

## VARIA

**EMMANUEL CARRÉ**

Maître de Conférences à l'Université de Bretagne-Sud

emmanuel.carre@univ-ubs.fr

## **POLITIQUE DE BILAN DES BANQUES CENTRALES ET STAGNATION SÉCULAIRE : RÉFLEXIONS AUTOUR DE WICKSELL ET KEYNES**

### **Résumé**

Les politiques monétaires non conventionnelles de la Banque Centrale Européenne, souvent qualifiées de politique de bilan, sont généralement traitées dans la littérature selon une approche néo-wicksellienne basée sur le taux d'intérêt réel naturel. L'article présente cette approche néo-wicksellienne, ainsi que ses limites. En particulier, il est proposé l'idée que cette approche maintient la politique monétaire dans une perspective de court-moyen terme de politique de stabilisation conjoncturelle ne permettant pas d'intégrer de manière parfaitement adéquate des problématiques de moyen terme et structurelles, comme la stagnation séculaire, mises en évidence par la crise. L'article développe une approche d'inspiration keynésienne des politiques de bilan de la Banque Centrale Européenne permettant notamment de tenir compte de problèmes structurels de l'économie européenne comme la stagnation séculaire et la transition écologique ; mais aussi les questions de demande, de redistribution et d'inégalités qui ont aussi été présentés comme étant à l'origine de la crise. La finalité ultime de cette approche d'inspiration keynésienne des politiques de bilan est de contribuer à la sortie de la crise actuelle, et tenter de prévenir les crises futures.

**Codes JEL :** E12, E25, E52, E58**Mots clefs :** politique de bilan, stagnation séculaire, taux naturel, demande, redistribution, inégalités, transition écologique

## Abstract

The unconventional monetary policies of the European Central Bank, often qualified of balance sheet policies, are commonly analyzed in the literature with a neo-wicksellian approach based on the natural real rate of interest. The article inspects this neo-wicksellian approach, and highlights its limitations. In particular, the article advances the idea that this neo-wicksellian approach confines monetary policy to stabilization policies, not allowing for integrating medium term and structural issues, such as secular stagnation, highlighted by the current crisis. In this article is developed a Keynesian approach of European Central Bank's balance sheet policies permitting notably to deal with the structural questions of the European economy such as secular stagnation and ecological transition; but also concerns about global demand, redistribution and inequalities which are considered to be at the roots of the crisis. The ultimate goal of this Keynesian approach of balance sheet policies is to contribute to exit from the current crisis, and trying to prevent future crises.

## Introduction

La politique monétaire a été bouleversée par la crise financière. Lorsque cette dernière était à son pic, il était commun de considérer que l'objectif de la politique monétaire ne se limitait plus à la stabilité des prix et devait être augmentée de la stabilité financière. Les banques centrales revenaient à leur objectif historique originel de stabilité financière (Goodhart, 2011 ; Reinhart et Rogoff, 2013). Cet objectif de stabilité financière demeure actuellement, dans un environnement que nombre d'auteurs jugent plus stable avec la fin de la crise aux Etats-Unis depuis décembre 2009 et la fin du *quantitative easing* de la Réserve Fédérale américaine (Fed) en novembre 2014. Des pressions s'exerçaient sur la Fed pour qu'elle clôt ses politiques d'instrument de bilan, donc dégonfle son bilan, et revienne aux politiques d'instrument de taux d'intérêt ; bref remonter les taux d'intérêt. Les politiques de bilan n'auraient été que temporaires, une parenthèse à refermer d'urgence. Pour nombre d'auteurs, il paraissait possible de revenir à la normale en matière de politique monétaire, c'est-à-dire le régime de ciblage de l'inflation d'avant crise.

Autour de 2013, la proposition était un retour à la priorité à la stabilité des prix : l'objectif de stabilité financière restant, mais relégué au second rang. La stratégie de « *cleaning up afterwards* » de Greenspan, et Bernanke et Gertler (2001), demeurerait ainsi *grosso modo* préservée, et avec elle la traditionnelle règle d'instrument de taux

d'intérêt lancée par Taylor (1993). En somme, la « science » de la politique monétaire des Nouveaux Keynésiens à la Clarida *et al.* (1999) et Woodford (2003) pouvait de nouveau prévaloir. Certes cette « science » était présentée comme amendée, notamment pour tenir compte de la trappe à liquidité à la Keynes, comme dans les articles de Eggertsson et Woodford (2003) ou Eggertsson et Mehrotra (2014). Mais on peut considérer que ces amendements étaient à la marge, plutôt qu'une remise en cause radicale au sens retour aux racines des Nouveaux Keynésiens : Keynes.

Cependant depuis 2013-14, notamment depuis Summers (2013a), un nombre croissant d'articles de la littérature suggèrent que la sortie de crise ne sera pas nécessairement un retour à la normale. La problématique de la stagnation séculaire s'est invitée dans le débat sur la politique monétaire (Summers, 2013a-b, 2014 ; 2015 ; Krugman, 2013 ; 2014a-b-c). Comme à la suite de la Grande Dépression des années 1930, nombre d'auteurs considèrent que la reprise de la croissance ne sera pas aussi forte qu'avant : la stagnation est possible. Hansen (1939 : 4) définit la stagnation séculaire comme « *sick recoveries which die in their infancy and depressions which feed on themselves and leave a hard and seemingly immovable core of unemployment* ». Dit autrement, le capitalisme, ou pour parler comme Keynes notre économie monétaire de production, n'a pas encore trouvé son régime d'accumulation générateur de croissance et de plein emploi. Ce scénario de stagnation séculaire commence à paraître d'autant plus envisageable que depuis plus de dix ans, depuis la crise de 2007, la zone euro n'a pas retrouvé des niveaux d'emploi élevés. La situation européenne se rapproche du scénario de stagnation séculaire japonais prévalant depuis les années 1990.

Ce débat sur la stagnation séculaire fait resurgir des questions qui ne sont pas nouvelles : insuffisance de la demande, inégalités, répartition des richesses. Ces questions ne sont pas nouvelles tant en histoire de la pensée économique<sup>1</sup> que dans la macroéconomie très récente. La littérature récente souligne que la demande et les inégalités étaient parmi les causes de la crise financière débutée en 2007 (Rajan, 2010 ; Palley, 2012 ; Stockhammer, 2013 ; Van Treeck, 2014 ; Kumhof et al., 2015)<sup>2</sup>. Une des

---

1 On peut d'ailleurs s'étonner du peu de référence dans la littérature des Nouveaux Keynésiens sur la stagnation séculaire, qui dominent cette littérature, aux travaux pourtant anciens sur la redistribution ou les inégalités.

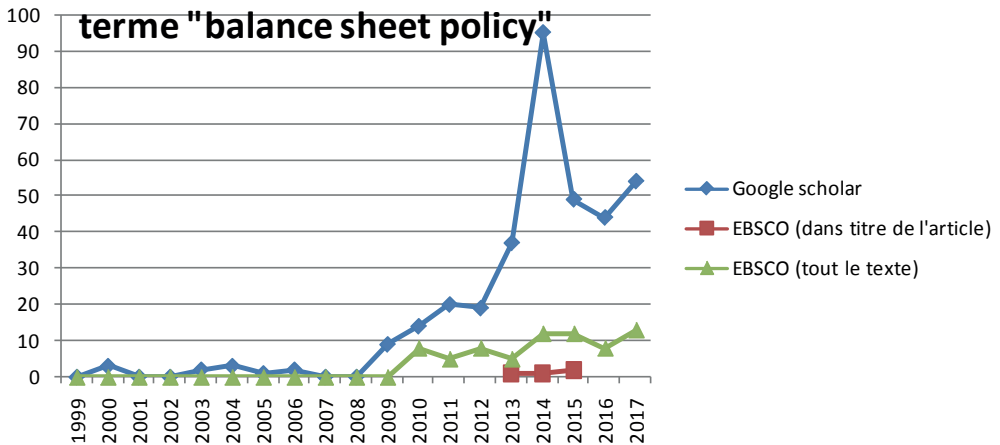
2 Le consensus des Nouveaux Keynésiens et Post-Keynésiens sur le rôle des inégalités et de l'insuffisance de la demande dans la crise des *subprimes* masque cependant dans le détail des divergences entre ces deux courants de pensée, comme mis en évidence par Palley (2015).

raisons pour lesquelles ces questions ont été laissées pendant presque dix ans à la marge, de la macroéconomie en général et de la politique monétaire en particulier, est peut-être parce que la littérature s'est concentrée sur la finance. Par myopie de court terme et effet de sidération, la littérature a zoomé sur la finance du fait du problème central clef du moment : la crise financière. Dans une vision pessimiste, il se peut que la macroéconomie ait vu la baignoire débordée (finance) et que nous ayons épongé au lieu de fermer le robinet (insuffisance de la demande, inégalités). Mais cette vision n'explique pas totalement la résurgence de ces questions. Dans une vision plus optimiste, il se peut qu'une fois pris de la distance par rapport à la crise financière, la macroéconomie prenne de la hauteur et entame l'analyse des causes structurelles et réelles de la crise financière. La re-découverte de ces questions de demande et d'inégalités par le biais du débat sur la stagnation séculaire est donc une opportunité à saisir pour la macroéconomie de se renouveler en profondeur, comme elle le fit à la suite de la Grande Dépression avec Keynes notamment. Toutefois, aborder ces questions par le biais du débat sur le thème de la « stagnation séculaire » peut se révéler périlleux. En effet la notion de stagnation séculaire peut aisément être appréhendée via des théories néo-wickselliennes relativement éloignées des questions de demande ou d'inégalités. Il ne faudrait pas qu'après avoir été accaparé par l'analyse de la finance, le débat en macroéconomie d'après crise soit désormais confisqué par l'analyse du taux d'intérêt réel naturel ou de la stagnation de la croissance.

Dans cet article nous discutons des politiques monétaires dites « de bilan » comme recommandation de politique économique pour faire face à la stagnation séculaire. Les politiques de bilan peuvent être définies comme l'ensemble des actions des banques centrales (prêts, achats de titres) modifiant le bilan de la banque centrale, tout particulièrement sa taille. Un des premiers à employer le terme de « *balance sheet policy* » est Bernanke (2009). Il est aussi employé par la BRI (2009), Borio et Disyatat (2009) et Borio (2010). Suivant le moteur de recherche sur le site internet de la BCE, le terme de « *balance sheet policy* » apparaît dans les documents officiels de cette banque centrale le 26 février 2010, lors d'un discours de Gonzalez-Paramo associant cette politique avec la taille du bilan, notamment en rapport avec le PIB. Dans le *Bulletin Economique*, la BCE (2015 : 10) présente le bilan comme un instrument de politique monétaire à part entière et le terme « politique de bilan » est employé. Dans la littérature, le pic d'articles sur les politiques de bilan est clairement atteint

autour de 2014 (Figure 1), au moment même où la Fed prend la décision d'arrêter son *quantitative easing* le 29 octobre 2014, et alors que la BCE le recommence par une décision de janvier 2015.

*Figure 1 : Mentions du terme « balance sheet policy » dans la littérature*



*Note : pour éviter toute confusion avec d'autres thèmes, le terme « balance sheet policy » est associé au terme « monetary policy » lors de la recherche dans les bases de données*

*Source: Auteur*

Nous avançons la proposition que, si l'on prend au sérieux le risque de stagnation séculaire, alors les politiques de bilan pourraient être maintenues pour contrecarrer ce risque. Dans la littérature, les politiques de bilan sont suggérées pour éviter la stagnation séculaire, donc deviennent le nouveau conventionnel et s'inscriraient donc dans le long terme à deux points de vue : 1) elles seraient menées jusqu'à un futur lointain et 2) l'horizon temporel de la politique monétaire serait le long terme plutôt que le moyen terme (2-3 ans) comme à l'heure actuelle. Elles deviendraient permanentes, mais plus seulement dans une perspective néo-wicksellienne des Nouveaux Keynésiens à la Woodford, mais dans une nouvelle optique keynésienne que nous développons, à partir d'une nouvelle synthèse fondée sur plusieurs courants de pensée : d'une partie des Nouveaux Keynésiens (Summers ; Krugman), des Post-Keynésiens (Taylor ; Hein, Lavoie), mais aussi des travaux de Piketty sur les inégalités. Les politiques de bilan appuieraient la dépense publique en matière de croissance endogène (éducation, santé, écologie), de politique de demande et de politique de redistribution.

La première section examine le courant dominant de la macroéconomie de la stagnation séculaire, notamment l'approche néo-wicksellienne, recommandant les politiques de bilan pour sortir de la stagnation séculaire. Etant données les limites de cette approche mises en évidence dans cette première section, la deuxième section propose une approche à la Keynes de la politique de bilan. La section 3 conclut.

## **1. Portée et limites de l'approche néo-wicksellienne des politiques de bilan des Nouveaux Keynésiens**

### **1.1. Macroéconomie de la stagnation séculaire des Nouveaux Keynésiens : une approche néo-wicksellienne**

#### **1.1.1. Stagnation séculaire et taux naturel**

L'analyse dominante actuelle de la stagnation séculaire est celle des Nouveaux Keynésiens, largement basée sur les analyses de Wicksell<sup>3</sup>, ou plus exactement des analyses néo-wickselliennes. On peut même parler de macroéconomie de la stagnation séculaire tant cette approche néo-wicksellienne des Nouveaux Keynésiens est commune dans la littérature (Teulings et Baldwin, 2014 ; Summers, 2014 ; Ragot, 2016a). Cependant, cet accent mis sur Wicksell est à l'origine même du débat sur la stagnation séculaire puisqu'il remonte à Hansen (1939) mentionnant Wicksell dans son analyse du phénomène.

Ces analyses actuelles, pour simplifier, nous ramènent à l'analyse de politique monétaire d'avant crise, notamment l'article de référence sur la stagnation à l'époque : Eggertsson et Woodford (2003). Ces analyses néo-wickselliennes relativement anciennes sont connues, aussi nous ne les répéterons pas, mais les présenterons de manière moins courante en les axant sur les politiques de bilan. Pour simplifier, dans cette optique à la Wicksell, la stagnation séculaire est marquée par un taux d'intérêt réel naturel négatif  $r^*$ , notamment du fait d'un excès d'épargne. En effet  $r^*$  indique

---

3 Au regard de l'évolution de la macroéconomie des quinze dernières années, le retour des analyses néo-wickselliennes et du taux d'intérêt réel naturel  $r^*$  est surprenant. En vogue avec Woodford (2003), Eggertsson et Woodford (2003), ainsi que Laubach et Williams (2003), le concept de  $r^*$  avait progressivement perdu de son influence dans la littérature pour ensuite passer à l'arrière-plan de l'analyse de politique monétaire suite à la crise de 2007. Par conséquent, son retour en force dans la littérature pourrait symboliser le retour de la Nouvelle Synthèse Néo-classique pourtant questionnée par la crise.

l'équilibre épargne/investissement ( $I=S$ ), suivant une théorie des fonds prêtables ; donc si l'épargne (offre de fonds prêtables) excède la demande d'investissement (demande de fonds prêtables), dans une logique de loi de l'offre et de la demande, le prix diminue :  $r^*$  diminue jusqu'à  $r^* < 0$ . L'excès d'épargne pourrait provenir de l'inégalité dans la répartition des revenus (à la Piketty), ou du comportement d'épargne de précaution d'agents (à la Keynes) craignant le chômage ou des salaires bas.

### 1.1.2. Plancher zéro de la politique monétaire et stagnation séculaire

La situation où  $r^* < 0$  est la première étape de cette macroéconomie de la stagnation séculaire. La seconde étape est l'aggravation de cette situation, où si l'on veut l'incapacité d'en sortir, du fait du plancher 0% de la politique monétaire. Dans cette optique, la politique monétaire doit assurer avec son instrument de taux d'intérêt nominal  $i$  l'équilibre de l'économie défini par  $r^*$ . Elle doit assurer que le taux d'intérêt réel monétaire  $r$  est égal au taux naturel  $r^*$ , soit :

$$r = r^*$$

La politique d'instrument de taux d'intérêt de la banque centrale cible l'écart (*gap*)  $r - r^*$  qui est censé être équivalent au ciblage (stabilisation de court terme) de l'inflation au regard de sa cible  $\pi^*$  ou de l'*output gap*, c'est-à-dire l'écart de la croissance  $y$  à son potentiel  $y^*$ , soit :

$$\text{Politique monétaire} \approx r - r^* \approx \pi - \pi^* \approx y - y^* = 0$$

Pour les nouveaux keynésiens, la banque centrale ne peut amener le taux d'intérêt réel  $r$  en territoire négatif du fait du plancher zéro pourcent sur son taux d'intérêt nominal  $i$  (Blanchard et al. 2014). Pour expliquer ce plancher 0%, les Nouveaux Keynésiens partent d'une formule de Fisher simplifiée du taux d'intérêt réel  $r$ , avec  $i$  est le taux d'intérêt nominal de la banque centrale ;  $\pi$  mesure l'inflation ou les anticipations d'inflation ; soit :

$$r = i - \pi$$

Pour les Nouveaux Keynésiens, la politique monétaire ne peut faire entrer  $r$  en territoire négatif pour deux raisons : 1) du fait du plancher zéro de la politique monétaire faisant que  $i > 0\%$ , mais aussi parce qu'en stagnation séculaire l'inflation

$\pi$  est faible, voire négative, de sorte qu'au lieu de faire baisser  $r$ , l'inflation le fait augmenter. Le résultat est un taux d'intérêt réel  $r$  trop élevé par rapport à  $r^*$  :

$r > r^*$  donc  $r - r^* > 0$ , alors qu'il faudrait  $r = r^*$ .

$r > r^* \Rightarrow \downarrow \pi$  avec un risque que  $\pi < 0$

Donc si on a  $r - r^* < 0$ , on a  $\pi - \pi^* < 0$  et  $y - y^* < 0$

La stagnation séculaire est alors non plus seulement une question de taux naturel, mais devient une question d'inflation  $\pi$  et de croissance  $y$ .

En matière d'inflation, la stagnation séculaire serait une situation d'inflation faible, voire de la déflation ( $\pi - \pi^* < 0$ ). Cette approche interprète aussi souvent plus simplement la stagnation séculaire comme une baisse séculaire de l'inflation  $\pi$  (période d'inflation faible). La raison est qu'une spirale cumulative déflationniste à la Wicksell s'enclenche car du fait d'un  $r$  trop élevé, le crédit est trop cher, de sorte que les ménages réduisent leurs crédits, et donc leur consommation. De même, les firmes contractent leurs crédits, et donc leurs investissements. La spirale déflationniste est auto-renforçante car la baisse de la consommation entraîne une baisse de la demande et donc de l'investissement (Le Garrec et Touzé, 2017). Les firmes peuvent réagir en baissant leurs prix pour relancer la demande. Mais pour maintenir leurs marges face aux prix en baisse, les firmes peuvent être tentées de compresser leurs salaires, de sorte que la demande se contracte. De leur côté, les ménages abaissent leurs anticipations d'inflation du fait de la baisse des salaires. Les ménages peuvent même aggraver l'excès d'épargne car leurs anticipations de baisse des salaires peuvent les inciter à faire de l'épargne de précaution, de sorte que l'écart  $r - r^*$  augmente puisque  $r$  augmente, tandis que  $r^*$  diminue.

En matière de croissance  $y$ , la stagnation séculaire regroupe trois situations pourtant différentes (Teulings et Baldwin, 2014) : i) une baisse séculaire de la croissance potentielle  $y^*$ , ii) accompagnée d'un *output gap* négatif ( $y - y^* < 0$ ) ou iii) dit autrement une croissance  $y$  faible en dessous de son potentiel  $y^*$  ( $y < y^*$ ). Dans le dernier cas iii) la croissance potentielle  $y^*$  n'est pas concernée par la stagnation séculaire, seulement la croissance  $y$ .



### 1.1.3. La politique de bilan comme remède à la stagnation séculaire : approche néo-wickselliennne

Dans l'optique néo-wickselliennne des Nouveaux Keynésiens, la stagnation séculaire perdure car du fait du plancher 0% de l'instrument de taux d'intérêt, la politique monétaire ne peut assurer l'atteinte du taux naturel ( $r=r^*$ ). Pour assurer  $r=r^*$ , il faut que  $r$  soit négatif. Pour ce faire les Nouveaux Keynésiens proposent deux solutions sur la base de la formule simplifiée du taux d'intérêt réel de Fisher: a) baisser  $i$  et b) augmenter  $\pi$ , soit :

$$r = i - \pi$$

$$\downarrow r = \downarrow i - \uparrow \pi$$

$$\downarrow r^* \text{ et } \downarrow r \text{ donc } r = r^*$$

Or ces solutions a) et b) ne peuvent être atteintes par l'instrument de taux d'intérêt de la banque centrale. Aussi cette dernière recourt-elle à l'autre instrument de bilan. L'idée sous-jacente des politiques monétaires de bilan néo-wickselliennes est ainsi de lutter contre la stagnation séculaire par une politique de bilan qui (solution (a) *supra*) abaisse les taux d'intérêt nominaux de moyen et long terme, donc tous les segments de la courbe des taux afin d'atteindre  $r=r^*$ . La politique de bilan passe ainsi par des achats de titres privés et publics de moyen long terme, notamment des obligations. Par un effet balançoire, ces achats d'obligations par la banque centrale augmentent leur prix et donc abaissent leur rendement :  $i$  baisse.

En outre, la politique de bilan vise (solution (b) *supra*) à augmenter l'inflation  $\pi$  et les anticipations d'inflation, renforçant ainsi la baisse de  $r$ . C'est pourquoi des Nouveaux Keynésiens comme Blanchard et al. (2010), Krugman (2014b) ou Ball (2013) plaident depuis près de 20 ans pour une hausse de la cible d'inflation des banques centrales de 2 à 4%. Il faut crier au loup pour que la politique de bilan marche : les agents doivent croire que la politique de bilan fait marcher la planche à billets et va faire de l'inflation. Il faut des agents monétaristes croyant au multiplicateur de base monétaire et la théorie quantitative de la monnaie.

Pour d'autres Nouveaux Keynésiens défendant cette approche des politiques de bilan, la baisse de  $r$  est difficile à atteindre non seulement en raison du plancher zéro de  $i$ , mais aussi en raison de la difficulté de réaliser le management des anticipations conduisant à la hausse des anticipations d'inflation  $\pi$ . Aussi proposent-ils de plutôt chercher à faire remonter  $r^*$  pour le faire repasser en territoire positif (Aglietta et Brand, 2015).

#### 1.1.4. Limites de l'approche néo-wicksellienne de la politique de bilan

Cette approche néo-wicksellienne est très discutable, comme souligné par Keynes (2013 :243) : « *I am now no longer of the opinion that the concept of a 'natural' rate of interest, which previously seemed to me a most promising idea, has anything very useful or significant to contribute to our analysis* ». En effet  $r^*$  entraîne dans une logique de politique de stabilisation du cycle de moyen terme fondée sur l'instrument de taux d'intérêt et les fonds prêtables. Les questions d'emploi et de croissance de long terme sont à la marge. Certes, la question de la déflation est évoquée dans cette approche néo-wicksellienne, mais rarement prise au sérieux. Cette approche se concentre sur l'*output gap* et donc sur la croissance : la stagnation séculaire se concentre sur la stagnation de la croissance. Or, comme le souligne Palley (2015), il convient de s'interroger si nous ne sommes pas plutôt face un « *demand gap* » donc une stagnation de la demande.

Dans cette approche néo-wicksellienne, la question de savoir d'où vient la croissance potentielle  $y^*$ , donc le rapprochement avec la stagnation séculaire et l'optique de long terme, est très rarement posée. Le niveau et les causes de  $y^*$  restent à l'arrière-plan, car ce qui compte c'est avant tout une politique monétaire de court terme stabilisant le cycle, soit  $y=y^*$ . Plus encore, pour Krugman (2014a-c), se concentrer sur  $y^*$ , et présenter la stagnation séculaire comme une baisse structurelle de  $y^*$  est sujet à débat. En effet, cette présentation concentre le débat sur la stagnation sur une question d'offre, et non de demande. Dans cette approche  $y^*$  découlerait des investissements qui augmentent la productivité : il faut augmenter l'investissement pour augmenter  $y^*$ . Par conséquent, réduire la stagnation séculaire à une question de stagnation de  $y$  ou  $y^*$  est une orientation discutable du débat macroéconomique. D'autant plus que l'on peut être face à une croissance pauvre en emplois, ou un équilibre de sous-emploi pour parler à la manière des Keynésiens.

Quant à relier sérieusement la cible d'inflation aux salaires, c'est une question vraiment très éloignée de cette théorie. Pourtant, cette approche à la Woodford est basée sur une New Keynesian Phillips Curve (NKPC) où l'inflation vient des anticipations d'inflation. Mais d'où viennent ces anticipations d'inflation ? Des salaires ? Dans cette approche la réponse est que les salaires sont éventuellement un choc de *cost push* en fin d'équation NKPC : un  $\varepsilon$  en fin d'équation qui peut être une source de choc inflationniste, donc à juguler. L'idée générale est que le salaire est antinomique de la productivité puisque l'inflation apparaît dès que les salaires dépassent la productivité. L'ensemble est discutable, d'autant plus que parallèlement d'autres Nouveaux Keynésiens associent cible d'inflation et salaires : Bernanke et Mihov (1997) se réclament de la tradition de la Bundesbank dont la cible d'inflation servait de point de référence à la formation des négociations et anticipations sur les salaires.

De plus, la NKPC sous-tendant cette stratégie néo-wicksellienne recommande de sortir de la déflation moins par une hausse des salaires, que par une augmentation des anticipations d'inflation via le fameux « management des anticipations » de Woodford (2003) dont les liens avec une hausse des salaires par un pouvoir de négociation accru des syndicats paraissent faibles. Le management des anticipations porte sur les anticipations d'inflation, et non les anticipations de salaires. Enfin, le management des anticipations fait *in fine* reposer la sortie de la stagnation séculaire sur les anticipations des agents d'une future politique monétaire expansionniste : « *we argued that neither expansion of the monetary base as such nor open-market purchases of particular types of assets should have any effect on either inflation or real activity, except to the extent that these actions might change expectations regarding future interest rate policy* » (Eggertsson and Woodford, 2003). Cela paraît une stratégie relativement extrapolative, et supposant une efficacité redoutable de la crédibilité des banques centrales. Pour finir, le modèle d'Eggertsson et Woodford (2003) s'appuie sur des anticipations rationnelles : quel lien entre cette hypothèse forte et la stagnation séculaire ?

Par ailleurs, l'hypothèse des Nouveaux Keynésiens d'un plancher zéro pourcent paraît remise en cause dans la pratique. En Suède, la Riksbank a mis le taux d'intérêt en territoire très négatif : -0,5% ; tandis que la Banque Centrale Européenne a décidé un taux de la facilité de dépôt de -0,4%. Au regard des débats, le secteur financier, notamment bancaire, paraît ne pas avoir de préférence pour des taux

négatifs, qui réduisent les rendements de leurs assurances-vie et leur marge d'intérêt, prétendent-ils. L'article d'Epstein et Ferguson (1984) suggère que la banque centrale peut être capturée par l'industrie financière dont l'intérêt n'est pas toujours des taux d'intérêt faibles.

Enfin, dans ces modèles Nouveaux Keynésiens (Eggertsson et Mehrotra, 2014), la rigidité à la baisse des salaires nominaux est une source de la stagnation séculaire. En période de déflation (baisse du niveau général des prix  $P$ ), cette rigidité des salaires nominaux  $W^n$  induit une hausse des salaires réels  $W^r$ .

$$W^r = W^n / P ; \text{ donc si } P \downarrow \Rightarrow W^r \uparrow$$

Il s'ensuit une baisse de la demande de travail des firmes, donc *in fine* du chômage. La rigidité des salaires n'est pas un frein, mais un accélérateur de la stagnation séculaire. On connaît l'argument traditionnel selon lequel la persistance du chômage de crise serait due à la rigidité des salaires à la baisse. La flexibilité des salaires est donc recommandée pour sortir de la stagnation séculaire. Au final, la réforme structurelle de flexibilisation du marché du travail est censée augmenter  $y^*$ . Cette hypothèse est discutable, notamment car l'histoire de la Grande Dépression enseigne que la rigidité des salaires à la baisse a été un facteur contrecarrant la déflation (Akerlof et al., 1996). Elle est aussi discutable car la flexibilité des salaires peut entraîner une baisse des salaires nominaux générant une baisse accrue des anticipations d'inflation. In fine  $r$  augmente, et s'éloigne d'un  $r^*$  négatif :  $r=r^*$  n'est pas atteint (Le Garrec et Touzé, 2015). Plus encore, la hausse de  $r$  va déprécier la demande, notamment par un effet de déflation par la dette à la Fisher : la hausse de la charge de la dette réelle générée par la hausse de  $r$  comprime la consommation.

Une dernière remarque concerne la sortie de la stagnation séculaire par une stratégie de hausse de  $r^*$ . L'idée paraît séduisante, mais la recommandation est souvent en pratique d'augmenter la productivité par l'offre (l'investissement), plutôt que par la demande. La solution proposée est en effet d'accroître les profits des firmes pour relancer l'investissement, et cette hausse des profits passe souvent par des baisses des salaires. La solution est donc l'absence de rigidité des salaires à la baisse, donc une forme de « répression salariale » pour employer le terme de Taylor (2015).

Au regard de ces interrogations sur l'approche néo-wicksellienne des politiques de bilan par les Nouveaux Keynésiens, on est conduit à envisager une approche alternative.

## 2. Pour une approche « à la Keynes » des politiques de bilan

### 2.1. Taux naturel et politique de bilan : l'approche de Keynes

Comme indiqué auparavant, Keynes n'adhère pas totalement aux thèses de Wicksell. Sur la question de la stagnation séculaire, la question du recours au cadre néo-Wicksellien se pose-t-elle aussi ? L'approche néo-wicksellienne est-elle indispensable pour comprendre les conséquences d'un excès d'épargne ? Ne peut-on pas au contraire se baser sur Keynes pour comprendre la macroéconomie d'un excès d'épargne ? En effet, Keynes traite de cette question tant dans la « fable des bananes » (Keynes, 1930) que dans le cadre du « paradoxe de l'épargne » (Keynes, 1936). Les Nouveaux Keynésiens font rarement le lien entre stagnation séculaire et paradoxe de l'épargne de Keynes, et quand ils le font (Eggertsson et Krugman, 2012 ; Krugman, 2013 ; Eggertsson et Mehrotra, 2014 :127), c'est souvent une simple allusion (Krugman, 2013 ; Eggertsson et Mehrotra, 2014 :127). On peut comprendre la liaison directe, et donc la simplicité, du recours aux taux d'intérêt naturel lorsque l'instrument de la banque centrale est le taux d'intérêt. Mais en politique de bilan des banques centrales, le lien explicite ayant disparu, faut-il continuer d'autant s'attacher à  $r^*$  en matière de conduite de la politique monétaire ?

Keynes (1930 : 369) évoque des politiques relativement proches de celles de bilan pour sortir de la crise dans le cadre des « open-market operations to the point of saturation » : « *These extra-ordinary methods are, in fact, no more than an intensification of the normal procedure of open-market operations. I do not know of any case in which the method of open-market operations has been carried out à outrance* ». Kregel (2011) nuance ce lien entre les politiques de bilan et les écrits postérieurs, notamment Keynes (1936) qui doute, pas tant de la nécessité, que de l'efficacité de ces politiques de bilan. C'est pourquoi Keynes (1936) insiste sur la nécessité d'une stimulation de la demande non seulement par les politiques de bilan, mais surtout par la dépense publique. Les limites des politiques de bilan, comme la trappe à liquidité, les canaux de transmission, ou encore les risques de bulles (canal de la prise de risque à la Borio) sont une question clef méritant un traitement à part entière que nous ne ferons pas ici par manque de place.

Dans une optique à la Keynes, la politique de bilan vise *in fine* plusieurs objectifs : 1) le plein emploi (Seccareccia et Lavoie, 2016), 2) la redistribution des revenus, 3) la fin de la répression salariale, 4) le soutien de la demande, 5) de la

productivité et 6) ainsi que le soutien de la politique budgétaire dédiée à la croissance de long terme. C'est le mandat de la Fed datant de 1977 : « maximum employment ». En abaissant les taux longs et remontant l'inflation, la politique de bilan induit la fameuse euthanasie des rentiers de Keynes. C'est d'ailleurs pour cette raison que nombre d'épargnants allemands sont actuellement contre les politiques de bilan (Coeuré, 2013 ; Bindseil et al., 2015) ; et pour cette raison que le *quantitative easing* de 1932 de la Fed fut brutalement stoppé (Epstein et Ferguson, 1984).

La hausse de l'inflation visée par la politique de bilan ne doit pas être perçue dans une logique de seule inflation. Elle vise plus largement la fin de la répression salariale (Taylor, 2015). En effet les années de Grande Modération de l'inflation des années 1990-2000 sont aussi une période de modération salariale. Ainsi la hausse de la cible d'inflation à 4% est à voir dans une logique de long terme comme une stratégie de soutien de la demande par une hausse des salaires. Cette dernière permettrait de limiter les comportements d'épargne de précaution, et donc limiterait les risques de stagnation séculaire. En effet, si on suit certains Nouveaux Keynésiens, la stagnation séculaire proviendrait d'anticipations futures pessimistes (Blanchard et al., 2017). Une des causes de ce pessimisme pourrait être des anticipations futures de salaires bas. *A contrario*, la politique de bilan accroît les salaires, la demande, et donc les capacités de production, et donc l'investissement et *in fine* la productivité : la stagnation séculaire par baisse de la productivité est limitée (Taylor, 2015 ; Lavoie, 2016). La stratégie de croissance de long terme est donc différente de celle actuellement menée qui se base sur l'offre. Cette dernière stratégie, en augmentant les capacités de production sans augmenter la demande ne fait que faire de la déflation puisque l'offre est supérieure à la demande (Summers, 2015 :63). De même, la stratégie de sortie de la stagnation séculaire par les réformes structurelles du marché du travail consiste principalement à rendre les salaires flexibles à la baisse, donc pourrait renforcer la déflation dans une forme d'effet pervers. La crise des *subprimes* a démontré que le surendettement des travailleurs pauvres (NINJA) pouvait être générateur de bulles, et donc ne paraît pas une solution durable à la stagnation séculaire. On s'éloigne alors de la stratégie d'offre actuelle basée sur la combinaison inégalités-hauts revenus, épargne, actions, ruissellement et investissement.

## **2.2. Un policy-mix à la Keynes : la politique monétaire de bilan au service de la politique budgétaire**

La baisse des taux longs sur les dettes publiques permise par la politique de bilan permet une relance de la dépense publique à destination de la croissance de long terme, dans une logique de croissance endogène (Ragot, 2016a). Dans la tradition de Keynes, la politique budgétaire est plus efficace que la politique monétaire pour sortir de la crise. Il existe désormais un consensus sur l'idée que le multiplicateur des dépenses publiques est plus fort en période basse du cycle économique (Creel *et al.*, 2011). L'investissement public dans la croissance de long terme par une hausse de la productivité passerait par des investissements de croissance endogène dans des secteurs de forte demande sociale : éducation, environnement, santé (Hein, 2016 ; Le Garrec et Touzé, 2016). Le financement de la transition écologique par les politiques de bilan est un enjeu crucial. Dit autrement, la contrainte sur l'épargne passe aussi par sa réorientation vers les secteurs clefs de la demande sociale et de la croissance endogène. Ces dépenses publiques peuvent être perçues comme une redistribution indirecte aux ménages, via des secteurs ciblés forts en croissance endogène, et rendant des services publics aux agents, comme l'éducation.

## **2.3. Politique de bilan et les racines de la stagnation séculaire dans les inégalités**

Une politique fiscale de redistribution à la Piketty peut aussi jouer en redistribuant les revenus des dividendes des actions des hauts revenus vers les ménages à bas revenus et à forte propension marginale à consommer (Hein, 2016 ; Lavoie, 2016 ; Taylor, 2017). L'intérêt d'une telle politique de redistribution est aussi de réduire les inégalités de revenus qui sont une des causes possibles de l'excès d'épargne comme souligné par Hobson (1909), et plus récemment par Taylor (2015), Summers (2016), et Backhouse et Boianovsky (2016). Plus largement, les bulles étaient trop souvent auparavant tolérées car elles servaient de compensation à l'absence structurelle de demande. Si cette insuffisance de la demande est réduite, le recours aux bulles est moins nécessaire. Les puissants effets des politiques de bilan en matière d'inégalités et de redistribution sont soulignés tant par la littérature (Haltom, 2012; Coibion et al., 2012; Tropeano, 2012; Saiki et Frost, 2014; Bernanke, 2015; Furceri *et al.*, 2016; O'Farrell et al., 2016; Auclert, 2017; Dow, 2017; Mumtaz and Theopilopoulou, 2017; Inui *et al.*, 2017) que par les banquiers centraux (Bank of England, 2011; Bundesbank,

2016; Draghi; 2015; 2016). Par conséquent, ces politiques de bilan sont susceptibles de participer à une réduction des inégalités et une redistribution des revenus contrecarrant le risque de stagnation séculaire.

Dans cette approche à la Keynes des politiques de bilan, le mandat des banques centrales n'est plus centré sur l'inflation : le ciblage de l'inflation n'est plus la priorité absolue. L'emploi est aussi au cœur des préoccupations de la banque centrale. Pour la Banque Centrale Européenne se serait une révolution. En réalité, vu de la Fed, cette évolution vers un mandat lié à l'emploi est la pratique courante : depuis 1977, le « maximum employment » est l'objectif final mentionné en premier dans ses statuts.

## **2.4. Politique de bilan « verte »<sup>4</sup> : la sortie de la stagnation séculaire par l'écologie**

Ajouter une responsabilité supplémentaire à la BCE en lien avec l'écologie est une proposition faite par Giraud (2015). En matière de politique monétaire de bilan, on parle alors de quantitative easing « vert » (Murphy et Hines, 2010 ; Grandjean, 2012) ou de SUMO : Smart Unconventional Monetary Policy (Ferron et Morel, 2014 ; Leguet et Morel, 2015). En lien avec la dépense publique, cela passerait par des politiques de bilan où la BCE s'engage à acheter la dette publique issue des dépenses environnementales de l'Etat sur le marché secondaire pour respecter ses statuts. Au niveau européen, et pour éviter de se heurter aux critères budgétaires de Maastricht, la BCE pourrait acheter sur le marché secondaire des obligations finançant les investissements verts de la Banque Européenne d'Investissement (Grandjean, 2012 ; Couppey-Soubeyran, 2016). Cette politique de bilan pourrait aussi se faire au niveau national des pays de la zone euro avec les banques publiques de développement et d'investissement comme la Banque Publique d'Investissement en France. L'Etat donnerait sa garantie. Bien sûr, rien n'empêcherait les banques commerciales d'acheter aussi ces titres émis par les banques publiques d'investissement et les présenter comme collatéral pour une politique de bilan de prêts auprès de la BCE. Aglietta et al. (2015) proposent une politique de bilan de ce type sur les prêts bas carbone. La BCE pourrait aussi très bien acheter ces titres aux banques, et pas seulement les prendre en pension.

---

4 Nous ne discuterons pas de la politique de bilan par émissions de certificats carbone par la banque centrale, puis leur emploi comme collatéral dans le refinancement des banques par la banque centrale (Perrissin-Fabert et al., 2013 ; Aglietta et Hourcade, 2012).



Pour ce qui est des dépenses privées en matière d'écologie, leur financement par la banque centrale est une boîte à outils quasi infinie. La politique de bilan pourrait d'abord passer par des « GTLTRO » des TLTRO « green ». La BCE prête à taux négatifs à long terme (4 ans et plus) à condition que les liquidités prêtées soient ciblées vers des crédits « verts ». Dans la même veine de politique de bilan verte par les prêts ou refinancement (pas des achats), la proposition est faite d'émettre des certificats carbone que les banques pourront utiliser pour se refinancer auprès de la BCE (Ferron et Morel, 2014).

La politique de bilan peut aussi être des achats de titres privés par la BCE, comme par exemple un CBPP « vert » : la BCE achète des obligations sécurisées basées sur des crédits « verts » sur les marchés primaires comme secondaires. Bien sûr, la BCE peut plus simplement accepter ces obligations sécurisées vertes comme collatéral pour les opérations de refinancement. On peut même avoir un CSPP « vert », la politique de bilan consistant alors à l'engagement de la BCE à acheter des obligations émises par des entreprises liées à la transition écologique.

Certains auteurs proposent des politiques de bilan consistant à racheter des produits financiers issus de la titrisation en lien avec le carbone (Aglietta, 2015a ; 2017). On parle alors de titrisation non plus simple (comme les obligations sécurisées), mais de titrisation complexe avec des tranches différentes de produits structurés « verts », chacune des tranches étant des obligations carbonées. On retrouve la même finance structurée que pour les asset backed securities (ABS) ou mortgages-backed securities (MBS). Or ces derniers produits complexes ont été au cœur de la crise financière de 2007. Par ailleurs, l'idée est d'impliquer les banques publiques d'investissement dans cette titrisation, à l'image de Fannie Mae pour la titrisation pour les crédits immobiliers. Il ne faudrait donc pas refaire et une bulle, cette fois-ci non pas sur l'immobilier, mais sur l'environnement. Pour éviter que l'environnement ne devienne le nouveau support de la spéculation financière et de la crise financière qui peut s'en suivre, les banques centrales pourraient être avisées de ne pas accepter au refinancement ces produits complexes.

Cependant, toutes ces politiques de bilan liées à des produits financiers du secteur privé sont à encadrer de manière drastique par une régulation financière forte afin d'éviter les bulles ainsi que les difficultés énormes connues lors de la crise financière de 2007. Par ailleurs, il est à démontrer que cette dépense privée « verte » a des effets macroéconomiques plus forts que la dépense publique. En effet quelle est la stratégie

globale de ces acteurs privés : quels secteurs environnementaux vont-ils choisir ? Sur quels critères : rentabilité privée ou sociale ? Les biens environnementaux ne sont-ils pas des biens publics globaux, de sorte qu'il est discutable de les financer par la dépense privée ? En effet le bénéfice social (santé, bien être, transmission aux générations futures) de ces investissements dépasse très largement leur seule rentabilité financière privée. Enfin, il est difficile de comprendre pourquoi les investisseurs privés seraient très actifs sur ces activités « vertes » alors qu'elles n'ont une rentabilité seulement à très long terme qui est en décalage avec l'horizon temporel de court moyen terme de la plupart des investisseurs privés (Aglietta, 2016b). Ce dernier point plaide pour un investissement plutôt public, et donc une politique de bilan d'achats de titres d'Etat, de collectivités locales ou de banque d'investissement publique.

Au niveau du montant global de cette politique de bilan, Aglietta (2015b) avance le chiffre de 1000 milliards d'euros d'ici 2020, soit 200 milliards par an. Au regard des *quantitative easing* de la BCE et de la Fed ce montant est relativement faible pour une ambition de changement de régime afin de sortir de la stagnation séculaire. Rien que dans le cas de la BCE, en moins de 4 ans, entre septembre 2014 et janvier 2018, la taille de son bilan a augmenté de 2455 milliards d'euros, soit près de 736 milliards d'euros par an.

Une solution naturelle au problème d'insuffisance de demande à la base de la stagnation séculaire serait que la BCE distribue directement la monnaie aux agents (Ragot, 2016a). Reste à savoir à qui cette monnaie est distribuée car dans une logique à la Keynes, il fait sens de le distribuer aux agents à la propension à consommer la plus élevée, sinon l'excès d'épargne n'est pas résolu. En outre, cette monnaie par hélicoptère ne lève en rien le problème de la contrainte extérieure : l'effet multiplicateur serait alors plus faible que la dépense publique de santé de proximité par exemple.

## **2.5. Régulation financière.**

Une des craintes exprimées concernant les politiques de bilan est le risque de bulles, notamment sur les marchés boursiers. On a pu souligner les risques pour la stabilité financière d'une politique de bilan verte qui pourrait refaire une bulle en lien avec la titrisation. Toutefois, trop souvent cette crainte d'instabilité financière débouche sur un refus d'action : cet immobilisme ne résout pas le problème de stagnation séculaire. Ce risque de bulle peut être limité via une politique macroprudentielle bien calibrée

de la banque centrale (Hein, 2016). En outre, la régulation de la finance pourrait permettre de renforcer la réorientation de l'épargne vers les secteurs industriels de croissance endogène. On éviterait ainsi les bulles comprises comme une mauvaise allocation du capital par la finance (Ragot, 2016). Pour être clair, la politique de bilan doit s'accompagner de la « répression financière », au sens où à la place du laissez-faire et de la *forebearance*, la régulation oriente la finance dans la direction de croissance verte et soutenable par exemple.

## 2.6. Essai de synthèse

La synthèse de cette approche de la politique monétaire de bilan à la Keynes serait donc par la formule :

$$B_{BC} = f(D, G, In ; F)$$

$B_{BC}$  : bilan de la banque centrale

D : Demande, avec pour objectif le plein-emploi et le soutien des salaires

G : dépense publique de croissance endogène visant un accroissement de la productivité (santé, éducation, écologie)

In : inégalités ; donc une politique de revenus, de redistribution

F : politique de régulation de la finance visant à éviter les bulles, à réorienter la finance vers les objectifs précédents.

## Conclusion

La volonté farouche de retour à la normale par une sortie des politiques de bilan propose principalement le retour au cadre de politique monétaire Woodford-Wicksell qui a été pourtant largement questionné par la crise. Le cadre néo-wicksellien de Woodford (2003) était le paradigme de politique monétaire dominant avant celle-ci. Les solutions actuelles à la stagnation séculaire nous ramènent à Woodford et au taux d'intérêt. Mais si cette piste n'est pas à négliger, elle a largement été remise en cause par la crise financière débutée en 2007. Il est donc difficile de soutenir que ce cadre de politique monétaire nous permettra d'éviter la stagnation séculaire. En outre, revenir au cadre *ante-crisis* revient à revenir aux politiques budgétaires anti-keynésiennes.

En prenant distance avec Wicksell, Keynes a temporairement écarté la macroéconomie du taux d'intérêt comme instrument d'ajustement pour l'amener vers la demande, l'emploi et les politiques de revenus comme instruments de régulation (Taylor, 2017). Keynes a émergé de la Grande Dépression, et il pourrait être de retour suite à la Grande Récession actuelle. La politique monétaire de bilan paraît bien plus propice à ce retour de Keynes que ne l'est la politique monétaire basée sur la politique de taux d'intérêt. La politique de bilan permet une vision plus globale de l'économie que ne le permet le seul instrument de taux d'intérêt. Elle permet aussi d'inscrire la politique monétaire dans une vision de plus long terme, la sortant ainsi de l'horizon de politique de stabilisation dans laquelle l'interprétation de Wicksell par Woodford l'avait enfermé. La politique de bilan permet aussi plus facilement de penser la croissance de long terme par un *policy-mix* plus harmonieux entre politique monétaire et politique budgétaire. La stagnation séculaire est depuis l'origine un débat sur les dépenses publiques (Backhouse et Boianovsky, 2016). A l'heure où la croissance endogène vantant la dépense publique est la théorie communément admise (Guellec et Ralle, 2003), il était peu logique de complètement se passer d'une dépense publique de croissance de long terme. La politique de bilan permet aussi de renouveler l'approche des Post Keynésiens qui opposent souvent politique budgétaire et politique monétaire dans la lutte contre la stagnation séculaire car ils souhaitent donner la priorité à la politique budgétaire. La politique de bilan rend les deux politiques complémentaires : la politique monétaire peut même être mise au service de la politique budgétaire pour sortir de la stagnation séculaire.

La conclusion n'est donc absolument pas de dire que les politiques de bilan des banques centrales peuvent tout faire et tout résoudre à elles seules. Il s'agit plutôt, dans une logique à la Keynes, que les politiques de bilan permettent de réorienter la politique monétaire dans des directions de demande et de politique budgétaire qui pourraient être favorables à la sortie de la stagnation séculaire. Au final le terme « de stagnation séculaire » ne devrait pas être l'arbre qui cache la forêt des difficultés du capitalisme actuel : stagnation (répression) salariale, stagnation des inégalités dans la distribution des richesses, stagnation de l'emploi ou encore stagnation de la demande. Autant de problématiques qui paraissent plus à même d'être appréhendées par la politique de bilan des banques centrales que par le retour à la règle de Taylor, même augmentée de la stabilité financière. Tout se passe comme si la politique monétaire augmentée de la stabilité financière ne prenait en compte que la partie émergée de l'iceberg de la crise financière débutée il y a maintenant plus de dix ans et qui a nourri le risque de stagnation séculaire : derrière les produits titrisés complexes il y avait des crédits à des travailleurs pauvres.

## Bibliographie

Aglietta, M. (2015a), « Après la cop 21, mobiliser la finance pour la croissance soutenable », Fondation Terra Nova.

Aglietta, M. (2015b), « Une dynamique d'investissement », Le Monde, 5 mars.

Aglietta, M. (2016a), « perspectives monétaires et financières : stagnation séculaire ou mutation du capitalisme ? », Revue d'Economie Financière, 121, pp. 159-72.

Aglietta, M. (2016b), « La finance tourne en rond », Alternatives Economiques, 16 novembre.

Aglietta, M. (2017), « Entretien avec Michel Aglietta », 8 mars.

Aglietta, M. et T. Brand (2015), « La stagnation séculaire dans les cycles financiers de longue période », in L'Economie Mondiale, La Découverte, pp. 24-39.

Aglietta, M. Espagne, E. et Perissin Fabert (2015), « Une proposition pour financer l'investissement bas carbone en Europe », France Stratégie, Note No.24.

Aglietta, M. et J.C. Hourcade (2012), « Can Indebted Europe Afford Climate Policy? Can It Bail Out Its Debt Without Climate Policy? » Intereconomics 2012. ZBW-Leibniz Information Center for Economics, 159-64.

Aglietta, M. et N. Valla (2016a), « taux d'intérêt négatifs : décryptage d'une anomalie », L'Economie Politique, 70, pp. 8-26.

Aglietta, M. et N. Valla (2016b), « Taux d'intérêt négatifs et stagnation séculaire : politique monétaire ou choix sociétal ? », Panorama du CEPII, 2016-01.

Akerlof, G., Dickens, W. et G. Perry (1996), « The macroeconomics of low inflation », Brookings Papers on Economic Activity, 1, pp. 1-59.

Artus, P. (2016), « déflation et taux d'intérêt zéro : causes profondes, conséquences sur les politiques économiques et le secteur financier », Revue d'Economie Financière, 121, pp. 187-94.

Auclert, A. (2017), « Monetary policy and the redistribution channel », NBER Working Paper No. 23451.

Backhouse, R. et M. Boianovsky (2016), « Theories of stagnation in historical perspective », European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention, 13(2) : 147-59.

Ball, L. (2013), « The Case for four percent inflation », Central Bank Review, Vol. 13 (May 2013), pp.17-31

Bank for International Settlements (2009), 79th Annual Report, June 2009.

Bank of England (2011), « Instruments of macroprudential policy. A Discussion Paper », Bank of England.

Banque centrale Européenne (2015), « Le rôle du bilan de la banque centrale dans la politique monétaire », *Bulletin Economique*, 4, pp. 63-82.

Bernanke, B. (2009), « The Federal Reserve's balance sheet », speech.

Bernanke, B. (2015), « Monetary policy and inequality », Brookings Institution, 1 juin.

Bernanke, B. et M. Gertler (2001), « Should Central Banks Respond to Movements in Asset Prices? », *American Economic Review*, 91(2) : 253-7.

Bernanke, B. et I. Mihov (1997), « What does the Bundesbank target? », *European Economic Review*, 41(6): 1025-1053.

Bindseil, U., Domnick, C. et J. Zeuner (2015), "Critique of accommodating central bank policies and the 'expropriation of the saver'. A review", ECB Occasional Paper Series, No. 161.

Blanchard, O., Dell'Ariccia, G. et P. Mauro (2010), « Rethinking Macroeconomic policy », *Journal of Money, Credit and Banking*, 42(s1): 199-215.

Blanchard, O., Furceri, D. et A. Pescatori (2014), « A prolonged period of low real interest rates ?, in Teulings, C. and Baldwin, R. (eds.), *Secular Stagnation : Facts, Causes and Cures*, CEPR : London, pp. 101-10.

Blanchard, O., G. Lorenzoni et J-P. L'Huillier (2017), « Short run effects of lower productivity growth. A twist on the secular stagnation hypothesis », *Journal of Policy Modelling*, 39(4) : 639-649.

Borio, C. (2010), « Ten propositions about liquidity crises », *CESifo Economic Studies*, 56(1) : 70-95.

Borio, C. et P. Disyatat (2009), « Unconventional monetary policies: an appraisal », *BIS Working Papers*, No. 292.

Bundesbank (2016), « Distributional effects of monetary policy », *Deutsche Bundesbank Monthly Report*, September, pp . 13-36.

Clarida, R., Gali, J., Gertler, M. (1999), "The science of monetary policy: A New Keynesian Perspective", *Journal of Economic Literature*, 37(4): 1661-1707.

Coeuré, B. (2013), "Savers aren't losing out", *Discours*, 11 novembre.

Coibion, O., Gorodnichenko, Y. L. Kueng, L. et J. Silvia (2012), « Innocent bystanders? monetary policy and inequality in the U.S. », *NBER Working Paper* 18170.

Coupey-Soubeyran, J. (2016), *Taux négatif : arme de poing ou signal de détresse ?* »,

Revue d'Economie Financière, 2016/1 (n° 121) :195-212.

Creel, J., Heyer, E. et M. Plane (2011), « Petit précis de politique budgétaire par tous les temps. Les multiplicateurs budgétaires au cours du cycle », Revue de l'OFCE, 116, pp. 61-88.

Dow, S. (2017), « Central banking in the twenty-first century », Cambridge Journal of Economics, 41(6) : 1539-57.

Draghi, M. (2015), "The ECB's recent monetary policy measures: Effectiveness and challenges", discours, 14 mai.

Draghi, M. (2016), « Stability, equity and monetary policy », 25 octobre.

Eggertsson, G. et Krugman, P. (2012), « Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach », Quarterly Journal of Economics, 127, 1469-1513.

Eggertson, G. et N. Mehrotra (2014), « A model of secular stagnation », in Teulings, C. and Baldwin, R. (eds.), Secular Stagnation : Facts, Causes and Cures, CEPR : London, pp. 123-130.

Eggertsson, Gauti et M. Woodford (2003), « The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy », Brookings Papers on Economic Activity, 34, 139-235.

Epstein, G. et T. Ferguson (1984), « Monetary Policy, Loan Liquidation, and Industrial Conflict: The Federal Reserve and the Open Market Operations of 1932 », Journal of Economic History, 44(4) : 957-983.

Ferron, C. et R. Morel (2014), « Smart unconventional monetary (sumo) policies: giving impetus to green investment », CDC Climate Research, No.46.

Fujiki, H., Okina, K. et S. Shiratsuka (2001), « Monetary Policy under Zero Interest Rate: Viewpoints of Central Bank Economists », Bank of Japan, Monetary and Economic studies, February, pp. 89-130.

Furceri, D., Loungani, P. et A. Zdzienicka (2016), « The Effects of Monetary Policy Shocks on Inequality », International Monetary Fund, WP/16/245.

Giraud, G. (2015), Illusion Financière, Les Editions de l'Atelier.

Goodfriend, M. (2000), « Overcoming the Zero Bound on Interest Rate Policy », Journal of Money, Credit and Banking, 32(4), Part 2: 1007-35.

Goodhart, C. (2011), « The Changing role of central banks », Financial History Review, 18(2) : 135-54.

Grandjean, A. (2012), « La Monnaie, Une Affaire d'Etat », Projet, n°329 (April), pp 81-87.

Guellec, D. et P. Ralle (2003), Les Nouvelles Théories de la Croissance, Paris : La

Découverte.

Haltom, R. (2012), « Winners and Losers from Monetary Policy », *Region Focus*, pp. 6-10.

Hansen, A. (1939), « Economic Progress and Declining Population Growth », *American Economic Review*, 29(1) : 1-15.

Hayami, M. (1999), « On Recent Monetary Policy », discours, Banque du Japon.

Hein, E. (2016), « Secular Stagnation or Stagnation Policy? Steindl after Summers », *Levy Economics Institute, Working Paper No. 846*.

Inui, M., Sudo, M. et T. Yamada (2017), « Effects of Monetary Policy Shocks on Inequality in Japan », *Bank of Japan Working Paper Series, No.17-E-3*.

Keynes, J.M. (1930), *A Treatise on Money*, vol.2, London :Macmillan

Keynes, J.M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London :Macmillan.

Keynes, J.M. (2013), *The Collected Writings of John Maynard Keynes, Volume VII*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kregel, J. (2011), « Was keynes's monetary policy, à outrance in the treatise, a forerunner of ZIRP and QE? did he change his mind in the general theory? », *Levy Economics Institute of Bard College, Policy Note, 2011-4*.

Krugman, P. (2000), « Thinking About the Liquidity Trap », *Journal of the Japanese and International Economies*, 14, 221-37.

Krugman, P. (2013), « Secular Stagnation, Coalmines, Bubbles, and Larry Summers », *New York Times*, November 16.

Krugman, P. (2014a): Four observations on secular stagnation, in: Teulings, C., Baldwin, R. (eds), *Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures*. A VoxEU.org eBook, London: Centre for Economic Policy Research (CEPR).

Krugman, P. (2014b), « Inflation Targets Reconsidered », article présenté à la conférence de la BCE, Sintra, mai.

Krugman, P. (2014c), « What Secular Stagnation Isn't », *The New York Times*, October 27.

Kumhof, M., Rancière, R. et P. Winant (2015), « Inequality, Leverage, and Crises », *American Economic Review*, 105 (3): 1217-45.

Laubach, T. et J. Williams (2003), « Measuring the natural rate of interest », *The Review of Economics and Statistics*, 85(4): 1063-1070.



Lavoie, M. (2016), « The origins and evolution of the debate on wage-led and profit-led regimes », Document de travail, septembre.

Le Garrec, G. et Touzé, V. (2015), « Stagnation séculaire et accumulation de capital », Revue de l'OFCE, 142, pp. 307-37.

Le Garrec, G. et Touzé, V. (2016), « Caractéristiques et dynamique de l'équilibre de stagnation séculaire », Notes de l'OFCE, N° 57, 26 janvier.

Le Garrec, G. et Touzé, V. (2017), « La macroéconomie à l'heure de la stagnation séculaire », Revue de l'OFCE, 153, pp. 79-104.

Leguet, B. et R. Morel (2015), « Pour impliquer le secteur privé dans les financements climatiques : les mécanismes de projets de Kyoto et les politiques non conventionnelles 'sumo' », Annales des Mines - Responsabilité et environnement, 2015/1, No. 77, pp. 82-85.

Mumtaz, H. et A. Theopilopoulou (2017), « The Impact of Monetary Policy on Inequality in the UK. An Empirical Analysis », European Economic Review, 98, pp. 410-23.

Murphy, R. et C. Hines (2010), 'Green Quantitative Easing: Paying for the Economy We Need', Finance for the Future.

O'Farrell, R., Ł. Rawdanowicz et K. Inaba (2016), « Monetary Policy and Inequality », OECD Economics Department Working Papers, No. 1281.

Palley, T. (2012), From Financial Crisis to Stagnation: The Destruction of Shared Prosperity and the Role of Economics, Cambridge: Cambridge University Press.

Palley, T. (2015), « Inequality, the Financial Crisis and Stagnation: Competing Stories and Why They Matter », IMK Working Paper No. 151.

Perrissin Fabert, B., Hourcade, J.C. et E. Espagne, « Triggering the funding of the low-carbon transition: a monetary plan »

Ragot, X. (2016a), « De quoi la stagnation séculaire est-elle le nom ? », L'Economie Politique, 70(2) : 27-38.

Ragot, X. (2016b), « Le retour de l'économie keynésienne », Revue d'Economie Financière, 2016/1 n° 121, pp. 173-86.

Rajan, R. (2010), Fault Lines: How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy. Princeton: Princeton University Press.

Reinhart, C. et K. Rogoff (2013), « Shifting Mandates: The Federal Reserve's First Centennial », American Economic Review, 103(3): 48-54.

Saiki, A et J. Frost (2014), « How Does Unconventional Monetary Policy Affect Inequality? Evidence from Japan », DNB Working Paper, No. 423.

Seccareccia, M. et M. Lavoie (2016), « Income Distribution, Rentiers, and Their Role in a Capitalist Economy », *International Journal of Political Economy*, 45(3): 200-223.

Stockhammer, E. (2013), « Rising inequalities as a cause of the present crisis », *Cambridge Journal of Economics*, 39(3) : 935-958.

Summers, L. (2013a), speech, Fonds Monétaire International, 8 november

Summers, L. (2013b), « Why stagnation might prove to be the new normal », *Financial Times*, 15 December.

Summers, L. (2014), « U.S. Economic Prospects: Secular Stagnation, Hysteresis, and the Zero Lower Bound », *Business Economics*, 49(2), pp. 65-73.

Summers, L. (2015), « Demand Side Secular Stagnation », *American Economic Review*, 105(5): 60–65.

Taylor, J. (1993), “Discretion versus policy rules in practice”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39: 195-214

Taylor, L. (2015) « Wage repression and secular stagnation are rather close in kind », *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention*, 12(3) :250–4.

Taylor, L. (2017), « The “Natural” Interest Rate and Secular Stagnation: Loanable Funds Macro Models Don’t Fit the Data », *Challenge*, 60(1) :27-39.

Teulings, C. et R. Baldwin (2014), *Secular Stagnation: Facts, Causes and Cures*. London: CEPR Press.

Tropeano, D. (2012), ‘Quantitative easing in the United States after the crisis : conflicting views’, in Rochon, L.P., Olawoye, S. (eds.), *Monetary Policy and Central Banking*, Cheltenham: Edward Elgar, pp.227-42.

Van Treeck, T. (2014), « Did inequality cause the u.s. financial crisis? », *Journal of Economic Surveys*, 28(3) : 421-48.

Werner (1995), « How to Create a Recovery through ‘Quantitative Monetary Easing’ We must increase total purchasing power. Even economic growth of 4% is possible », *The Nihon Keizai Shinbun*, 2 September.

Wilson, D. (2000), « Japan’s slow down : monetary versus real explanations », *Oxford Review of Economic Policy*, 16(2) : 18-33.

Woodford, M. (2003). *Interest and Prices*. Princeton, NJ: Princeton University Press.