

Les politiques monétaires de la Banque Centrale Européenne et la Réserve Fédérale des États-Unis : Expériences et Leçons.

Youssef RAKHROUR¹

Fatma Zohra SOUAK²

*Faculté des sciences économiques et de gestion, université de Laghouat, Algérie.
Ecole Nationale Supérieure de Statistique et d'économie Appliquée ENSSEA Alger.*

rakhrouyoussef@yahoo.fr

Introduction

La monnaie a toujours été une source de difficultés et d'ambiguïtés pour les économistes dans la mesure où l'accord n'a jamais pu s'effectuer sur la vraie nature de la monnaie et sur ses fonctions. C'est la raison pour laquelle l'étude des analyses monétaires est nécessaire pour mieux comprendre et analyser les actions de la politique monétaire. En outre, ces analyses monétaires constituent un des piliers de la théorie économique, donc de la connaissance du fonctionnement de l'économie. C'est à ce niveau que mener une politique monétaire efficace est indispensable au bon fonctionnement de l'économie. A cet égard, les expériences de la BCE et la FED, en matière de conduite de la politique monétaire, sont considérées comme un exemple type de la place et du rôle de la politique monétaire dans la réalisation de l'équilibre et le rythme de la croissance économique.

Ce sont ces expériences qui ont inspiré notre contribution à ce colloque et nous ont conduit à nous interroger sur :

- Les stratégies et les caractéristiques de la politique monétaire menée respectivement par la BCE et la FED ainsi que sur les principales leçons à tirer de l'évolution de leurs politiques monétaires ;
- La place de la politique monétaire dite non-conventionnelle durant la période de crise financière.

La réponse à nos interrogations se fera selon une démarche conduisant dans un premier temps, après un bref rappel des caractéristiques de la politique monétaire de la BCE et la FED à analyser son évolution en nous focalisant sur les faits marquants. Le second moment de notre analyse consistera à étudier le rôle de la politique monétaire non conventionnelle afin de contenir et réduire les conséquences de la crise financière.

1 Les caractéristiques et l'évolution de la politique monétaire de la BCE et la FED

1.1. La politique monétaire de la zone Euro

L'article 127, paragraphe 1 du traité sur le fonctionnement de l'union européenne³, stipule que « l'objectif principal du Système européen de banques centrales, ci-après dénommé "SEBC"⁴, est de maintenir la stabilité des prix. Sans préjudice de l'objectif de stabilité des prix, le SEBC apporte son soutien aux politiques économiques générales dans l'Union, ... ».

¹ Maître assistant à l'université de Laghouat, doctorant et membre de laboratoire de recherche sur l'intégration régionale et union européenne à l'école nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée ENSSEA Alger.

² Professeur de l'enseignement supérieur et encadreur de la thèse de doctorat.

³ Journal officiel de l'Union Européenne, Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (version consolidée), C 326, 26/10/2012.

⁴ Il est à noter que le SEBC est composé de la BCE et des banques centrales nationales (BCN) de tous les États membres de l'UE qu'ils aient ou non adopté l'euro ; alors que, **L'Eurosystème**, comprend la BCE et les BCN des pays ayant adopté l'euro. Par ailleurs, Les BCN des États membres ne participant pas à la zone euro jouissent au sein du SEBC d'un statut particulier : elles sont habilitées à conduire une politique monétaire nationale autonome, mais ne participent pas à la prise de décisions de la politique monétaire de la zone euro ni à sa mise en œuvre.

En effet, depuis le 1er janvier 1999, la Banque centrale européenne (BCE)⁵ est responsable de la mise en œuvre de la politique monétaire dans la zone euro.

A ce propos, le Conseil des gouverneurs de la BCE a donné une définition quantifiée de la stabilité des prix, à savoir « une progression sur un an de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH)⁶ inférieure à 2 % dans la zone euro, ». En effet, Wim Duisenberg, le premier président de la Banque Centrale Européenne, lors d'une conférence de presse en date du 13/10/1998, a annoncé que « *'pricestability shall be defined as a year-on-year increase in the Harmonised Index of Consumer Prices for the euro area of below 2%'* »⁷

Parallèlement, le Conseil des gouverneurs a confirmé, en Mai 2003, que, dans le cadre de la poursuite de l'objectif de stabilité des prix, il visera à maintenir les taux d'inflation à des niveaux proches de 2 % à moyen terme. Cette clarification souligne l'engagement de la BCE à aménager une marge de sécurité suffisante pour se prémunir contre les risques de déflation. Elle a également trait à la question de l'existence potentielle d'un biais de mesure de l'IPCH et aux implications des écarts d'inflation au sein de la zone euro.

Le critère de stabilité des prix signifie qu'un État membre a un degré de stabilité des prix durable et un taux d'inflation moyen, observé au cours d'une période d'un an avant l'examen, qui ne dépasse pas de plus de 1,5 %, celui des trois États membres, au plus, présentant les meilleurs résultats en matière de stabilité des prix.

1.2. La stratégie monétaire de la BCE

Une stratégie de politique monétaire constitue une manière cohérente et structurée de la façon dont les décisions de politique monétaire sont prises en vue d'atteindre l'objectif de la Banque Centrale. Cette stratégie est subordonnée à deux importants objectifs qui fondent ses 2 dimensions . En premier lieu, en imposant une structure bien définie au processus de décision lui-même, la stratégie de politique monétaire garantit que le Conseil des gouverneurs de la BCE dispose des informations et analyses nécessaires pour prendre de telles décisions (dimension interne). En second lieu , elle sert de support pour expliquer au public les décisions de politique monétaire (dimension externe). En concourant à l'efficacité de la politique monétaire et en témoignant de la détermination de la banque centrale à maintenir la stabilité des prix, la stratégie contribue à la crédibilité de la BCE sur les marchés de capitaux.

1.2.1 Les caractéristiques de la politique monétaire de la BCE

Une économie est continuellement soumise à des chocs largement imprévisibles qui affectent également l'évolution des prix. Parallèlement, la politique monétaire n'agit sur l'évolution des prix qu'après un long délai, dont la durée est variable et, comme la plupart des interactions économiques, très incertaine. Dans un tel contexte, aucune Banque Centrale ne serait en mesure de maintenir en permanence l'inflation à un niveau correspondant à un objectif chiffré spécifique, voire de la ramener très rapidement au niveau souhaité.

Cependant, il est possible d'identifier certaines caractéristiques essentielles à la conduite d'une politique monétaire réussie :

- **Avoir une grande crédibilité** : Le terme « crédibilité » désigne le degré de confiance que manifeste le public envers la détermination et la capacité de la banque centrale d'atteindre les objectifs qu'elle a

⁵La BCE exécute les décisions du SEBC et les BCN sont chargées de faire appliquer les décisions de la BCE à l'échelle nationale.

⁶ Selon le règlement (UE) no 119/2013 de la commission, les États membres produisent et fournissent, également, à la Commission (Eurostat), chaque mois, les mêmes sous- indices calculés à taux de taxation constants (IPCH-TC). Cet indice mesure les variations des prix à la consommation hors incidence des variations des taux de taxation sur les produits au cours de la même période.

⁷Compendium of HICP reference documents, working document, Eurostat/B-3/HICP/December 2001, page 17.

annoncés⁸. A cet égard, la Banque Centrale doit expliciter son objectif et indiquer la méthode avec laquelle elle accomplit ses missions d'une manière claire et ouverte.

- **être prospective et axée sur le moyen terme :** Étant donné que la banque centrale ne dispose pas d'assez de temps pour assurer le maintien de la stabilité des prix à l'avenir -suite à un choc économique ou un événement imprévu affectant le niveau des prix- elle doit oeuvrer pour déterminer la stratégie de politique monétaire indispensable aujourd'hui pour maintenir la stabilité des prix à venir en tenant en compte des mécanismes de transmission des décisions monétaires. Dans ce contexte, « *la Banque doit avoir une vision prospective et demeurer à l'affût des multiples chocs susceptibles de survenir dans un proche avenir. Elle doit aussi être consciente du fait que les conditions économiques reflétées dans les données actuelles peuvent ne pas durer longtemps ou même ne jamais avoir existé* »⁹.

L'idée du moyen terme implique nécessairement une certaine flexibilité concernant le délai exact. Car il n'est pas souhaitable de fixer a priori un horizon précis en ce qui concerne la conduite de la politique monétaire, dans la mesure où le mécanisme de transmission couvre une période de temps variable et incertaine. En outre, la mesure de politique monétaire optimale en vue d'assurer la stabilité des prix dépend toujours de la nature spécifique et de l'ampleur des chocs affectant l'économie¹⁰. Depuis un certain temps, les autorités monétaires sont obligées d'analyser plus attentivement les crises et les chocs financiers auxquels elles accordent une place importante.

1.2.2. Les risques liés à la stabilité des prix.

La mission principale de la BCE au cœur de l'Eurosystème consiste à mettre en œuvre la politique monétaire au sein de la zone euro en vue de maintenir la stabilité des prix. A cet égard et afin d'assurer une conduite optimale de la politique monétaire, la BCE a adopté une approche spécifique permettant de déterminer la nature et l'ampleur des risques pesant sur la stabilité des prix dans la zone euro. Pour ce faire, la BCE procède à une analyse approfondie des évolutions économiques et monétaires et pour maîtriser complètement l'information, elle a élaboré une « approche à deux piliers ». En effet, l'approche adoptée par la BCE pour l'organisation, l'évaluation et le recoupement des informations pertinentes nécessaires à l'analyse des risques pesant sur la stabilité des prix repose sur deux perspectives analytiques complémentaires, désignées sous le terme des « piliers » :

- a) **L'analyse économique :** Elle vise à évaluer les facteurs déterminant l'évolution des prix à court et moyen terme, en mettant l'accent sur l'activité réelle et les conditions de financement de l'économie. Elle prend en compte le fait que, sur ces horizons, l'interaction entre l'offre et la demande sur les marchés des biens, des services et des facteurs influent largement sur l'évolution des prix.
- b) **L'analyse monétaire :** Elle est axée sur un horizon à plus long terme, s'appuyant sur le lien à long terme qui existe entre la monnaie et les prix. Elle a essentiellement pour objet de recouper, dans une perspective de moyen et long terme, les indications à court et moyen terme fournies par l'analyse économique.

L'approche à deux piliers a été conçue de façon à ce qu'aucune information pertinente ne soit négligée dans le cadre de l'évaluation des risques pesant sur la stabilité des prix et qu'il soit dûment tenu compte des différentes perspectives analytiques et du recoupement des informations en vue de porter un jugement global sur les risques pour la stabilité des prix.

1.3 Les grands cycles de la politique monétaire de la BCE :

⁸Patrick Perrier et Robert Amano : « crédibilité et politique monétaire », revue de la banque du canada, printemps 2000, page 13.

⁹Christopher Ragan« L'importance de la politique monétaire — Une perspective canadienne — »étude disponible sur le site suivant : www.banqueducanada.ca/fr/ragan_document/index.htm. Page 36.

¹⁰ Politique monétaire de la BCE Encadré 3.3 L'orientation à moyen terme de la politique monétaire de la BCE, BCE 2004, Page 55.

Graphique N° 01 : Évolution des taux directeurs BCE depuis janvier 1999

The graph illustrates the historical path of the BCE rate. It shows a significant peak in 2001, followed by a period of stability at 2% from 2003 to 2005. A second peak occurred in 2008, after which the rate was sharply reduced to 1% in 2009 and eventually to 0.5% in 2014.

Year	Taux BCE (%)
1999	3.00
2000	2.50
2001	4.75
2002	3.25
2003	2.00
2004	2.00
2005	2.00
2006	2.25
2007	3.75
2008	4.00
2009	1.00
2010	1.00
2011	1.00
2012	1.00
2013	0.75
2014	0.50

Le premier cycle : *Un premier, initié par une hausse du taux refinancement en novembre 1999, la phase d'assouplissement débutant en mai 2001 :*

- Le deuxième cycle :** ce deuxième cycle a débuté en décembre 2005 après un statu quo où les taux ont été maintenus à des niveaux historiquement bas.

- ¹²Bulletin mensuel de la BCE • Mai 2001. Page 05.

l'analyse monétaire fait ressortir un accroissement des risques à la hausse pesant sur la stabilité des prix à moyen et long terme. Cela s'explique par la liquidité dans la zone euro qui demeure abondante et la croissance des crédits, notamment des prêts au logement¹³. Une autre augmentation, en juillet 2008, de 25 points de base du taux de soumission minimal appliqué aux opérations principales de refinancement a été décidée par le Conseil des gouverneurs de la BCE, pour empêcher des effets de second tour généralisés et contrer le renforcement des risques à la hausse pesant sur la stabilité des prix à moyen terme. L'inflation mesurée par l'IPCH a continué d'augmenter fortement depuis l'automne 2007 ; ce qui a permis de préserver la crédibilité de la BCE.

- **Phase d'assouplissement** : Le début d'un assouplissement historique de la politique monétaire de la BCE a commencé par une baisse de 50 points de base en octobre 2008. Le Conseil des gouverneurs de la BCE avait décidé, lors de sa réunion du 6 novembre 2008, de réduire une nouvelle fois de 50 points de base, à 3,25 %, le taux d'intérêt appliqué aux opérations principales de refinancement de l'Eurosystème. Il a en outre été décidé d'abaisser les taux d'intérêt de facilité de prêt marginal et de la facilité de dépôt de 50 points de base, à respectivement 3,75 % et 2,75 %, également avec effet au 12 novembre 2008. Depuis le début de la crise financière, les banques centrales ont engagé de manière continue d'étroites consultations et ont coopéré en menant conjointement des actions sans précédent, telles que la fourniture de liquidité afin de réduire les tensions sur les marchés de capitaux.

2. La Politique monétaire de la Réserve fédérale des Etats-Unis FED

La politique monétaire de la FED est mise en œuvre par le comité « Federal Open Market Committee (FOMC) », composé des membres du Conseil des gouverneurs du Système fédéral de réserve et cinq présidents Reserve Bank. Le FOMC tient huit réunions régulières au cours de l'année, et d'autres réunions au besoin.

2.1. Les Objectifs de la politique monétaire de la FED:

Les objectifs de la politique monétaire sont énoncés dans la Loi sur la Réserve fédérale, qui précise que le Conseil des gouverneurs et le Federal Open Market Comité devraient s'efforcer « de promouvoir efficacement les objectifs de plein emploi, favoriser la stabilité des prix et des taux d'intérêt à long terme modérés »¹⁴.

Selon la FED la stabilité des prix, est une condition préalable pour la croissance et l'emploi, elle permet également de maintenir les taux d'intérêt, de long terme, à des niveaux modérés. En outre, la stabilité des prix favorise l'épargne et la formation du capital en minimisant l'érosion des actifs résultant de l'inflation, ce qui incite les ménages à épargner davantage et encourage les entreprises à investir.

2.2. La stratégie de la politique monétaire de la FED.

Les variations des taux des fonds fédéraux du FOMC prennent un certain temps pour affecter l'économie et les prix. C'est pour cette raison que la Réserve fédérale accorde une attention particulière à des guides qui sont intermédiaires entre son objectif opérationnel -les taux des fonds fédéraux- et les objectifs finals. Parmi ces guides qui sont fréquemment mentionnés, citons quatre (4) : **les agrégats monétaires, le niveau et la structure des taux d'intérêt, la règle dite de Taylor, et les taux de change.**

¹³Bulletin mensuel de la BCE • Décembre 2005. Page 05-06.

¹⁴Livre "Purposes & functions" Board of Governors of the Federal Reserve System Washington, D.C. The goals of monetary policy are spelled out in the Federal Reserve Act, which specifies that the Board of Governors and the Federal Open Market Committee should seek "to promote effectively the goals of maximum employment, stable prices, and moderate long-term interest rates". The Federal Reserve System: Purposes and Functions, Washington, D.C.Ninth Edition, June 2005, page 15.

A cet égard, la Réserve fédérale pourrait établir un chemin de référence pour la variable intermédiaire qu'il pensait être compatible avec la réalisation des objectifs finals de la politique monétaire. Les résultats réels dépendent sensiblement de ce chemin.

- **Les agrégats monétaires :**

Les agrégats monétaires ont parfois été préconisés comme guides de la politique monétaire car ils peuvent avoir une relation relativement stable avec l'économie et peuvent être contrôlés dans une mesure raisonnable par la banque centrale, soit par le biais de l'offre de monnaie soit les taux des fonds fédéraux¹⁵.

- **Taux d'intérêt :**

Les taux d'intérêt ont été proposés comme un guide à la politique, non seulement en raison du rôle qu'ils jouent dans une grande variété de décisions de dépenses, mais aussi parce que les renseignements sur les taux d'intérêts sont disponibles en temps réel. En plus, le niveau des taux d'intérêt occupe une place prééminente dans l'orientation de la politique monétaire quant à la détermination du niveau des taux d'intérêt qui est compatible avec les objectifs fondamentaux de la politique monétaire. Le niveau approprié des taux d'intérêt varie en fonction de l'orientation de la politique fiscale, les changements dans la structure des dépenses des ménages et des entreprises, la croissance de la productivité, et les développements économiques à l'étranger.

- **La règle de Taylor :**

La «règle de Taylor» est un autre guide pour l'évaluation de la bonne position de la politique monétaire. La Règle de Taylor est une règle moderne de politique monétaire, énoncée en premier lieu par l'économiste John B. Taylor, en 1993. Elle relie le taux d'intérêt décidé par la banque centrale au taux d'inflation de l'économie et à l'écart entre le niveau du PIB et son niveau potentiel, permet alors de calculer la valeur optimale à fixer pour le principal taux directeur de la banque centrale, ce dernier ayant une grande influence sur les taux d'intérêt de la zone économique

Bien que ce guide soit utilisé, il présente des lacunes car le niveau des taux d'intérêt à court terme associés à la réalisation des objectifs à long terme qui est un élément clé dans la formule, peut varier au fil du temps de manière imprévisible. En outre, le taux actuel de l'inflation et la position de l'économie par rapport au plein emploi ne sont pas connus en raison de retards de données et des difficultés dans l'estimation du niveau de plein emploi de la production, ce qui augmente l'incertitude concernant le réglage approprié de la politique monétaire.

- **Taux de change**

Les variations du taux de change sont un canal important par lequel la politique monétaire affecte l'économie. Toutefois, l'interprétation des mouvements des taux de change peut être difficile, car une baisse de la valeur de change du dollar, par exemple, pourrait indiquer que la politique monétaire est devenue ou est appelé à devenir plus accommodante, entraînant des risques d'inflation. Mais les taux de change sont influencés par d'autres facteurs notamment les développements à l'étranger, donc un affaiblissement du dollar sur les marchés des changes pourrait plutôt refléter que les taux d'intérêt plus élevés à l'étranger, ce qui rend d'autres devises plus attrayantes et avoir moins de conséquences pour l'orientation de la politique monétaire américaine et de la performance de l'économie américaine. En revanche, un renforcement du dollar sur les marchés des changes pourrait refléter le passage à une politique monétaire plus restrictive aux États-Unis. Mais il pourrait aussi refléter les attentes d'un chemin inférieur pour les taux d'intérêt ailleurs ou une perception accrue du risque sur les actifs financiers étrangers par rapport aux actifs américains.

Par conséquent, les décideurs de la politique monétaire ont eu tendance à utiliser plusieurs indicateurs tels que ceux mentionnés ci-dessus avec beaucoup d'autres, y compris l'évolution réelle de la production et des prix, et cela pour juger les tendances de l'économie et évaluer l'orientation de la

¹⁵ Cependant, les agrégats monétaires ont pris moins d'importance dans l'élaboration des politiques au fil du temps en raison de la complexité accrue de la relation entre la croissance de la monnaie et le PIB, En outre, les agrégats au sens étroit et large donnent souvent des signaux très différents concernant les politiques à adopter.

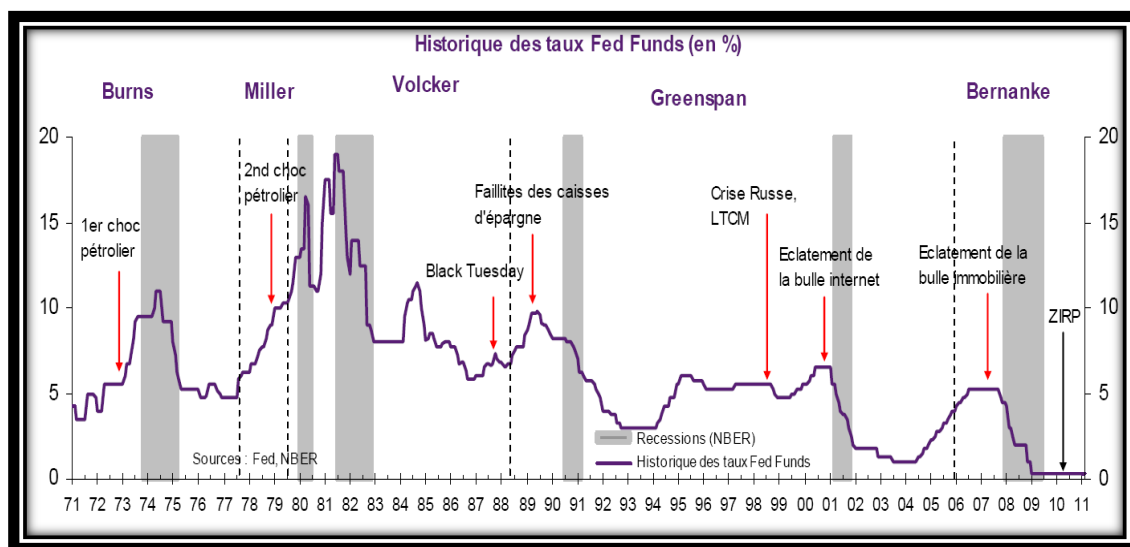
politique monétaire. Une telle approche éclectique permet à la Réserve fédérale et d'autres banques centrales d'utiliser toutes les informations disponibles dans la conduite de la politique monétaire. Cependant, un inconvénient de cette approche réside dans la difficulté de communiquer les actions de la banque centrale au public. En effet, l'absence d'un ensemble relativement simple de procédures rend difficile pour le public la compréhension des actions de la Réserve fédérale et ne leur permet pas de juger si ces actions sont compatibles avec la réalisation de ses objectifs statutaires.

3.4.4 Les grands cycles de la politique monétaire de la FED

Par le passé, la politique économique U.S a été définie par la Loi sur l'emploi de 1946 « Employment Act of 1946 », qui a encouragé le gouvernement fédéral à poursuivre "le maximum d'emploi, la production et le pouvoir d'achat. En réponse à la montée du chômage dans les années 1970, le représentant Auguste Hawkins et le sénateur Hubert Humphrey ont établi la Loi « Humphrey–Hawkins Full Employment Act » sur la croissance et le plein emploi. Cette loi a introduit une mission concrète pour la Fed consistant à mettre en œuvre une politique monétaire avec comme principaux objectifs : un taux d'emploi maximum, des prix stables et des taux d'intérêt à long terme modérés ».

Par ailleurs, suite à la grande volatilité enregistrée au niveau des taux Fed Funds en raison de ciblage de M1 au lieu de ces taux, la Fed a ré-adopté, à partir d'octobre 1982, la politique de suivi des taux Fed Funds tout en contrôlant l'évolution de M2 à la place de M1. Ainsi, les grands cycles de la politique monétaire peuvent être retracés par les mouvements des taux **Fed Funds**

Graphique N° 02 : évolution des taux Fed Funds



Source : Natixis¹⁶

Nous analyserons les grands cycles de la politique monétaire à partir de l'avènement de la loi « Humphrey–Hawkins Full Employment Act » en 1978.

- **Les années Volcker (août 1979 – août 1987)**

On observe deux phases, la première est une phase de durcissement dont le but est de contrecarrer l'inflation suivie d'un assouplissement pour soutenir la liquidité.

Phase de durcissement : Le contexte en début de décennie 80 est celui de la stagflation qui a mis en évidence l'inadéquation des politiques économiques menées à cette époque, face à cette situation et dans le but de juguler rapidement l'inflation, Volcker a décidé d'augmenter les taux d'intérêt directeurs. Le durcissement de la politique monétaire s'est poursuivi jusqu'au milieu de l'année 1981

¹⁶Natixis : « Petit historique des grands cycles de politique monétaire (Fed, BCE, BoJ et BoE) » N° 138, 2011, page 02.

où les taux de Fed Funds ont atteint un niveau historique de 19% (voir graphique N° 02). Ainsi, les taux d'intérêt réels atteignent des sommets sans précédent et, au prix d'une sévère récession, l'inflation disparaît : en 1983, elle n'est plus qu'à 3,2 %. Ces taux d'intérêt réels provoquent un afflux de capitaux aux États-Unis entraînent une très forte appréciation du dollar. Ainsi, la politique monétaire adoptée durant le mandat de Paul Volcker était très prudente et réagit à la moindre évolution de l'inflation (politique monétaire anti-inflationniste).

Phase d'assouplissement : En 1986, on passe d'un contexte de croissance dynamique à un ralentissement accompagné cette fois-ci d'une décélération de l'inflation (atterrissage en douceur). En 1987, la première année du président Greenspan est celle d'un important Krach boursier d'octobre 1987¹⁷. Dans le but de limiter la baisse des marchés financiers et pour éviter toute transmission de la crise à l'économie réelle, une des actions les plus importantes de la Réserve fédérale était la publication d'un communiqué indiquant qu'il soutiendra la liquidité du marché.

Au total, les réponses de la Réserve fédérale à l'effondrement du marché boursier illustrent trois catégories d'outils qui peuvent être utilisées pour répondre à une crise¹⁸ :

- La première catégorie d'outils comprend *les actions prises publiquement pour soutenir le sentiment du marché boursier (fournir la liquidité) ;*
- Le deuxième ensemble d'outils : *est l'utilisation des opérations d'open market et l'abaissement du taux des fonds fédéraux pour soutenir la liquidité du système bancaire.*
- Enfin, la Réserve fédérale *a encouragé les différents acteurs du marché, en particulier les banques à prêter à des courtiers, à travailler en collaboration et de manière flexible avec leurs clients.* Ces efforts semblent avoir joué un rôle essentiel en permettant aux marchés d'ouvrir mardi matin et apporter une contribution importante à l'amélioration du fonctionnement du marché dans les semaines suivantes.

Après une hausse préventive des taux qui ont atteint 9,6% en juillet 1989, la FED a entamé une autre phase d'assouplissement durant la période allant de 1990-1992, les taux étaient passés de 8,25% à 3%, et cela, en réaction au ralentissement de l'activité économique suscité par un nouveau choc pétrolier causé par la guerre du Golfe et la dépression du secteur immobilier.

En février 1994, la Fed a annoncé une hausse « inattendue » des taux d'intérêt en raison de la baisse du taux de chômage qui a atteint 6,5%, dans ce contexte la Fed a craint qu'une nouvelle baisse entraîne l'augmentation des salaires et donc l'inflation. Toutefois, cette hausse des taux a provoqué une crise obligataire en 1994 car les marchés obligataires avaient trop anticipé la poursuite de la baisse des taux à court terme.

L'épisode de la crise obligataire de 1994 a sans doute joué un rôle non négligeable dans le caractère de plus en plus transparent de la politique monétaire, le manque de prédictibilité de la décision qui avait alors été prise ayant été directement à l'origine de la crise. À la suite du krach obligataire, *la Fed a ainsi décidé de diffuser un communiqué après chaque modification des taux.*

Les taux demeuraient relativement stables durant les années 1996-1997 jusqu'à la crise Russe et le sauvetage de LTCM¹⁹ en 1998 où la Fed a assoupli légèrement sa politique en baissant le taux des

¹⁷Le **krach d'octobre 1987** s'est produit suite à une remontée vive des taux d'intérêt à long terme qui culminera le 19 octobre 1987, jour où l'indice Dow Jones de la Bourse de New York, sous la pression de cette remontée des taux, perdit 22,6 %. Ce krach n'a pas été suivi d'une crise économique, les taux à long terme s'effondreront dès le lendemain et les marchés d'actions regagneront progressivement le terrain perdu.

¹⁸ Mark Carlson : "A Brief History of the 1987 Stock Market Crash with a Discussion of the Federal Reserve Response" Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, Washington, D.C, 2007, Page 22.

¹⁹**Long Term Capital Management** est un hedge fund apparu en 1994 et dont la quasi-faillite en 1998 fit courir un risque majeur au système bancaire international et créa des perturbations importantes sur les marchés financiers. La crise financière en Russie cause dans le monde une course vers la liquidité et une fuite vers la qualité, lesquelles causent la faillite du hedge fund Long Term Capital Management. Ce dernier ne détenait directement pas même une obligation russe, mais il possédait des obligations adossées à des créances douteuses.

fonds fédéraux de 5,25 % à 5,00%, dans le seul but de «sauver» les marchés financiers à un moment où l'économie réelle n'a montré aucun signe de stress. Ensuite les taux ont rebondi à 5% en juillet 1999 et ont continué d'augmenter jusqu'au milieu de l'année 2000.

Les années 2000 sont très instructives sur le plan de la politique monétaire. D'une part, elles ont montré l'incapacité de la banque centrale à prévenir la création de bulles et d'autre part sa réactivité et sa capacité d'innovation face aux défis auxquels elle a fait face (éclatement des bulles internet, immobilière, événements du 11 septembre).

Le mouvement de baisse des taux directeurs avait été amorcé bien avant les attentats, dès le début 2001, pour relancer une économie affaiblie par l'éclatement de la bulle Internet. Le 11 septembre, la Fed avait déjà procédé à 7 baisses de taux variant de 6,5 % à 3,5 %. Il est vrai que, dès le 17 septembre 2011, elle accéléra le mouvement, en concertation avec la BCE, pour les abaisser 4 fois en trois mois, à 1,75 %, puis 3 fois jusqu'en 2003, où ses taux directeurs n'étaient plus que de 1 % soit le niveau le plus bas depuis le milieu des années 1950. Ce taux plancher restera en vigueur un an.

Cette politique de bas taux a été justifiée par la volonté de la Federal Reserve Bank d'éviter la récession aux États-Unis à la suite de l'éclatement de la bulle internet à partir de mars 2000 et aux attentats du 11 septembre 2001.

Phase de durcissement : Après une pause d'environ 1 an, la banque centrale a progressivement durci sa politique à partir de juin 2004, enchaînant une hausse graduelle des taux Fed Funds de 1,0% à 5,25% en mai 2006 (au cours de la première année de la présidence de Bernanke) car l'inflation était relativement stable sur la période avec un écart de production positif « l'output gap ». Cette augmentation des taux Fed Funds a provoqué l'éclatement de la bulle immobilière.

3. Les réactions de la BCE et FED face à la crise :

Ce chapitre est important, à plus d'un titre car il analyse la mise en œuvre de la politique monétaire durant la période de la crise et l'utilisation d'une politique monétaire dite non conventionnelle. Il s'attachera, après un rappel des causes de la crise à étudier les mesures édictées.

3.1 Les causes de la crise :

La crise financière qui a éclaté, l'été 2007, du fait de la bulle des subprimes aux États-Unis, a d'abord été une crise immobilière, financière et bancaire américaine avant d'être une crise économique internationale. Elle s'est avérée très contagieuse et complexe, et s'est rapidement propagée dans différents pays et différents segments du marché.

Les causes de cette crise sont imputées à la Federal Reserve Bank, qui a baissé entre 2003 et 2004 les taux directeurs à un niveau très faible provoquant une création monétaire trop forte et un gonflement de bulles sur les marchés immobiliers. Ensuite la « Fed » a progressivement relevé son taux directeur de 1 % à 5,25 % entre 2004 et 2006. Par conséquent, les emprunteurs voient leurs mensualités augmenter rapidement, et les plus faibles sont devenus incapables de faire face à leurs remboursements. Par ailleurs, les prix de l'immobilier ont commencé à chuter dans plusieurs régions des États-Unis à partir de 2006 (offre supérieure à la demande). Avec cette baisse du marché immobilier américain, la valeur des habitations est devenue inférieure à celle du crédit qu'elles devaient garantir. Ainsi, les banques, censées pouvoir récupérer leurs mises en vendant les habitations hypothéquées, cependant, vendre ces biens ne suffisait plus à couvrir leurs pertes. L'afflux de mises en vente des biens saisis a même aggravé le déséquilibre du marché immobilier où les prix se sont effondrés.

Par ailleurs, le marché du subprime a été massivement financé par la titrisation²⁰ en transformant les subprimes en titres financiers, cette opération est considérée comme la première courroie de la crise. Les créances titrisées, généralement offrant des rendements élevés, sont achetées par des fonds d'investissement. Cependant, l'effondrement de la valeur de deux fonds d'investissement de la banque américaine Bear Stearns, révélé le 17 juillet 2007, a donné le signal de la crise de confiance du fait que ces fonds appartiennent ou sont financés par des banques. La communauté financière s'est alors rendu compte, vers la fin juillet 2007, que l'ensemble du système bancaire supportait des risques de crédits, non seulement dans les fonds que les banques finançaient, mais aussi dans les fonds qu'elles géraient.

3.2 Les principales mesures prises par la BCE et la FED :

La crise financière qui sévit depuis août 2007 a nécessité une intervention sans précédent de la part des banques centrales partout dans le monde. La sous-évaluation du risque a généré un endettement excessif. La titrisation et la complexité croissante des actifs financiers rendent très difficile l'identification correcte des porteurs de risque. L'interdépendance des acteurs financiers renforce la propagation et même l'intensification des chocs. Dans ces conditions, la crise des subprime a servi de détonateur : crise de confiance interbancaire, assèchement de la liquidité, déroute de certaines classes d'actifs, contrainte de solvabilité des banques et risque systémique²¹.

Suite à la faillite de la Banque Lehman Brothers, en septembre 2008, les gouverneurs des banques centrales ont été contraints, devant le gel du circuit interbancaire, l'illiquidité de certains segments de marchés monétaires et l'échec des instruments traditionnels pour calmer les marchés, de mobiliser *des instruments alternatifs qualifiés de non-conventionnels* afin de réactiver les canaux de transmission de la politique monétaire. Parmi ces mesures, on peut citer les nombreux programmes d'achats d'actifs financiers publics et privés réalisés par la Federal Reserve (*quantitative easing* 1 et 2) et la Banque Centrale Européenne (*securities market programme et les modalités techniques des opérations monétaires sur titres (OMT)*). On doit également mentionner la modification des procédures d'injection de liquidités : plus fréquentes, à plus long terme, plus conséquentes, complètes, contre des actifs éligibles de moindre qualité²².

a) Les principales actions de la BCE

La BCE a réagi en adoptant différentes mesures, dont la plus importante a été le passage à une allocation intégrale des soumissions et à des taux d'intérêt fixes lors des opérations hebdomadaires de refinancement. Les banques de la zone euro pouvaient donc, si elles étaient en mesure d'apporter les garanties adéquates, obtenir de la liquidité en quantité illimitée auprès de la BCE au taux des opérations principales de refinancement. La BCE s'est substituée, en fait, au marché monétaire. D'autres mesures, outre un abaissement substantiel des taux d'intérêt, ont consisté en une extension de la gamme des garanties éligibles et en une augmentation de la durée des prêts accordés aux banques.

En mai 2010, les graves tensions observées sur les marchés financiers, et notamment sur les marchés des emprunts publics, ont affecté la transmission de la politique monétaire. La BCE a alors décidé de mettre en place le Programme pour les marchés de titres SMP. La BCE et les banques centrales nationales pouvaient, au titre de ce programme, et dans les limites fixées par le Conseil des gouverneurs, intervenir sur certains marchés de titres de créance, principalement les marchés des emprunts publics. Rappelons qu'en théorie, la BCE n'a pas le droit de monétiser les dettes publiques, c'est-à-dire d'utiliser la création monétaire pour acheter des titres souverains. L'argument de la BCE pour justifier l'existence du SMP est la nécessité d'assurer la stabilité financière de la zone euro. Par

²⁰ La titrisation est l'opération financière, méconnue de l'emprunteur, par laquelle une banque revend ses créances sur des marchés spécialisés, souvent groupées avec d'autres valeurs et les créances titrisées sont rachetées par des investisseurs (fonds d'investissements classiques, fonds plus spéculatifs, etc.).

²¹ Guilhem Bentoglio et Guillaume Guidoni : « les banques centrales face à la crise », *Revue de l'OFCE*, 2009/3 - n° 110, page 03.

²² Guillaume L'oeillet_ & Nolwenn Roudaut : « L'indépendance des banques centrales a-t-elle limité le recours aux politiques monétaires non-conventionnelles lors de la crise économique? », Université de Bretagne Sud – IREA, page 04.

ailleurs, la liquidité octroyée par les achats du SMP a été stérilisée, c'est-à-dire que la BCE a retiré la liquidité via des « reprises de liquidités en blanc ». en effet, afin d'absorber la liquidité injectée par le biais du SMP, la BCE a conduit, chaque semaine, des opérations de réglage fin sous la forme de reprises hebdomadaires de liquidité en blanc correspondant à l'encours du programme tel qu'il est enregistré dans la situation financière hebdomadaire publiée la même semaine. Ces opérations de réglage fin ont été réalisées par voie d'appels d'offres à taux variable, les soumissions étant assorties d'un taux d'intérêt maximal égal à celui retenu lors de l'opération principale de refinancement en cours²³.

L'été 2011 a été marqué par l'intensification de la crise grecque et sa contagion à de grands pays, en particulier l'Espagne et l'Italie et ont conduit la BCE à multiplier ses actions²⁴ :

- Elle a réactivé les achats du SMP. Elle a principalement acheté des titres espagnols et italiens tentant de calmer les tensions sur les taux souverains de ces pays.
- Elle a mis en place 2 opérations d'allocation illimitée de la liquidité à 3 ans pour les banques (en décembre 2011 et février 2012 pour des montants respectifs de 489Md€ et 529Md€).
- Elle a baissé le taux des réserves obligatoires des banques de 2 % à 1 % permettant de libérer environ 100M d'€ de liquidités dans les banques européennes.
- Elle a élargi les collatéraux acceptés pour les opérations de refinancement.
- En septembre 2012, la BCE a annoncé les modalités techniques des opérations monétaires sur titres (OMT). Ces opérations, destinées à préserver une transmission appropriée de la politique monétaire ainsi que l'unicité de la politique monétaire dans la zone euro ; sont conduites sous la forme d'achats d'obligations d'État de la zone euro sur le marché secondaire et soumises à une conditionnalité stricte et effective²⁵.

b) Les principales actions de la FED

Les grandes actions qui ont été prises se présentent comme suit :

- Le « Quantitative easing 1 » décidé début 2009 (QE1) : la Fed a acheté 300Md\$ de titres du Trésor, 1250Md\$ de titres de MBS (Titre adossé à des créances hypothécaires) et 200Md\$ de titres d'agences. Ces mesures visaient à soulager le marché des MBS et en corollaire le marché immobilier.
- Le QE2 (de fin 2010 jusqu'à juin 2011) : dans le but de favoriser l'accroissement de l'activité économique américaine, la Fed a acheté pour 600Md\$ de titres du Trésor et a réinvesti les liquidités des titres MBS arrivant à échéance en titres du Trésor.
- L'opération twist (de novembre 2011 à juin 2012) : après les deux QE, certains membres au sein de la Fed ont commencé à s'élever contre l'idée d'augmenter encore la taille du bilan : la Fed a donc décidé de modifier la structure de son bilan en vendant des titres du Trésor de maturités courtes pour acheter des titres plus longs, augmentant ainsi la durabilité de son portefeuille. Le but de cette opération était de maintenir les taux longs à un faible niveau de façon à soutenir l'économie.
- Opération twist 2 (de juillet 2012 à décembre 2012) : extension du programme à hauteur de 267Md\$.

3.3 Les politiques monétaires non-conventionnelles :

Les banques centrales mettent en œuvre des mesures non conventionnelles lorsque les canaux de transmission de la politique monétaire ne fonctionnent plus de manière satisfaisante. En effet, le canal de transmission de la politique monétaire transitant par le taux d'intérêt, est très rapidement devenu inopérant après la baisse spectaculaire des taux directeurs engagée à l'automne 2008 suite à la faillite de la Banque Lehman Brothers.

Le taux d'intérêt directeur avoisinant zéro plonge les économies dans une trappe à liquidité où le taux d'intérêt n'a plus aucun effet incitatif sur la demande et l'offre de crédits.

²³ Rapport annuel BCE 2013, P96.

²⁴Natixis : « Les différentes politiques monétaires non conventionnelles : la BCE et la Fed » 27 juillet 2012 – N°. 524. page 03.

²⁵BCE: « rapport annuel 2012 », page 247.

De nombreux travaux de recherche récents, théoriques et empiriques telles que Krugman (1998), Orphanides (2004), montrent que les banques centrales peuvent mettre en œuvre un éventail de mesures dites non conventionnelles de politique monétaire pour conjurer la menace de la trappe à liquidité. Bernanke et al. (2004)²⁶ proposent trois grandes catégories de politiques non-conventionnelles :

- L'extension du bilan de la banque centrale (quantitative easing ou credit policy) ;
 - La modification de la composition du bilan de la banque centrale (qualitative easing ou credit easing) ;
 - Les actions visant à orienter les anticipations des agents privés sur le taux d'intérêt futur.
- a) **Le quantitative easing :**

Il s'agit d'une option qui consiste à abandonner explicitement la politique du taux d'intérêt²⁷ et annoncer une cible quantitative en termes de niveau souhaité des réserves excédentaires des banques commerciales²⁸. Cette cible est atteinte par l'achat d'actifs privés et/ou publics à différentes maturités. La nature des actifs financiers acquis par l'autorité monétaire est identique, et le portefeuille d'actifs demeure inchangé. Seule la taille de ce portefeuille est modifiée. L'objectif recherché du banquier central est de pourvoir les banques en liquidités afin que celles-ci ne se retrouvent pas dépourvues lorsque qu'elles accordent des crédits aux agents économiques.

L'efficacité d'une politique d'assouplissement quantitatif est discutée sur le plan théorique depuis les premières formulations de la notion de trappe à liquidité par Keynes (1936) et Hicks (1937). L'idée initiale de la trappe à liquidité est en effet que , si les taux d'intérêt sont suffisamment bas, les agents préfèrent détenir de la monnaie plutôt que des titres. Dès lors, toute injection supplémentaire de monnaie est thésaurisée par les agents. Si les agents conservent la monnaie dans leur portefeuille au lieu d'acheter les obligations émises par les entreprises, l'excès d'épargne par rapport à l'investissement réalisé n'est pas résorbé et l'économie ne peut sortir de la récession²⁹.

En revanche, l'assouplissement quantitatif fonctionnera dès lors que l'injection de liquidités débouche effectivement sur l'achat de titres financiers qui se substituent à la monnaie dans les portefeuilles des agents. Cet élan d'acquisition permettra alors d'augmenter le prix de ces titres et d'en réduire le taux de rendement, ce qui incitera les investisseurs à se lancer dans des nouveaux projets.

b) L'assouplissement du crédit :

Ce type de mesures non conventionnelles envisageable consiste à acheter des titres dans le but d'agir sur les prix relatifs de ces titres en modifiant la composition des actifs de la banque centrale. Ces titres publics ou privés , peuvent être achetés auprès des banques, mais aussi auprès d'autres intermédiaires financiers ou non financiers.

Concrètement, la banque centrale élargit dans un premier temps la gamme des crédits à l'économie qu'elle refinance puis peut se porter directement acheteuse de titres représentant des crédits à l'économie : billets de trésorerie, obligations privées, bons hypothécaires. Ces opérations ont un double effet : elles réaniment le marché de ces titres et procurent directement des financements à l'économie.

²⁶Bernanke, Ben S., Reinhart, Vincent R. & Sack, Brian P. (2004) : "Monetary policy alternatives at the zero bound : an empirical assessment", *Finance and Economics Discussion Series 2004-48*, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.).

²⁷Il s'agit, en quelque sorte, de créer un nouveau canal de transmission de la politique monétaire qui ne dépende pas du taux d'intérêt.

²⁸On entend par réserves excédentaires la part des dépôts des banques commerciales sur les comptes de la banque centrale qui n'est pas motivée par l'obligation de constitution de réserves.

²⁹Olivier Loisel Jean-Stéphane Mésonnier : « Les mesures non conventionnelles de politique monétaire face à la crise », Direction des Études monétaires et financières Service de Politique monétaire, banque de France, avril 2009. Page 05.

En contrepartie, la banque centrale doit assumer un risque de crédit et de taux qui n'entre pas dans sa fonction ordinaire.

L'aspect non-conventionnel de cette politique peut être accentué par la modification et l'extension des contreparties éligibles pour l'obtention des facilités. Les différentes banques centrales ont fréquemment utilisé cette arme au cours de la crise, ce qui a permis de rendre plus liquides certains segments du marché monétaire et de racheter des titres "toxiques" dépréciés afin de les sortir des bilans des banques commerciales et de les "isoler" dans celui de la banque centrale. En outre, le choix de l'emploi de l'assouplissement quantitatif ou de l'assouplissement de crédit repose sur la structure du financement de l'économie. Ainsi, les économies basées sur un système d'intermédiation bancaire vont privilégier la première option en s'appuyant sur les banques dans le financement des investissements. Les économies plus désintermédiées et orientées vers le financement direct via les marchés financiers se tournent vers le *credit easing* afin de répondre aux besoins de financement des agents privés³⁰.

c) Influencer les anticipations des taux d'intérêt futurs

Pour influencer les anticipations des taux d'intérêt futurs, la banque centrale peut s'engager explicitement à maintenir son taux directeur à un niveau très bas (voire nul) pour une période de temps significative. Cet engagement de maintenir les taux directeurs à un bas niveau pendant un certain temps est en général explicite, c'est-à-dire qu'il fait l'objet d'une déclaration publique de la banque centrale³¹. Cette pratique est dénommée le *forward guidance*. A ce propos, Andrew Filardo et Boris Hofmann³² (2014) distinguent entre trois formes de *forward guidance* : le *forward guidance* qualitatif qui consiste à fournir des informations qualitatives concernant la trajectoire future des taux directeurs (par exemple « le taux directeur sera maintenu à son niveau actuel sur une période prolongée ») ; un *forward guidance* conditionnel au calendrier (par exemple, « le taux directeur sera maintenu à son niveau actuel pour x années ») ; et un *forward guidance* conditionné par des seuils, c'est-à-dire où le guidage est lié à des seuils économiques quantitatifs (par exemple, « le taux directeur sera maintenu à son niveau actuel tant que le chômage n'est pas inférieur à y % »).

Conclusion

De cette contribution, se dégagent 3 conclusions importantes relatives au rôle et la place de la politique monétaire :

La première leçon à tirer est : que la politique monétaire apparaît à la fois capable de causer un préjudice réel à l'économie lorsqu'elle ne convient pas (telle que l'augmentation opérée par la FED du taux directeur de 1 % à 5,25 % entre 2004 et 2006) tout comme elle peut lui apporter un bénéfice appréciable quand elle est judicieusement conduite. Cette situation s'explique par le fait que la politique monétaire s'élabore dans un contexte d'incertitude où les autorités doivent prendre décisions. Trois grandes catégories d'incertitude peuvent être identifiées. La première concerne la connaissance imparfaite de l'état de l'économie du moment et son évolution. La deuxième a trait à **la structure de l'économie**, c'est-à-dire à son fonctionnement par l'étude des relations décrivant le comportement des agents économiques. La troisième concerne les **interactions stratégiques** entre les banques centrales et les agents privés qui agissent sur les anticipations et les comportements des agents. À cet égard, la banque centrale dans le cadre de conduite de la politique monétaire doit tenir compte des éléments suivants :

³⁰ Guillaume L'œillet ; Nolwenn Roudaut : « L'indépendance des banques centrales a-t-elle limité le recours aux politiques monétaires non-conventionnelles lors de la crise économique? », Université de Bretagne Sud – IREA. 2012. Page 08.

³¹ Olivier Loisel Jean-Stéphane Mésonnier : « Les mesures non conventionnelles de politique monétaire face à la crise », Direction des Études monétaires et financières Service de Politique monétaire, banque de France, avril 2009. Page 03.

³² FILARDO, Andrew, & Boris HOFMANN (2014), « Forward guidance at the zero lower bound », Banque des Règlements Internationaux, BIS Quaterly Review, mars 2014. Page 40.

- la banque centrale doit chercher à mieux connaître la structure de l'économie, la propagation des chocs et les mécanismes de transmission de la politique monétaire. Dans le cas d'un choc, la banque centrale cherche à connaître tous ses effets sur l'économie avant d'intervenir si nécessaire.
- la banque centrale doit donner une définition claire de l'objectif final et annoncer une stratégie en vue d'expliquer les choix de politique monétaire en termes d'instruments clés. L'objectif recherché par cette démarche consiste à réduire l'incertitude stratégique, grâce à un comportement stable, fiable et globalement prévisible des agents et des banquiers centraux.
- la banque centrale doit obtenir des informations et construire des indicateurs de synthèse qui complètent le dispositif informationnel. C'est la raison pour laquelle la BCE et la FED ont eu tendance à utiliser plusieurs indicateurs y compris l'évolution réelle de la production et des prix, et ce pour juger les tendances de l'économie et évaluer l'orientation de la politique monétaire en tenant en compte des mécanismes de transmission des décisions monétaires.

La deuxième leçon nous enseigne que la banque centrale doit avoir une grande crédibilité : elle doit expliciter son objectif et indiquer la manière dont elle accomplit ses missions de façon claire et ouverte. Cette démarche est considérée comme une condition préalable et nécessaire pour influencer les anticipations des agents économiques, dans la mesure où leurs décisions ne dépendent pas seulement des mesures de politiques économiques courantes ou antérieures mais aussi de futures anticipations de politiques économiques.

La troisième leçon confirme que l'action d'une banque centrale, en période de crise, est délicate : par l'ampleur des risques et par l'incertitude sur le déroulement de la situation et l'impact des décisions prises. Cela s'explique par le fait que les canaux traditionnels de transmission des décisions monétaires se trouvent perturbés, voire gelés. Dans cette situation les banques centrales n'ont plus d'emprise directe sur les conditions de financement des agents économiques *via* le taux d'intérêt nominal et par conséquent ont été contraintes de mobiliser des instruments alternatifs qualifiés de non-conventionnels pour, d'une part, prévenir et circonscrire la crise de liquidité du marché monétaire, et d'autre part, réanimer le marché de titres représentant des crédits à l'économie en procurant directement des financements à l'économie. En outre, elles s'engagent explicitement à maintenir le taux directeur à un niveau très bas (voire nul) pour une période de temps significative.

Références bibliographiques :

- BCE: "Rapports annuels 2004, 2012, 2013".
- BCE, « la communication de la banque centrale en période d'incertitude accrue », bulletin mensuel, novembre, 2009.
- Bernanke, Ben S., Reinhart, Vincent R. & Sack, Brian P. : "Monetary policy alternatives at the zero bound : an empirical assessment", *Finance and Economics Discussion Series 2004-48*, Board of Governors of the Federal Reserve System (U.S.), 2004.
- Bulletins mensuels de la BCE « Octobre 1999, Mai 2001 et Décembre 2005 ».
- Christopher Ragan « L'importance de la politique monétaire « Une perspective canadienne » étude disponible sur le site suivant : www.banqueducanada.ca/fr/ragan_document/index.htm.
- Compendium of HICP reference documents, working document, Eurostat/B-3/HICP/December 2001.
- FILARDO, Andrew, & Boris HOFMANN (2014), « Forward guidance at the zero lower bound », Banque des Règlements Internationaux, BIS Quarterly Review, mars 2014.
- Guilhem Bentoglio et Guillaume Guidoni : « les banques centrales face à la crise », *Revue de l'OFCE*, 2009/3 - n° 110.
- Guillaume L'œillet ; Nolwenn Roudaut : « L'indépendance des banques centrales a-t-elle limité le recours aux politiques monétaires non-conventionnelles lors de la crise économique? », Université de Bretagne Sud – IREA. 2012.
- Journal officiel de l'Union Européenne, Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (version consolidée), C 326, 26/10/2012.

- Mark Carlson : “A Brief History of the 1987 Stock Market Crash with a Discussion of the Federal Reserve Response” Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, Washington, D.C, 2007
- Natixis : « Les différentes politiques monétaires non conventionnelles : la BCE et la Fed » 27 juillet 2012 – N°. 524.
- Natixis : « Petit historique des grands cycles de politique monétaire (Fed, BCE, BoJ et BoE) » 21 février 2011 – N° 138.
- Olivier Loisel Jean-Stéphane Mésonnier : « Les mesures non conventionnelles de politique monétaire face à la crise », Direction des Études monétaires et financières Service de Politique monétaire, banque de France, avril 2009.
- Patrick Perrier et Robert Amano : « crédibilité et politique monétaire », revue de la banque du canada, printemps 2000.
- Politique monétaire de la BCE, encadré 3.3 L’orientation à moyen terme de la politique monétaire de la BCE, BCE 2004.
- Rapport annuel BCE 2013.
- S. Lecarpentier-Moyal et P. Gaudron : « Economie Monétaire et Financière », 6^{ème} édition, Economica, Paris 2011.
- The Federal Reserve System: Purposes and Functions, Washington, D.C.Ninth Edition, June 2005.