open science

Croissance potentielle : la politique économique au royaume des aveugles ?

Jacques Le Cacheux

► **To cite this version:**

Jacques Le Cacheux. Croissance potentielle : la politique économique au royaume des aveugles ?. 2017.
hal-01880317

HAL Id: hal-01880317

<https://hal-univ-pau.archives-ouvertes.fr/hal-01880317>

Preprint submitted on 24 Sep 2018

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

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



**Centre d'Analyse Théorique et de
Traitement des données économiques**

**CATT WP No. 11
Juin 2017**

**CRISE POTENTIELLE :
LA POLITIQUE ECONOMIQUE
AU ROYAUME DES AVEUGLES ?**

Jacques LE CACHEUX

CATT-UPPA

UFR Droit, Economie et Gestion
Avenue du Doyen Poplawski - BP 1633
64016 PAU Cedex
Tél. (33) 5 59 40 80 61/62
Internet : <http://catt.univ-pau.fr/live/>

Croissance potentielle : la politique économique au royaume des aveugles ?

Jacques Le Cacheux*

La crise a révélé les insuffisances graves de la théorie macroéconomique dominante et des conceptions de politique macroéconomique qu'elle inspire. Le cadre analytique dans lequel raisonnent la plupart des macroéconomistes, celui qui guide les institutions nationales, européennes et internationales dans leurs orientations, est intrinsèquement inapte à rendre compte des évolutions structurelles d'une économie financiarisée et en profonde mutation. Les concepts-clés qui en sont les fondements induisent des choix d'indicateurs fournissant des signaux erronés. Les grandeurs macroéconomiques standards sur lesquelles se fondent les politiques économiques se sont vidées de leur sens, mais constituent néanmoins toujours les piliers des diagnostics. Refonder la macroéconomie est une urgence ; mais les ébauches actuellement offertes ne sont pas à la hauteur des défis.

POTENTIAL GROWTH: ECONOMIC POLICY IN THE KINGDOM OF THE BLIND

The 2009 crisis has shed a crude light on the deep shortcomings of standard macroeconomic theory and of its representation of the workings of macroeconomic policy. The analytical framework in which most macroeconomists reason, the one that guides national, European, and international institutions' orientations, is intrinsically unable to deliver insights on the structural evolutions of economies that are massively intertwined with finance and in perpetual technological change. The key concepts on which this framework is built lead to the choice of indicators that generate misleading signals. Standard macroeconomic aggregates guiding economic policies have been losing their meaning, but continue to be relied upon when forming a diagnosis on national economies. Rebuilding macroeconomic theory on new foundations is urgent; but the avenues that are being explored currently are far from providing adequate answers.

Classification JEL : E00, E01, E60.

* Université de Pau et des Pays de l'Adour, Sciences Po et Stanford University in Paris. Correspondance : CATT/UPPA, Avenue Poplawski, 64 000 Pau, France. Courriel : jacques.lecacheux@univ-pau.fr

Je tiens à remercier Michel Juillard et Pierre Morin pour leur lecture attentive d'une première version de ce texte et leurs remarques constructives qui m'ont permis de l'améliorer. Ils ne doivent nullement être tenus pour responsables des erreurs qui demeurent, et encore moins des positions adoptées.

INTRODUCTION

Il y a près de 40 ans, se tenait à Edgartown (Massachusetts) une conférence organisée par la Réserve fédérale de Boston sur le thème *After the Phillips Curve: Persistence of High Inflation and High Unemployment*. Robert E. Lucas et Thomas J. Sargent [1978] y présentèrent une importante contribution : elle confirmait l'arrêt de mort de la macroéconomie keynésienne, dont le procès avait été ouvert, dix ans plus tôt, par les travaux de Phelps [1967] et Friedman [1968] sur la courbe de Phillips et le taux naturel de chômage, et par Lucas, quelque temps plus tard, notamment son article de 1972 contenant sa fameuse « critique » [A1]; et elle constituait le manifeste de la « nouvelle macroéconomie classique ». Dans les remarques introductives qu'il prononça devant les participants, Frank E. Morris, alors président de la Réserve fédérale de Boston, exprimait son scepticisme sur la capacité de la nouvelle macroéconomie à fournir des outils de politiques macroéconomiques aussi fiables qu'avaient été ceux de la « synthèse néoclassique » au début des années 1960.

Trente ans plus tard, Olivier Blanchard [2009] publiait un article qui, en substance, proclamait l'achèvement de cette reconstruction la macroéconomie et l'avènement d'une « nouvelle synthèse ». Il y exposait les convergences entre « nouveaux classiques » et « nouveaux keynésiens » sur le cadre analytique, les méthodes et la démarche empirique, le consensus sur l'utilisation des DSGE (*Dynamic Stochastic General Equilibrium*), désormais suffisamment détaillés et sophistiqués pour guider les politiques macroéconomiques. Blanchard concédait, certes, qu'il restait des progrès à faire sur un certain nombre d'aspects de ce cadre encore imparfait ; mais il affirmait, dès l'introduction : « The state of macro is good ».

La crise économique et financière de 2008-2009 puis, en 2010-2011, la crise des dettes souveraines dans la zone euro ont à peine ébranlé ces belles certitudes. Les critiques émanant de certains économistes – Kirman, Krugman, Leijonhufvud, Romer, Stiglitz, etc.¹ – se sont certes faites plus virulentes ; et Blanchard lui-même, alors *Chief Economist* du Fonds monétaire international (FMI), a fait paraître des études empiriques réhabilitant la bonne vieille mécanique keynésienne des multiplicateurs budgétaires², sur laquelle les tenants des « effets non keynésiens », voire « anti-keynésiens » des politiques budgétaires avaient jeté le discrédit³. Mais le paradigme théorique dominant de la macroéconomie est demeuré inchangé ; et les DSGE sont plus que jamais le cadre analytique empirique dans lequel sont formulées les politiques macroéconomiques et élaborées les prévisions, tant au sein des banques centrales que dans les services économiques des Trésors publics, de la Commission européenne ou des grandes institutions internationales (FMI et OCDE notamment).

La victoire est totale, mais le succès très mitigé. Les concepts issus du cadre analytique commun à tous les courants de la « nouvelle synthèse »⁴ ont directement influencé la conduite des politiques macroéconomiques – règle de Taylor pour la politique monétaire, critère de déficit budgétaire structurel pour les politiques budgétaires en Europe – ; mais ils reposent sur des fondements analytiques contestables et leurs contreparties empiriques se révèlent pour le moins insaisissables.

1. Pour un échantillon représentatif de ces critiques, voir par exemple : Colander *et al.* [2008], Krugman [2011], Leijonhufvud [2009], Romer [2016], Stiglitz [2015].

2. Voir Blanchard et Leigh [2013]. Une étude française un peu antérieure avait abouti à des conclusions similaires (Creel, Heyer et Plane [2011]).

3. Plusieurs auteurs ont, dans les années 1990 et 2000, mis en évidence de tels effets « non-keynésiens » d'expériences nationales de « consolidation budgétaire », notamment Giavazzi et Pagano [1990] et, plus récemment Alesina *et al.* [2012]. Une critique plus détaillée de ces travaux est proposée dans Le Cacheux et Laurent [2015].

4. Laffargue, Malgrange et Morin [2013] en proposent un survey critique.

La crise économique et financière de 2008-2009, les répliques qui l'ont suivie et l'interminable sortie de crise que traverse depuis l'UE, et singulièrement la zone euro, ont mis à jour les insuffisances et les lacunes de la « nouvelle synthèse », celle qui inspire le « consensus Bruxelles-Francfort » (Sapir *et al.* [2004]) : loin de la « règle de Taylor », inopérante, la politique monétaire a dû explorer de nouveaux territoires, avec des résultats pour l'instant limités et des conséquences futures incertaines ; et les politiques de consolidation budgétaire entreprises au lendemain de la crise des dettes souveraines ont pesé fortement sur la reprise, sans permettre de réduire les dettes publiques, rendant même certaines insoutenables. Plus généralement, c'est non seulement le cadre analytique qui pose problème, en raison des hypothèses qui en sont les fondements, mais les données macroéconomiques sur lesquelles s'appuie le calibrage des modèles – et les diagnostics qui guident les orientations de politique économique – qui paraissent de moins en moins fiables, dans le contexte d'économies nationales très ouvertes et fortement financiarisées, connaissant des mutations technologiques profondes, où les inégalités s'accroissent et où les imperfections de concurrence et défailances de marché sont omniprésentes.

LA NOUVELLE SYNTHÈSE MACROÉCONOMIQUE ET SES IMPLICATIONS

La reconstruction de la théorie macroéconomique des fluctuations et de la croissance entamée au début des années 1970 a été inspirée par un constat, d'abord théorique puis empirique : celui de l'instabilité de la courbe de Phillips face à des politiques macroéconomiques systématiques qui cherchaient à en exploiter l'arbitrage supposé entre inflation et chômage. Elle a été guidée une exigence et un postulat : l'exigence était de construire des modèles structurels, dans lesquels les relations soient invariantes face aux chocs et aux politiques économiques anticipées ; le postulat était celui des fondements microéconomiques de la macroéconomie, décliné dans toutes les dimensions – des ménages maximisant une fonction d'une utilité et formant des anticipations rationnelles, des producteurs maximisant leur profit sous contrainte de fonction de production dans un environnement de marchés parfaitement concurrentiels, éventuellement affectés de certaines « rigidités » pour rendre compte d'imperfections ou lenteur dans les ajustements et de situations dans lesquelles certains marchés ne sont pas soldés.

Les invariants

L'ambition de cette entreprise de refondation est de spécifier les relations structurelles des nouveaux modèles macroéconomiques non pas en postulant des fonctions de comportement (offres et demandes sur les différents marchés), mais en les dérivant analytiquement à partir d'invariants – ceux que suggèrent la théorie microéconomique du consommateur et du producteur⁵. Les fonctions d'offre et de demande sur les différents marchés sont ainsi les conditions du premier ordre des problèmes de maximisation des agents. La résolution analytique en est simplifiée par les hypothèses de concurrence parfaite sur la plupart des marchés et d'agents représentatifs – ménage représentatif et firme représentative – dotés d'anticipations parfaites, ou rationnelles, selon le cadre stochastique adopté dans l'analyse. Dans certains modèles, plusieurs catégories de ménages sont introduites, pour engendrer certains comportements susceptibles de reproduire, en simulation, des régularités empiriques incompatibles avec les hypothèses de rationalité et de perfection des marchés : ainsi, les modèles néo-keynésiens font-ils figurer des ménages subissant une contrainte de liquidité pour obtenir un effet multiplicateur à court terme des politiques budgétaires, des processus de

5. L'article programmatique de Sargent [1982] est, à cet égard, remarquablement explicite.

négociation salariale pour susciter des rigidités de salaire et du chômage, etc⁶. Dans les générations les plus récentes de ces modèles, un secteur bancaire et financier ou des imperfections financières ont été introduits pour rendre compte des interactions entre finance et économie réelle⁷.

Préférences et technologies étant postulées invariantes aux politiques macroéconomiques, les fonctions de comportement macroéconomiques ainsi obtenues sont structurelles : elles incorporent les réponses rationnelles des agents privés aux politiques macroéconomiques systématiques et à celles qui sont anticipées. Les différentes variantes de ces modèles, plus ou moins « nouveaux classiques », ou plus ou moins « nouveaux keynésiens »⁸, exhibent certes des sentiers d'ajustement à court terme différents pour les principales variables macroéconomiques ; mais elles partagent toutes les mêmes propriétés de long terme, le retour vers le sentier de long terme suite à un choc macroéconomique étant plus ou moins rapide selon les rigidités et imperfections introduites dans les hypothèses du modèle, et les politiques macroéconomiques – budgétaires et monétaires – étant plus ou moins efficaces pour accélérer la convergence vers ce sentier.

Les chocs exogènes

Dans cette classe de modèles macroéconomiques, dont la famille des modèles DSGE (*Dynamic Stochastic General Equilibrium*) constitue la version la plus aboutie et la plus utilisée aujourd'hui pour les analyses des fluctuations conjoncturelles et des politiques macroéconomiques, ce sont des chocs exogènes temporaires – de demande ou d'offre – qui sont supposés engendrer les fluctuations : en l'absence de tels chocs, les variables macroéconomiques seraient toutes sur leur sentier d'équilibre. Les chocs macroéconomiques qui, dans certains modèles, peuvent avoir une certaine persistance, ne sont, en aucun cas, endogènes, et leurs lois de probabilité sont elles-mêmes supposées exogènes, et de moments connus. En ce sens, la macroéconomie contemporaine présente une forte similitude avec la physique newtonienne : l'analogie est frappante avec le pendule, à l'équilibre en l'absence de choc, et dont les oscillations, provoquées par une perturbation, s'amortissent jusqu'à ce qu'il s'immobilise sur le même équilibre.

La croissance potentielle et le chômage d'équilibre

Ce sentier vers lequel converge l'économie en l'absence de choc macroéconomique est celui de la croissance potentielle. Il est déterminé par les technologies productives et les structures du marché du travail – c'est-à-dire les institutions et les politiques de l'emploi et de protection sociale. Et il est censé être invariant aux chocs et aux politiques macroéconomiques. À ce sentier de croissance potentielle correspond un taux de chômage « structurel », ou d'équilibre, qui, selon les versions de ces théories, peut être celui qui est associé, dans le modèle, à une inflation stable (NAIRU) ou à une inflation salariale stable (NAWRU). Lui correspond également un taux d'intérêt réel d'équilibre, qui sert de référence aux politiques monétaires dites conventionnelles conduites selon la fameuse « règle de Taylor », du moins en temps normal⁹.

L'écart entre l'output observé et son niveau potentiel, ou *output gap*, devient ainsi la mesure du déséquilibre macroéconomique et acquiert le statut de boussole des politiques macroéconomiques, tant monétaires que budgétaires. En particulier, pour répondre aux

6. Voir par exemple le modèle développé par Galí, Smets et Wouters [2011].

7. Voir par exemple les articles de Brzoza-Brzezina, Kolasa et Makarski [2011] et de Gerali *et al.* [2010].

8. Même les modèles macroéconomiques sans fondement microéconomiques explicites, comme celui de l'OFCE, présentent des propriétés de long terme et des mécanismes d'ajustement similaires.

9. Pour une défense de cette règle par son auteur, voir Taylor [2009].

critiques des économistes sur la pro-cyclicité des règles budgétaires fondées sur un plafond de déficit budgétaire en pourcent du PIB, l'Union européenne a adopté un critère de « déficit structurel », défini comme le déficit public que l'on observerait si l'output était à son niveau potentiel, c'est-à-dire si l'*output gap* était nul.

Non seulement la notion de croissance potentielle, invariante face aux chocs et aux politiques macroéconomiques, donc exogène, s'est ainsi imposée dans la version dominante des analyses macroéconomiques, y compris celles qui ne recourent pas explicitement aux hypothèses et aux fondements microéconomiques de la « nouvelle synthèse », mais ce sentier de long terme vers lequel converge le modèle est toujours spécifié comme un processus de croissance « exogène », à la Solow.

LA MESURE EMPIRIQUE DE L'OUTPUT GAP

Les hypothèses sur lesquelles sont construits ces modèles ont été critiquées depuis longtemps par de nombreux économistes. Sans remonter aux controverses des années 1970-1980 sur les anticipations rationnelles, ni à celles des années 1990 sur les modèles dits « de cycles réels », les critiques les plus fondamentales concernent l'hypothèse d'agent représentatif¹⁰, qui évacue les interactions entre agents, les problèmes de coordination et les questions de répartition, et celles de concurrence sur les différents marchés. Les hypothèses-mêmes de chocs exogènes et d'un sentier de croissance potentielle invariant aux chocs temporaires et aux politiques macroéconomiques paraissent peu cohérentes avec les caractéristiques des économies développées contemporaines, dans lesquelles les crises résultent souvent d'évolutions financières endogènes ou de mutations technologiques et où les politiques macroéconomiques ont des effets structurels. Le statut analytique de l'*output gap* s'en trouve remis en question.

Mais outre ces critiques de fond sur la notion même qui ne seront pas développées ici, c'est la question des incertitudes entourant la mesure empirique de l'*output gap* qui pose problème pour la conduite des politiques macroéconomiques.

La mesure du PIB dans une économie globalisée et « mutante »

Il est bien connu que la mesure habituelle de la croissance économique, le taux de croissance annuel du PIB en volume, souffre de nombreuses limites conceptuelles, qui en font un médiocre indicateur des performances économiques d'un pays¹¹. Mais quand bien même il constituerait un guide pertinent des orientations de politique économique, les difficultés que soulève sa mesure dans le contexte des économies européennes contemporaines suscitent une forte suspicion. Deux sources de biais méritent une attention particulière : les comportements d'optimisation fiscale des entreprises multinationales, qui déplacent les profits comptables à une échelle significative ; et les innovations technologiques, susceptibles de fausser le partage volume/prix.

Dans les économies très ouvertes de l'Union européenne, au sein de laquelle la concurrence fiscale fait rage, les comportements d'optimisation fiscale des entreprises, notamment les grandes multinationales, facilités par l'importance prise ces dernières années par les actifs intangibles (propriété intellectuelle), aboutissent à une localisation des profits dans les pays présentant les conditions fiscales les plus avantageuses. Cette mobilité de l'assiette fiscale de l'impôt sur les sociétés est susceptible d'engendrer d'importantes erreurs dans la mesure du

10. Parmi les critiques les plus articulées de la macroéconomie fondée sur l'agent représentatif, voir notamment le texte de Colander *et al.* [2008] et celui de Stiglitz [2015]. Les modèles DSGE avec agents hétérogènes sont concevables, et il en existe ; mais leurs spécifications restent particulières et les méthodes de simulation nécessaires sont beaucoup plus complexes (Den Haan, Judd et Juillard [2010]).

11. Ces questions sont discutées dans de nombreuses publications, notamment le rapport de la commission Stiglitz-Sen-Fitoussi [2009].

PIB, en imputant artificiellement à ces pays les profits en réalité réalisés dans d'autres. Pour certains très petits pays fiscalement attractifs, cette imputation est loin d'être négligeable : ainsi, la part des profits dans le PIB irlandais s'élève-t-elle, en 2015, à plus de 60 %, alors qu'elle est comprise entre 35 % et 40 % dans les grandes économies européennes (Allemagne, France, Royaume-Uni). Le PIB irlandais s'élevant, cette année-là, à 255 milliards d'euros, « l'excès » de profitabilité des entreprises irlandaises représenterait environ 50 milliards d'euros, soit un peu plus de 2 % du PIB¹². Bien sûr ces 50 milliards d'euros ne sont pas intégralement imputables à l'activité de ces entreprises en France ; mais il existe, en Europe et ailleurs, d'autres pays fiscalement attractifs que l'Irlande, de sorte que l'amputation du PIB des pays qui le sont moins (Allemagne, France, etc.) est vraisemblablement significative¹³. En outre, puisque ce sont les profits qui sont ainsi amputés du PIB, la mesure des taux de marge, indicateur cardinal de la profitabilité des entreprises dans un pays, s'en trouve également faussée, ce qui se traduit par un diagnostic erroné des maux dont souffre l'économie nationale, et risque d'inciter le gouvernement à faire le choix de remèdes inappropriés¹⁴.

Dans des économies connaissant un rythme élevé d'innovation technologique, avec ses corollaires de destruction créatrice et d'obsolescence – programmée ou non –, la mesure de l'output est notoirement compliquée de diverses manières, qui sont susceptibles de biaiser l'évaluation de la croissance économique. Le partage volume/prix que doivent opérer les comptes nationaux est rendu difficile par l'apparition de produits nouveaux dont les caractéristiques techniques ne sont pas strictement comparables à celles des générations précédentes de produits plus ou moins similaires, rendant des services de même nature mais différents¹⁵. L'usage de prix hédoniques est ainsi susceptible de faire apparaître des baisses de prix substantielles pour des produits dont les performances se sont accrues, alors même que la grande majorité des acheteurs n'attachent aucune importance aux nouvelles potentialités : le choix élargi qu'offrent les produits nouveaux n'est pas toujours demandé, ni même apprécié, les préférences ne pouvant plus s'exprimer faute de disponibilité des anciens produits, qui ont souvent disparu du marché¹⁶. Dans ces conditions, la hausse des prix serait sous-estimée et la croissance du PIB surestimée. À l'inverse, la disparition de biens devenus obsolètes peut induire un biais dans le partage volume/prix, en surestimant la hausse des prix, en raison du recours, par les comptes nationaux, à la méthode de l'imputation, aboutissant à une sous-estimation de l'augmentation du volume : dans une très récente étude, Aghion *et al.* [2017] concluent que cette sous-estimation systématique du taux de croissance annuel est probablement comprise entre 0,5 et 1 point¹⁷.

L'existence de biais potentiellement significatifs dans le partage volume/prix du PIB suggère en outre que des problèmes similaires se posent dans le partage volume/prix de l'investissement, avec des conséquences probablement importantes sur l'évaluation du stock de capital productif en période de forte innovation technologique. En comptabilité nationale, le stock de capital productif est, en effet, évalué selon la méthode de l'inventaire permanent,

12. Une discussion portant spécifiquement sur la mesure de l'activité économique dans les petites économies ouvertes, et singulièrement en Irlande, a d'ailleurs occupé une session entière du 16^e colloque de l'Association de Comptabilité nationale (Insee, 7-9 juin 2017). Les communications sont disponibles à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/information/2834065>.

13. Candau et Le Cacheux [2017] proposent une analyse de cette optimisation fiscale et des ordres de grandeur des montants en jeu.

14. L'érosion des taux de marge des entreprises françaises a ainsi été une justification majeure du choix d'une politique d'allègement des coûts de la main-d'œuvre en France depuis 2014.

15. Cornilleau et Le Cacheux [1995] soulignaient déjà ces difficultés à propos des nouvelles technologies de l'information, dans le contexte des discussions sur le « paradoxe de Solow ».

16. C'est la thèse développée notamment par John Komlos [2016].

17. Auquel cas les taux d'endettement public seraient surévalués, de même que les taux de prélèvements obligatoires et toutes sortes d'autres ratios.

le flux entrant étant le volume de la formation brute de capital fixe, et le flux sortant étant une évaluation de l'amortissement du capital. Or l'innovation technologique est susceptible de perturber fortement l'évaluation de ces deux flux. Le volume de la formation brute de capital fixe est-il surévalué ou sous-évalué en présence de l'innovation technologique ? Les arguments avancés ci-dessus à propos de la mesure du PIB en volume valent sans doute, mutatis mutandis, pour l'investissement productif, ce qui ne permet pas de trancher.

En revanche, il est quasi certain que le flux sortant du stock de capital productif est sous-évalué dans les périodes de rapide innovation technologique et de « destruction créatrice », car l'obsolescence technologique et le déclassement des biens capitaux s'en trouvent accélérés : le flux sortant n'est alors certainement pas invariant et ne peut être que plus important. Il l'est vraisemblablement aussi lors des récessions profondes, qui engendrent de nombreuses faillites et fermetures d'usines. Dans de telles conditions, le stock de capital productif est donc assurément surévalué, avec des conséquences importantes sur les orientations des politiques macroéconomiques, dans la mesure où l'estimation de la productivité globale des facteurs (PGF), qui est dès lors sous-estimée, y joue un rôle majeur par l'entremise de l'*output gap*.

La variabilité du PIB potentiel et l'incertitude sur la position cyclique

Analytiquement mal fondées, comme nous l'avons montré plus haut, les notions de PIB potentiel et de croissance potentielle soulèvent aussi de sérieuses objections quant aux modalités de leur évaluation empirique, notamment depuis la Grande récession de 2009. Ces évaluations empiriques ont recours à l'une ou l'autre des deux méthodes suivantes : l'extraction de tendance des séries temporelles ou la « comptabilité de croissance », à l'aide d'une fonction de production, dans l'esprit de Solow et, pour la France, de Carré, Dubois et Malinvaud [1972]. La première, a-théorique et purement économétrique, permet d'estimer, de différentes manières, la tendance de la croissance économique ; elle présente l'avantage d'une mise en œuvre assez aisée, mais l'inconvénient de produire un résultat très sensible aux choix de spécification et de méthode d'estimation, et également aux dernières observations. La seconde nécessite, quant à elle, des données sur les quantités de facteurs, le stock de capital productif – dont on a dit plus haut combien son évaluation est peu fiable, et probablement biaisée par excès en période de changement technologique et/ou de chocs de grande ampleur – et l'emploi. Mais pour estimer l'output potentiel, c'est le niveau potentiel de l'emploi qu'il convient d'utiliser ; or l'emploi « potentiel » n'est autre que celui qui correspond au « taux de chômage d'équilibre » tel que défini plus haut, ce qui pose le problème de l'estimation de ce dernier. Un examen, même sommaire, des estimations de l'output potentiel et/ou du taux de chômage d'équilibre publiées par les principales institutions internationales – Commission européenne, OCDE et FMI – et les services économiques des Trésors publics nationaux pour les pays de la zone euro avant et après la Grande récession de 2009 fait apparaître des écarts non négligeables, ce qui fait naître des doutes sur la fiabilité de l'instrument.

Pour pouvoir ensuite utiliser ces estimations dans les choix d'orientation des politiques macroéconomiques – notamment pour pouvoir évaluer l'objectif de « déficit budgétaire structurel » à inscrire dans la Loi de finances, puisque c'est la variable pour laquelle les règles budgétaires européennes prescrivent une trajectoire et/ou un niveau-cible –, il faut faire une prévision des croissances effective et potentielle du PIB et de l'emploi, et une prévision de l'évolution du stock de capital productif, afin d'évaluer la trajectoire de l'*output gap*, qui permettra, à l'aide d'une élasticité estimée du déficit budgétaire – ou des dépenses et des recettes publiques – à l'*output gap* passé, de calculer la trajectoire du déficit structurel anticipé correspondant aux projections de déficit budgétaire. La vitesse de fermeture de

l'*output gap* est, quand à elle, fonction des spécifications du modèle ; mais il ne peut que se refermer, étant donné sa définition, l'*output* finissant par rejoindre sa trajectoire potentielle¹⁸.

Comment les différents biais affectant les évaluations du PIB et de la productivité globale des facteurs (PGF) se combinent-ils lors de cette projection de la croissance potentielle et de l'*output gap* ? Ceux qui affectent la mesure du PIB sont, on l'a vu, de taille et surtout de signe indéterminé ; ceux qui entrent dans l'évaluation de la PGF projetée vont probablement dans le sens d'une sous-estimation à la suite d'une forte récession et/ou en période d'innovation technologique intense, dans la mesure où le stock de capital productif est surévalué. Il est dès lors probable que l'*output gap* soit sous-évalué¹⁹.

Cette sous-évaluation de l'*output gap* engendre, pour un déficit projeté donné, une surévaluation du déficit structurel, qui conduira, étant donné les règles budgétaires européennes, à une orientation de la politique budgétaire plus restrictive que celle qui eût été choisie – ou préconisée par la Commission européenne – en l'absence de biais.

CONCLUSION

Le cadre théorique de la macroéconomie contemporaine est donc éminemment critiquable dans ses fondements-mêmes ; elle met en exergue des notions de croissance potentielle, invariante aux chocs et aux politiques macroéconomiques, et d'*output gap* dont la mise en œuvre empirique est affectée par une grande incertitude et, en pratique, une variabilité substantielle²⁰. C'est pourtant sur ces bases que sont décidées les orientations des politiques monétaires ; c'est également sur ces bases qu'ont été édictées les règles budgétaires européennes, y compris celles inscrites dans le « Traité budgétaire » de 2012. Le guidage des politiques budgétaires sur la base du déficit structurel a été introduit dans ces règles lors de la révision du Pacte de stabilité en 2004, pour de bonnes raisons : le critère de déficit budgétaire en pourcentage du PIB en vigueur auparavant induisait clairement une pro-cyclicité des politiques budgétaires, comme l'ont illustré, dans le cas de la France, l'épisode de la « cagnotte fiscale » de 1998, et la faible incitation à la réduction des déficits budgétaires qui a prévalu lors de l'accélération de la croissance économique au tournant du siècle. Mais la boussole n'est pas fiable, et le remède est peut-être dès lors pire que le mal. D'autres critères sont envisageables, pour guider et même discipliner les politiques budgétaires : si l'on veut freiner, voire réduire, les taux d'endettement public, il serait sans doute plus simple, et plus fiable, de cibler un déficit primaire ; et si l'on ne veut pas que le désendettement engendre une contraction de l'investissement public, comme cela a été le cas ces dernières années en Europe, alors une véritable « règle d'or » – déduisant certaines dépenses d'investissement public -- sur la base du déficit primaire pourrait sans doute faire l'affaire.

Et que faire pour remédier aux maux de la théorie macroéconomique aujourd'hui dominante et aux lacunes de la mesure identifiées dans cet article ? Adapter les outils de la comptabilité nationale aux exigences d'une économie mondialisée et en mutation profonde est une tâche ardue, qui dépasse le cadre de cet article et les compétences de son auteur. Quant au cadre

18.. Dans les modèles « nouveaux keynésiens », qu'ils soient ou non micro-fondés, c'est l'orientation de la politique budgétaire qui par l'entremise du multiplicateur budgétaire, déterminera le sentier de convergence vers le potentiel, sans affecter ce dernier.

19. Supposons même que nous adoptions l'estimation maximale (1 %) de biais du PIB d'Aghion *et al.* [2017] et que l'estimation du chômage d'équilibre ne soit pas affectée par ce biais, il suffirait, avec une fonction de production de type Cobb-Douglas standard, que la taille du biais sur l'évaluation du déclassement du capital productif soit de plus de 3 % pour que le taux de croissance potentielle soit sous-estimé. Cet ordre de grandeur est-il plausible ? Intuitivement oui, mais cela mériterait une étude précise.

20. Les nombreuses et substantielles révisions des prévisions de croissance potentielle réalisées par les services de la Commission européenne avant et après la Grande récession de 2009 sont discutées dans Le Cacheux et Laurent [2015].

analytique de la macroéconomie, faute d'alternatives crédibles pour le refonder entièrement, il convient sans doute, dans un souci de pragmatisme, d'en améliorer l'usage dans le guidage des politiques macroéconomiques, notamment parce qu'il demeure impératif de ne pas mener des politiques pro-cycliques et de laisser jouer les stabilisateurs automatiques. Les débats de ces dernières années se sont focalisés sur la taille des multiplicateurs budgétaires, les différences selon les instruments mobilisés pour les « consolidations budgétaires » et les variations de ces valeurs selon la position de l'économie dans le cycle ; ils n'ont jamais sérieusement remis en cause l'invariabilité du sentier de long terme vers lequel, dans tous les modèles actuels, l'économie retourne inexorablement. Or dans les économies contemporaines, notamment celles de l'UE, la part du secteur public est telle, et les instruments de la fiscalité et des dépenses publiques sont tellement variés et sophistiqués qu'ils ne peuvent qu'influer sur les incitations. C'est, en tout cas, ce que suggère l'analyse microéconomique standard. Les politiques macroéconomiques, budgétaires et sans doute également monétaires, ont un impact sur le sentier de croissance potentielle, et il est donc impératif de le prendre en compte.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AGHION P., BERGEAUD A., BOPPART T., KLENOW P.J. et LI H. [2017], « Missing Growth from Creative Destruction », *mimeo*, <http://klenow.com/missing-growth.pdf>.
- ALESINA A., FAVERO C. et GIAVAZZI F. [2012], « The Output Effect of Fiscal Consolidations », NBER, *Working Paper*, 18336, <http://www.nber.org/papers/w18336>.
- BLANCHARD O. [2009], « The State of Macro », *Annual Review of Economics*, 1, p. 209-228.
- BLANCHARD O. et LEIGH D. [2013], « Growth Forecast Errors and Fiscal Multipliers », *American Economic Review*, 103 (3), p. 117-120.
- BRZOZA-BRZEZINA M., KOLOSA M. et MAKARSKI K. [2011], « The Anatomy of Standard DSGE Models with Financial Frictions », *National Bank of Poland Working Paper*, 80.
- CANAU F. et LE CACHEUX J. [2017], « Corporate Income Tax as a Genuine Own Resource », CATT, *Document de travail*, 6, mars.
- CARRE J.-J., DUBOIS P. et MALINVAUD E. [1972], *La croissance française*, Paris, Seuil.
- COLANDER D., HOWITT P., KIRMAN A., LEIJONHUVHUD A. et MEHRLING P. [2008], « Beyond DSGE Models: Toward an Empirically-Based Macroeconomics », *Paper for presentation at the 2008 American Economic Association Meeting*, janvier.
- CORNILLEAU G. et LE CACHEUX J. [1995], « Nouvelles technologies, productivité, croissance et chômage », dans R. FREEMAN et H. MENDRAS (dir.), *Le paradigme informatique*, Paris, Descartes et Cie.
- CREEL J., HEYER E. et PLANE M. [2011], « Petit précis de politique budgétaire par tous les temps. Les multiplicateurs budgétaires au cours du cycle », *Revue de l'OFCE*, 116, p. 61-88, <http://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/revue/2-116.pdf>.
- DEN HAAN W.J., JUDD K.L. et JUILLARD M. [2011], « Computational Suite of Models with Heterogeneous Agents II: Multi-Country Real Business Cycle Models », *Journal of Economic Dynamics and Control*, 35 (2), p. 175-177, doi:10.1016/j.jedc.2010.09.010.
- FRIEDMAN M. [1968], « The Role of Monetary Policy », *American Economic Review*, 58 (1), p. 1-17.
- GALÍ J., SMETS F. et WOUTERS R. [2011], « Unemployment in an Estimated New Keynesian Model », *NBER Macroeconomics Annual*, 26.
- GERALI A., NERI S., SESSA L. et SIGNORETTI F.M. [2010], « Credit and Banking in a DSGE Model of the Euro Area », Banca d'Italia, *Temi di discussione*, 740.

- GIAVAZZI F. et PAGANO M. [1990], « Can Severe Fiscal Contractions be Expansionary? Tales of Two Small European Countries », dans BLANCHARD O. et FISHER S. (dir.), *NBER Macroeconomic Annual*, 5, janvier.
- KOMLOS J. [2016], « Has Creative Destruction Become More Destructive? », *The B.E. Journal of Analysis and Policy*, 16 (4), p. 1-12.
- KRUGMAN P. [2011], « The Profession and the Crisis », *Eastern Economic Journal*, 37 (3), p. 307-312,
https://www.researchgate.net/profile/Ira_Zinner/publication/46412353_A_profession_in_crisis/links/0deec52d536c787a88000000.pdf .
- LAFFARGUE J.P., MALGRANGE P. et MORIN P. [2013], « La « nouvelle synthèse néoclassique » : une introduction », *Économie et Statistique*, n°451-453, p. 31-44.
- LE CACHEUX J. et LAURENT E. [2015], *Report on the State of the European Union*, 4, *Is Europe Sustainable?*, Palgrave MacMillan.
- LEIJONHUFVUD A. [2009], « Macroeconomic and the Crisis: A Personal Appraisal », *CEPR, Policy Insight*, 41, novembre.
- LUCAS R.E. [1972], « Expectations and the Neutrality of Money », *Journal of Economic Theory*, 4 (2), p. 103-124.
- LUCAS R.E. et SARGENT T.J. [1978], « After Keynesian Macroeconomics », dans *After the Phillips Curve: Persistence of High Inflation and High Unemployment*, The Federal Reserve Bank of Boston, Conference Series, 19, p. 49-72,
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.373.814&rep=rep1&type=pdf#page=46> .
- PHELPS E.S. [1967], « Phillips Curves, Expectations of Inflation, and Optimal Unemployment over Time », *Economica*, 34 (135), p. 235-281.
- ROMER P. [2016], « The Trouble with Macroeconomics », delivered January 5, 2016 as the Commons Memorial Lecture of the Omicron Delta Epsilon Society, à paraître dans *The American Economist*.
- SAPIR A. et al. [2004], *An Agenda for a Growing Europe The Sapir Report*, Oxford University Press.
- SARGENT T.J. [1982], « Beyond Demand and Supply Curves in Macroeconomics », *American Economic Review*, 72 (2), p. 382-389.
- STIGLITZ J., SEN A. et FITOUSSI J.-P. [2009], *Rapport sur la Mesure de la performance économique et du progrès social*, Paris, La Documentation française,
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/094000427/>.
- STIGLITZ J.E. [2015], « Reconstructing Macroeconomic Theory to Manage Economic Policy », dans E. LAURENT et J. LE CACHEUX (dir.), *Fruitful Economics, Papers in Honor of and by Jean-Paul Fitoussi*, Palgrave-Macmillan.
- TAYLOR J.B. [2009], « The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong », NBER, *Working Paper*, 14631,
<http://www.nvieg.net/teaching/taylor1.pdf> .