



UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN
LOUVAIN SCHOOL OF MANAGEMENT

POLITIQUE MONÉTAIRE : QUEL BILAN ?

Etude des politiques monétaires non-conventionnelles dans la zone euro et au Japon

Promoteur : Denis Knaepen

Mémoire- recherche par

Antoine Verhulst

en vue de l'obtention du titre de
Master 120 crédits en ingénieur de
gestion

ANNEE ACADEMIQUE 2015-2016

La réalisation de ce mémoire a été rendue possible grâce à l'aide de plusieurs personnes qui m'ont soutenu tout au long de ces mois de recherche, de lecture et de rédaction.

Je voudrais d'abord remercier Mr Denis Knaepen, mon promoteur, pour son soutien et ses conseils, particulièrement quant à la cohérence de mon mémoire.

J'aimerais également remercier Mr Jacques-François Thisse, ancien professeur à l'Université Catholique de Louvain, pour ses conseils sur le choix de ce mémoire et son aide dans la recherche de sources, notamment d'origine japonaise.

Enfin, je remercie le Professeur Fujita et le Docteur Gokan pour m'avoir fourni de précieuses sources sur la situation économique au Japon.

Table des matières

Introduction	1
Chapitre 1 : Les crises	3
Causes.....	4
Japon	4
Euro.....	6
Politiques monétaires traditionnelles	10
Le Japon – trop timoré	10
Europe – problèmes de conception	14
Constat	18
La théorie de la demande.....	18
La théorie de l'offre	24
Deuxième chance.....	29
Chapitre 2 : les mesures non conventionnelles.....	30
Définition	31
Méthodes	31
Objectifs	33
Canaux de transmission	33
Limites.....	37
Le cas du Japon	37
Chronologie	37
Le cas de l'Europe.....	41
Chronologie	41
Chapitre 3 : Bilan.....	45
Résultats	46
Sur L'économie	46
Sur la stagnation	51
Risques	56
Quid de la sortie ?	56
Instabilité financière	58
Perte de crédibilité et d'indépendance.....	61
Quelles autres options ?.....	62
Taux d'intérêts négatifs	62
Imposer des taux d'intérêts à long terme	62
Helicopter Money	63
Limites de la recherche.....	65
Conclusion.....	66
Bibliographie	70
Annexe	77

INTRODUCTION

Lorsqu'une nouvelle maladie est détectée dans la population, le temps d'introduction sur le marché d'un traitement efficace est en moyenne de 10 à 15 ans¹, quand celui-ci est découvert relativement rapidement. La création du remède passe en effet par différentes étapes, toutes aussi importantes les unes que les autres. La première est l'analyse de la maladie en laboratoire et des différentes molécules susceptibles de la combattre, c'est la recherche fondamentale. Le médicament est ensuite testé sur des cellules, puis des animaux, et enfin des humains, pour suivre de près tous les effets, désirés ou non, de la substance. Ce n'est qu'une fois tous les risques écartés et l'efficacité prouvée que le médicament est enfin introduit sur le marché.

Dix ans avant la Banque Centrale Européenne, la Banque du Japon introduit pour la première fois au monde des mesures exceptionnelles destinées à combattre une économie si malade que ses politiques monétaires traditionnelles poussées à bout semblaient inefficaces. Les symptômes de cette maladie, à savoir une inflation basse, un système financier principalement composé de banques en mauvaise santé et de nombreux secteurs endettés suite à l'éclatement d'une bulle immobilière et financière, correspondent aux maux qui paralysent aujourd'hui les économies de la zone euro.

L'union monétaire, mais aussi d'autres économies comme les Etats-Unis et le Royaume-Uni, se sont ainsi rapidement tournées vers ces nouveaux remèdes japonais pour contrer leurs crises. Si en théorie, dans les laboratoires des économistes, ces nouvelles mesures sont encourageantes, l'essai pratique que constitue le Japon présente des résultats mitigés. L'économie nippone continue de souffrir d'une inflation basse et d'une consommation morose après toutes ces années, causant de nombreux manques à gagner, sur le plan économique mais aussi politique, résumés dans l'appellation « Décennies Perdues » (Funabashi & Kuttner 2015).

Si le parallèle entre le Japon et la zone euro s'avère robuste, cette dernière serait destinée à souffrir d'une inflation basse et d'une croissance anémique pour encore longtemps, malgré des actions des banques centrales de plus en plus extraordinaires. Au-delà des hésitations sur les mesures monétaires à adopter, une telle situation suggérerait qu'il serait temps de passer à un autre remède, les essais cliniques de la politique monétaire n'étant pas concluants.

¹ <http://www.cancer.be/la-recherche/comment-cr-e-t-un-nouveau-m-dicament>

Il faut toutefois reconnaître que la maladie qui frappe le Japon et a fortiori la zone euro est loin d'être encore tout à fait comprise. S'agit-il d'un problème de demande, auquel cas les politiques fiscales devraient prendre le relais, ou d'offre, appelant à davantage de réformes et de restructurations ? L'origine du malaise économique est-elle cyclique ou structurelle ? Tant de questions auxquelles de nombreux éminents économistes ont tenté de répondre, sans toutefois trouver un consensus.

Ce travail n'a pas l'ambition d'apporter une quelconque réponse à ce débat, mais bien d'étudier les dernières politiques monétaires que les banquiers centraux se sont efforcé de déployer dans ce brouillard. Au contraire des politiques, qui sont soumis à l'impératif de l'élection et de la représentation, les autorités monétaires n'ont qu'un seul but, celui de l'inflation. Ainsi, alors que les gouvernements restent bloqués par le coût politique de ses actions, la banque centrale peut librement tracer le chemin qui mènera selon elle à l'inflation, au risque de faire fausse route.

Cet ouvrage tente d'éclairer ces expérimentations faites par la Banque du Japon et la Banque Centrale Européenne, ses causes et ses résultats. La première partie commence par expliquer les crises économiques financières auxquelles le Japon et la zone euro ont dû faire face, et comment les banques centrales de ces deux économies ont, dans un premier temps, essayé de gérer cela avec des mesures traditionnelles, sans succès. Cette première section présente également les diagnostics du milieu académique sur la stagnation économique qui a suivi ces crises. Le chapitre 2 est consacré aux politiques monétaires non-conventionnelles, leurs définitions et caractéristiques ainsi que leurs applications par la Banque du Japon et la Banque Centrale Européenne. Enfin, la dernière partie de cet ouvrage tente de dresser le bilan de ces mesures, par rapport à l'économie mais également aux diagnostics présentés en première partie.

CHAPITRE 1 : LES CRISES

C a u s e s

L'histoire de nos deux crises commence dans l'excès. Alors qu'elles avaient toutes les raisons de faire la fête, l'une en raison de sa soudaine hégémonie économique, l'autre en raison d'une monnaie unique et historique, nos deux économies abandonnèrent toute prudence, et accumulèrent le crédit et la dette jusqu'à compromettre leurs lendemains. Les sommets non soutenables atteints par cet excès d'optimisme permettent en partie d'expliquer la longue chute que le Japon et l'union monétaire connurent, bien qu'avec vingt ans d'écart. Avant de décrire ce déclin, il est donc important de décrire l'ascension qui y mena.

JAPON

Comme la plupart des pays développés dans le monde, le Japon connut après la deuxième guerre mondiale une croissance importante. Entre les années 1956 et 1973, qui formèrent la période dite du « miracle japonais », la croissance annuelle moyenne atteignait les 10% (voir Annexe 1), loin devant les autres puissances économiques mondiales. Le modèle économique japonais de cette époque peut être caractérisé de modèle de rattrapage, visant à égaler le niveau de revenu, d'éducation et de production du reste des pays industriels. Ce fut chose faite vers la fin des années 70, et tout portait à croire que l'économie japonaise allait entrer en vitesse de croisière.

Cependant, l'économie japonaise repartit scandaleusement à la hausse dans la décennie qui suivit, affichant des taux de croissance de 5%. La plupart des gens virent dans cette période un deuxième miracle japonais. Malheureusement, cette hégémonie économique reposait principalement sur l'impressionnante croissance des prix des actifs financiers et immobiliers que le Japon connut ces années-là. Ces bulles frappent d'ailleurs par leur démesure. En seulement 5 ans, les prix de l'immobilier des 6 plus grandes villes japonaises et celui du Nikkei triplèrent (Takehiko Nakao 2011). L'expansion des actifs financiers représenta en absolu 150% du PIB tandis que celui de l'immobilier équivalut à 200% du PIB nippon (voir Annexe 2 et 3). La pratique devenue habituelle d'utiliser comme collatéral l'immobilier, dont le prix continuait d'augmenter, encouragea d'autant plus l'octroi de prêts hypothécaires et l'investissement spéculatif (Schnabl 2013).

Trois phénomènes permettent en particulier d'expliquer l'apparition de ces bulles, à savoir la politique monétaire expansionniste, la dérégulation et une croyance assez irrationnelle dans le particularisme du Japon (Takehiko Nakao 2011).

Les accords du Plaza de 1985 – Une politique monétaire trop expansionniste

Après avoir difficilement maîtrisé l'inflation dans les années 70's, les puissances économiques mondiales, surtout les Etats-Unis, voulaient relancer la croissance, notamment via le commerce. Le Japon et l'Allemagne, puissances exportatrices, furent diplomatiquement contraints d'apprécier leurs monnaies et de miser sur leurs demandes intérieures lors des accords du Plaza en 1985. La hausse du yen, d'abord produit par une hausse des taux, fut cependant plus importante que prévue, alimentée par la spéculation (FMI 2011). Par peur de contrecoups économiques liés à la baisse des exportations et pour stimuler la demande domestique, la Banque du Japon réduisit de moitié ses taux à 2.5%, et ce jusqu'en 1989 (voir Annexe 4). En parallèle, le gouvernement japonais mit en œuvre des politiques fiscales expansionnistes pour réduire le surplus commercial du Japon, après que les politiques monétaires échouèrent à le modifier. Ces mesures généreuses stimulèrent le crédit et la consommation, contribuant largement à la formation de bulle.

La dérégulation

Malgré tout, cette explosion financière n'aurait pas pris tant d'ampleur au Japon si les gouvernements n'avaient pas dérégulé le marché des capitaux - initialement pour faciliter l'émission d'obligations d'Etat - encourageant la spéculation et minant le système bancaire japonais. Hoshi et Kashyap (2000) démontrèrent que, dans un premier temps, les grandes entreprises japonaises se détournèrent des banques pour leurs financements, ayant accumulé d'importantes provisions durant toutes ces années de croissance, pour être ensuite attirées par les nouvelles possibilités offertes par les marchés des capitaux.

Dans un deuxième temps, les banques, dépourvues de leurs principaux clients, se concentrèrent sur le reste des entreprises, plus petites et plus risquées, ainsi que sur les activités immobilières, qui présentaient l'avantage d'être nombreuses, rentables et de longue durée, et d'être utilisées comme garanties.

En parallèle, les individus et les entreprises s'intéressèrent de plus en plus aux nouvelles activités financières, qui devinrent particulièrement à la mode, ce qui contribua grandement à augmenter le prix des actifs financiers.

Le particularisme du Japon

Enfin, comme dit plus haut, les politiques et les intellectuels du pays eurent tendance à fermer les yeux sur ces bulles, portés par l'euphorie qui gagnait le pays. Cet optimisme empêcha en définitive le Japon de s'installer complètement dans un système économique durable, capable de gérer de nombreux problèmes structurels prévisibles, comme la démographie. Deux mythes en particulier semblent avoir bloqué toute réflexion prudentielle.

Premièrement, l'inflation resta stable durant cette bulle, principalement en raison de l'appréciation du yen qui réduisit considérablement le prix des importations du Japon. Cependant, les japonais virent cela comme un signe de particularisme du Japon, économie toute puissante qui avait réussi le pari de l'inflation basse et de la croissance. Ensuite, il était également fortement ancré dans l'imaginaire japonais que, puisque le prix du sol au Japon n'avait jamais chuté historiquement, il ne pouvait en être autrement aujourd'hui et il continuerait de monter coûte que coûte. Cela explique en partie le laisser-aller politique face à des prix qui attinrent des sommets faramineux. Il est courant à l'époque d'entendre que le sol sous le palais impérial à Tokyo valait plus que l'état de Californie.

EURO

Il est maintenant largement admis que l'architecture de l'euro au moment de son lancement restait largement incomplète (Lane 2012). L'optimisme et l'impatience des autorités, découlant d'une croyance naïve en la robustesse du projet d'union monétaire, occulta les nombreuses failles qui se développèrent rapidement à l'intérieur de la zone euro, en raison de sérieux problèmes de conception, de la gouvernance à la supervision (Baldwin et al 2015). Ces failles se créèrent ainsi naturellement dans la zone euro, aucune autorité n'étant prévue pour les contrôler.

Endettement

Dans un premier temps, l'endettement, principalement privé, augmenta dans presque tous les pays de la zone euro entre 2002 et 2007, en raison de taux bas.

D'un côté, la convergence vers le bas des taux européens, provoquée par l'introduction de l'euro, encouragea énormément les pays dit « périphériques » à s'endetter (Portugal, Irlande, Italie, Grèce, Espagne). En effet, avant la création de l'union monétaire, au début des années 90, les taux d'emprunts des différents Etats européens étaient significativement différents (voir Annexe 5), signe que le marché ne jugeait pas les différentes économies homogènes du point de vue du risque et de leur solvabilité. Après l'annonce du projet, les différents taux s'affaissèrent au niveau des obligations allemandes, ce qui, pour les défenseurs de l'euro, représentait la preuve que les investisseurs reconnaissaient la convergence des économies. Durant cette première période, les gouvernements de l'union monétaire purent donc emprunter à un taux stable extrêmement avantageux. Par ricochet, cette baisse des taux concernait également les financements privés et l'économie dans son ensemble. Il semble que les marchés aient été convaincus par les mesures phares du projet à propos de la solidité de l'euro, notamment l'impossibilité de dévaluer la monnaie, ou encore le mandat de l'ECB promettant le maintien de l'inflation à un niveau relativement bas. Paradoxalement, ces mêmes facteurs contribueront à la panique des marchés lors de la crise de la dette.

D'un autre côté, l'éclatement de la bulle internet de 2001 et la crise financière qui suivit, principalement en Allemagne, incitèrent les banques centrales, dont la BCE fraîchement créée, de baisser drastiquement ses taux à 2% en 2003 (voir Annexe 6). Si l'endettement privé augmenta dans tous les pays (voir Annexe 7), porté par des taux bas, il augmenta particulièrement dans les pays périphériques, qui profitèrent de la possibilité nouvelle d'emprunter à des taux si bas sans craindre tout effet de change négatif. Le crédit, doubla quasiment dans la plupart des cas, quadrupla même en Irlande (Baldwin *et al* 2015).

Remarquons que, à l'exception de la Grèce et de l'Italie, les ratios dette publique/ PIB se maintinrent à un niveau bas jusqu'à la crise de 2008 (voir Annexe 8). La dette espagnole et irlandaise frôlait les 30% tandis que le Portugal ne dépassa pas les 60%, c'est-à-dire le même niveau que l'Allemagne et la France. Les taux bas nourrirent un véritable boom de la consommation, reflété par une hausse des dépenses publiques au Portugal et en Grèce, et une bulle immobilière, comme l'Irlande et l'Espagne.

Déséquilibres internes

Bien que l'endettement et les taux bas fussent à l'époque une tendance mondiale, le crédit européen fut considérablement attisé par des afflux de capitaux venus des pays du centre, menant à des taux d'endettement disproportionnés à la périphérie. Les balances courantes de ces deux groupes de pays se retrouvèrent donc opposées (voir Annexe 9). Face à un centre en surplus d'épargne, à la recherche d'investissements alléchants, se trouvaient des pays périphériques en plein boom, consommateurs et très largement en déficit d'épargne. L'Allemagne et l'Espagne constituent, en termes absolus, les deux extrêmes de ces deux catégories, avec 250€ milliard par an d'investissements allemands extérieur et 150€ milliard d'emprunts espagnol par an (Baldwin 2015).

Le débit de l'Allemagne, largement supérieur au reste des pays centraux, peut en grande partie être expliqué par les réformes structurelles et fiscales que le pays entreprit au début des années 2000. En effet, l'Allemagne vit durant les années 90 sa compétitivité diminuer et son déficit augmenter suite à la réunification des deux Allemagne. A l'aube du 21^{ème} siècle, le gouvernement allemand prit des mesures restrictives en matière de salaires et de fiscalité, tout en ayant une politique expansionniste maintenue par l'ECB. Ce mélange poussa naturellement les investisseurs allemands à aller chercher les bons investissements ailleurs, tout en limitant l'emprunt privé domestique.² D'un autre côté, l'Allemagne sut sortir de cette mauvaise passe également grâce à ses exportations vers le reste de l'Europe, principalement vers les PIIGS en plein boom.

Ces écarts de balance restaient malgré tout vus comme des caractéristiques des pays plutôt que des problèmes. Il s'agissait, pour la plupart des observateurs, d'une preuve que le processus de convergence économique de la zone euro était en marche. Ils furent réconfortés en cela par la stabilité de la balance commerciale de la zone euro dans son ensemble (voir Annexe 9).

² Les réformes structurelles et la consolidation fiscale de l'Allemagne durant cette période-là sont en grande partie responsables de la santé actuelle de l'Allemagne malgré la crise et son accession au rôle de leader économique européen. Bien qu'il s'agisse là d'un modèle de mesures contre-cycliques, qui permit au gouvernement allemand de faire passer des politiques douloureuses quand l'économie allait bien et de souffler quand l'économie allait mal, il faut reconnaître que cela découle surtout d'un élément politique, à savoir la réunification allemande.

Compétitivité

Malheureusement, les pays de l'euro ne convergèrent pas au niveau de la compétitivité, ces investissements n'étant pas dirigés vers des secteurs productifs, tels que le commerce ou l'industrie. Principalement investis dans la consommation, les secteurs publics et l'immobilier, les dettes provoquèrent une hausse des coûts et des salaires, ce qui réduisit la compétitivité des pays en déficit commercial, ainsi qu'une augmentation de l'inflation (voir Annexe 11). Le coût unitaire du travail augmenta donc dans ces pays-là, tandis qu'il diminuait en Allemagne sur la même période (voir Annexe 10).

Ces afflux de capitaux s'apparentèrent, comme au Japon, à du dopage, stimulant l'économie de ces pays à court terme mais masquant de la sorte les besoins de réformes qui auraient pu leur permettre d'atteindre une croissance durable. De manière générale, cette baisse de compétitivité fragilisa énormément les économies contre tout choc économique négatif en général, et une crise financière mondiale en particulier.

Politiques monétaires traditionnelles

Lorsqu'une crise financière et économique éclate, toute action de la banque centrale implique généralement deux étapes : d'abord rétablir la stabilité des marchés financiers et ensuite stimuler la demande agrégée, en gardant comme objectif un certain niveau d'inflation (Bouis *et al* 2013).

Dans un premier temps, le Japon et l'Europe eurent ainsi recours à leur arsenal traditionnel pour contrer la crise. Il s'agit principalement des réserves obligatoires et des taux directeurs, composés du taux de dépôts et des taux de refinancements à moyen terme. La banque centrale affecte ces derniers soit en achetant des titres via des opérations d'open market, c'est-à-dire l'achat ou la vente de titres, influençant les coûts des instruments de financement des banques, soit via des facilités de prêt permanentes aux banques commerciales (Antonin *et al* 2013). Cette dernière méthode fut principalement utilisée au Japon et en zone euro en raison de la prédominance des banques dans leur système financier.

LE JAPON – TROP TIMORÉ

L'éclatement de la bulle (1990-1993)³

A la fin des années 80, le gouvernement Japonais jugea la situation économique du Japon non tenable. Les bulles financière et immobilière s'étaient en effet transformées, via l'effet de richesse, en boom de la consommation, ce qui à son tour avait fait grimper l'inflation. La banque du Japon décida dès lors d'augmenter les taux d'intérêts dès mai 1988 pour atteindre 6% en 1990 (voir Annexe 2). L'Etat introduit également en 1990 de nouvelles régulations sur les transactions immobilières et des nouvelles taxes immobilières en 1991.

En 1989, les actifs financiers atteignent leurs pics, mais les indices ne s'effondrèrent réellement qu'à partir de 1991, pour perdre 63% de leurs valeurs en août 1992 (voir Annexe 3 et 4). Les prix immobiliers s'affaiblirent en 1990 et en 1992 et continuèrent de baisser ensuite pour perdre environ 87% de leur valeur jusqu'en 2005 (Koo 2013). Cette chute des prix phénoménale abîma

³ Chronologie inspirée de Miyagami & Morita (2005)

considérablement le bilan des entreprises et des particuliers et laissa de profondes cicatrices dans le système bancaire.

Le début de la reprise économique (1994-1996)

Lorsque les dégâts de l'éclatement de la bulle atteignirent l'économie réelle, la banque du Japon diminua d'abord les taux lentement, de Juillet 1991 à février 1993, pour atteindre le niveau de 2.5%, tandis que le gouvernement déploya de nombreux stimuli fiscaux.

Suite à ces méthodes de relance classiques, l'économie japonaise se releva doucement mais de nombreux facteurs continuaient d'empêcher un redressement complet. Parmi ceux-ci, on retrouve la santé financière des banques, dont les taux de prêt douteux dépassaient les 4%, la baisse continue des prix immobiliers et des prix à la consommation, provoquant de risque de déflation, ainsi qu'un yen toujours plus apprécié (Miyagami et Morita 2005). La banque du Japon décida donc de continuer à descendre les taux à 0.5% et d'augmenter les dépenses fiscales.

Ces mesures parurent suffisantes et fin 1995, l'économie japonaise semblait repartir pour de bon, les banques recommençant à prêter, les indices boursiers repartant à la hausse de même que les intérêts à long terme, portés par les anticipations d'inflations.

Rattrapé et vaincu (1997-1999)

Cependant, les failles ouvertes par l'éclatement des bulles, rapidement calfeutrées par la banque centrale, n'apparurent réellement qu'en 1997 suite à la crise asiatique.

Premièrement, cette faible reprise, qui respectait les schémas préétablis de politique monétaire, cachait en réalité la santé catastrophique des banques japonaises. Celles-ci avaient jusque-là largement échappé aux autorités monétaires, les problèmes bancaires au Japon étant gérés en interne par le ministère des finances et le système financier japonais. Les banques japonaises en difficulté étaient ainsi traditionnellement soutenues par le reste de l'industrie pour maintenir le cap⁴.

⁴ Un tel système de supervision fut appelé approche convoi

Cette méthode, couplée à l'opacité du système japonais, limitant les critiques externes, et au respect de la hiérarchie et des prédécesseurs, limitant les critiques internes, encouragea des pratiques sulfureuses pour cacher les pertes et l'accumulation énorme de prêts douteux, découlant non seulement de la chute des actifs suite à l'éclatement des bulles mais également de la gestion calamiteuse des politiques dans les années qui suivirent (Funabashi et *al* 2015).

De plus, les autorités furent peu enclines à régler les prêts douteux des banques, voulant à tout prix éviter un resserrement du crédit et une hausse du chômage résultant de la faillite de plusieurs entreprises (Funabashi et *al* 2015). Le coût politique d'une gestion des prêts douteux, qui impliquait soit une injection de capital soit des pertes considérables, freina plus que certainement toute action gouvernementale.

D'un autre côté, ces problèmes ne furent pas considérés comme une priorité par les entreprises, concentrées sur leur survie à court terme. Pire, ces prêts douteux augmentèrent durant la décennie qui suivit la crise, en raison de la détérioration des perspectives économiques et de la chute soutenue des prix immobiliers, mais également car il était plus facile de cacher ces prêts pour continuer à survivre dans un environnement de taux bas.

Ensuite, l'Etat choisit ce moment-là pour sagement porter son attention sur l'état des finances publiques, redoutant avec raison le vieillissement de la population. Le gouvernement augmenta donc la taxe sur la consommation de 3 à 5% et supprima une réduction d'impôts, visant à augmenter les revenus de l'Etat de 9 trillions de yens. En 1997, le premier ministre signa le *Fiscal Structural Reform Act*, prévoyant la réduction du déficit à 3 % du PIB d'ici 2003. Il fut suspendu l'année suivante.

La reprise du Japon fut en effet de courte durée. L'économie japonaise subit de plein fouet la crise asiatique de 1997, portant réellement le coup de grâce au système bancaire japonais. Il s'avéra en effet qu'une partie de la reprise au Japon était due au développement des affaires japonaises en Asie. Face à un climat morose au Japon, les banquiers et les entreprises s'étaient naturellement tournés vers l'Asie en pleine essor pour étendre leurs crédits et vendre leurs marchandises (Schnabl 2013).

La chute des bénéfices provoquée par la crise asiatique et aggravée par les nouvelles mesures fiscales affaiblit considérablement la santé des entreprises au Japon et provoqua en définitive une panique bancaire.

Deux grandes institutions japonaises mirent ainsi la clé sous la porte en novembre 1997, laissant courir l'idée que le gouvernement ne sauverait aucune institution. Cette rumeur provoqua une panique dans les marchés financiers et les cours des principales institutions financières diminuèrent. En parallèle, leurs taux d'emprunt sur les marchés internationaux augmentèrent rapidement, de même que sur les marchés obligataires, suite à la dégradation de leur notation. Même l'état japonais vit ses taux augmenter.

Face à une telle crise, et malgré les réticences historiques de la population contre tout renflouement, le gouvernement japonais déploya des liquidités et édita de nouvelles lois pour sauver le système financier. Ces mesures, appelées *Financial restructuring Law* et *Early Strengthening Law*, concernant la transparence des banques ainsi que les procédures de faillite et la recapitalisation des banques, représentèrent environ 70 ¥ trillion d'aides publiques (Keiichiro 2015).

Ces injections furent vraisemblablement trop timorées et d'autres banques firent faillite, malgré d'autres injections. Les prêts douteux, déjà importants avant la crise, atteignirent suite à la crise de 1997 12% des prêts, équivalant à 10% du PIB japonais (Funabashi et al 2015).

Le Japon entra alors dans le cercle vicieux déflationniste : une politique trop timorée face à la crise autorise une chute importante du prix des actifs, ce qui provoque une détérioration du bilan et donc une baisse de la consommation et des investissements. Cette baisse entraîne une diminution de l'emploi et des salaires, ce qui provoque la chute des prix. La banque du Japon quant à elle continua de baisser ses taux d'intérêts, qui atteignirent 0.01% en février 1999, soit virtuellement 0%.

Politiques fiscales et structurelles

En parallèle, le gouvernement déploya douze énormes paquets fiscaux de 1992 à 2001, correspondant en cumulé à 141.4 ¥ trillions, soit 28.9% du PIB en (Takehiko Nakao 2011). Ces dépenses, principalement utilisées pour des travaux publics, furent cependant loin d'atteindre les effets attendus, comme l'atteste une étude du FMI (Takehiko Nakao 2011). L'organisme estime que seulement entre 55% et 78% de ces mesures augmentèrent réellement la demande. À côté de ça, les différents gouvernements s'attaquèrent aux problèmes structurels en libéralisant et restructurant de nombreux pans de l'économie. Ces politiques, ajoutées aux mesures de sauvetage des banques, détériorèrent

énormément la dette publique, qui passe de 61% du PIB en 1991 à 141% en 2002. Ce montant fut financé presque à moitié par l'émission de titres, dont la quantité présente dans l'économie explosa jusqu'à représenter 79% du PIB en 2001 (Takehiko Nakao 2011).

EUROPE – PROBLÈMES DE CONCEPTION

La crise de 2008-2009

Bien que la banque centrale européenne décida également d'appliquer des mesures restrictives dès 2005, plus pour combattre l'inflation que d'éventuelles bulles, ce fut la crise des *subprimes* venue de l'ouest qui déstabilisa d'abord la zone euro. En plus d'aggraver considérablement la finance des banques, contraintes de reconnaître d'énormes pertes suite aux chutes des prix, la crise stoppa net le débit des capitaux centraux vers les pays périphériques.

Face à la contraction générale du crédit, les premières mesures monétaires visèrent à apporter des financements aux institutions financières. La BCE mit dès lors sur pied dès 2008 des opérations de refinancements collatéralisés à taux fixe et respectant le montant des prêts demandés par les banques, mais limitées à trois mois (MRO : *Main Refinancing Operations*). La banque centrale proposa également des opérations de financement à plus long terme d'un an en 2009 (LOTR : *Long Term Refinancing Operations*).

En même temps, la BCE, diminua les taux d'intérêts à court-terme de 4% à moins d'1% en 2009 et développa des contrats de swaps monétaires pour faciliter l'accès à des liquidités en dollars. Un système de liquidité d'urgence fut également mis sur pieds pour fournir des liquidités aux banques commerciales via les banques centrales nationales⁵. Enfin, la BCE lança son premier programme d'achat avec le *Covered Bond Purchase Programme* (CBPP1) en 2009, à hauteur de 60 milliards d'euro, destiné à apporter des liquidités et à débloquer un marché déterminant pour les financements des banques européennes.

⁵ *Emergency Liquidity Assistance*

En parallèle, pour éviter les erreurs du Japon, les Etats de la zone euro entreprirent de s'occuper assez rapidement des problèmes de nombreuses banques. Ce support se traduit par des garanties sur les passifs, culminant à 835.3 milliards en 2009, des recapitalisations des banques, à hauteur de plusieurs milliards par pays, des mesures de sauvetage d'actifs via leurs achats et des soutiens directs aux liquidités, principalement délégués à la banque centrale (Antonin *et al* 2014).

Contagion et crise de la dette

Face à la panique bancaire en Europe et le resserrement du crédit qui suivit, les pays de la périphérie virent l'afflux de capitaux européens se tarir. En outre, la crise détériora directement les budgets de l'Etat, que ce soit en augmentant ses dépenses et réduisant ses taxes, ou en raison des recapitalisations. Cependant, la situation des finances publiques suite à la crise et aux mesures des sauvetage des entreprises se révéla pire que prévue. En 2009, le nouveau gouvernement grec annonça que le déficit budgétaire était deux fois plus grand que précédemment annoncé, à hauteur d'environ 12,7%. Cette déclaration mina la confiance des investisseurs en la Grèce et fit grimper les taux d'emprunts de celle-ci.

Le cercle vicieux de la dette commença alors. En effet, face à l'augmentation de ses dépenses, l'Etat peut soit emprunter plus, ce qui ne peut guère rassurer les investisseurs, soit diminuer d'autres dépenses ou augmenter les taxes, et instaurer une austérité qui risque de déclencher une récession économique. Cette récession, en augmentant les dépenses sociales et diminuant les taxes, mine d'autant plus les finances publiques et accroît alors la méfiance des investisseurs. Finalement, la seule façon de sortir d'un tel cercle vicieux est le défaut ou le renflouement par un prêteur de dernier ressort, inexistant dans le cas de l'union monétaire.

Durant les 6 mois qui suivirent, la Grèce vit sa note se dégrader et ses taux d'emprunts passer de 1.5% à 5%. Au final, la Troika, composée de la Banque Centrale Européenne, de la commission Européenne et du Fond Monétaire International, renfloua une première fois la Grèce, mais cela fut trop peu trop tard. La façon dont le renflouement avait été géré ne mit certainement pas les investisseurs en confiance face la capacité de l'union monétaire de gérer une crise. De plus, les conditions de renflouement imposaient une politique d'austérité à la Grèce, ce qui n'arrangea pas sa situation économique. Les taux d'emprunts de la Grèce continuèrent d'augmenter.

Inévitablement, les investisseurs commencèrent également à questionner la santé d'autres états européens endettés, dont les taux d'emprunts augmentèrent également, comme en Irlande ou au Portugal. L'Irlande subit alors un nouveau type de cercle vicieux, appelé *doom loop*, associé aux liens entre la santé financière des banques et celle de l'Etat. Dans le cas de l'Irlande, le gouvernement fit office de prêteur de dernier ressort pour les banques irlandaises, alors que ces mêmes banques étaient également les principaux prêteurs de l'Etat, achetant la plupart de ses obligations. Lorsque l'Etat doit emprunter aux banques pour les renflouer, le cercle vicieux commence, puisque cet acte dégrade la confiance en l'Etat et sa capacité à supporter les banques et vice versa (Acharya *et al* 2013).

Suite à ces nouvelles tensions, la banque centrale lança le *Security Market Program* (SMP) en mai 2010, lui permettant d'acheter des obligations d'Etat sur les marchés secondaire. Malheureusement, ce programme d'achat ne fut pas accompagné d'une communication claire quant aux montants achetés, leurs durées et le type d'actifs achetés, ce qui affecta son efficacité. Ces achats concernèrent dans un premier temps les obligations grecques, portugaises et irlandaises, puis espagnoles et italiennes en 2011. Sa mise en œuvre fut constamment ralentie par des attermoissements politiques autour des nouveaux programmes de stabilité financière de l'Europe.

La BCE déploya également en 2011 un nouveau *Covered Bond Purchase Programme* (CBPP2) de 40 milliards d'euro, dans un climat de crise de la dette de plus en plus menaçant. La détérioration simultanée des finances des Etats et des banques, aggravée par des nouveaux critères de capitalisation, obligea la BCE à intervenir en octroyant de nouvelles opérations de refinancement à 3 ans, les *Very Long Term Refinancing Operations*.

Malgré cela, l'Irlande dut être renflouée fin 2010, de même que le Portugal en mai 2011 et la Grèce, une deuxième fois, en 2012. Cette fois-ci, le FMI insista cette fois-ci qu'un tel renflouement ait lieu en échange d'un effacement de la moitié de leur valeur, ce qui ne rassura pas du tout les investisseurs dont la panique se propagea dans l'union. L'Italie, l'Espagne et la Belgique furent les suivants à souffrir d'une hausse des taux. L'importance de ces économies indiquait clairement que la crise atteignait un niveau plus dangereux et que la méfiance pouvait toucher n'importe quel pays. La situation fut d'autant plus envenimée par la décision de la plupart des pays de commencer à consolider leurs budgets meurtris par la crise de 2008. Les déficits passèrent ainsi de -350 milliards en 2010 à 10 milliards en 2014 (Baldwin 2015). Cela n'améliora évidemment pas la crise, et lorsque la France

commença à voir ses taux monter, il devint envisageable que la crise de la dette européenne fasse imploser l'euro et se transforme en crise économique mondiale.

L'incendie étouffé

En 2012, la création de l'Union Bancaire et l'annonce par le gouvernement allemand que le Grexit n'était pas une solution rassurèrent pour la première fois les marchés. Il fallut cependant attendre le mois de juillet pour que la panique disparaisse presque instantanément avec l'annonce de Mario Draghi, gouverneur de la banque centrale européenne, que la BCE ferait tout ce qu'il faudra pour sauver l'euro. Ce discours enraya la crise et la méfiance des investisseurs, en assurant à tout le monde qu'il y aurait toujours un acheteur de dernier ressort des dettes souveraines, détruisant la peur de détenir des titres souverains, et les taux retombèrent rapidement.

En même temps, la banque centrale annonça la mise en place de l'*Outright Monetary Transactions* (OMT) pour remplacer le SMP. Ce programme officialisa la possibilité d'intervention de la BCE et des banques centrales nationales sur les marchés d'obligations d'état, sans limite de temps ni de montant, à condition que ces états aient souscrit aux conditions du Fonds Européens de Stabilité Financière et du Mécanisme de Stabilité Européens. En définitive, ce programme fit de l'ECB le prêteur de dernier ressort, prêt à acheter les obligations si jamais les marchés paniquaient de nouveau, même si cela dépendait d'une condition. Une telle éventualité ne fut cependant jamais testée, puisque les taux d'intérêts des différentes obligations d'Etats retombèrent rapidement, et les capitaux reprirent le chemin des Etats périphériques, prouvant bien que le problème venait principalement d'un problème de conception des institutions européennes et non au niveau des dettes publiques.

L'implosion du système bancaire découlant de la crise de 2008 et surtout de la crise de la dette fut donc évitée. Entre juillet 2009 et août 2012, le bilan de la banque centrale passa de 1900 à 3000 milliards d'euro, en grande partie pour empêcher la chute du système financier via les opérations de refinancement. En parallèle, les banques accumulèrent durant cette période plus de €700 milliards de réserves auprès de la banque centrale (voir Annexe 12). Enfin, remarquons que fin 2013, la plupart des déséquilibres de la zone euro décrits plus haut s'étaient réduits. Les pays périphériques passèrent ainsi en un peu moins de quatre ans d'une balance courante largement négative à un niveau proche de zéro, voire positif. La compétitivité s'est également améliorée dans ces pays, avec notamment un coût unitaire du travail en baisse. (OCDE 2014)

C o n s t a t

Bien que les banques centrales et les gouvernements réussirent à empêcher l'effondrement du système financier, les économies japonaises et européennes continuèrent d'afficher de nombreux signes d'inquiétude. Malgré le déploiement en force des mesures monétaires conventionnelles, la relance économique au Japon en 2001 et en Europe en 2012 reste une gageure (Baldwin 2015). Dans la péninsule nippone, la croissance stagne à 0.3% tandis que l'inflation atteint les -1.27 %, un niveau encore jamais connu auparavant. L'union monétaire de son côté connaît en 2012 une inflation de 2.5% mais fait face à une récession de 0.9% (Banque Mondiale 2016) (voir Annexe 13 et 14). Il faut donc bien constater que les mesures traditionnelles, même poussées à leur maximum, ne suffisent pas à stimuler la croissance économique.

La raison de cette stagnation restait, et reste, d'ailleurs une énigme dans le milieu académique. Deux théories émergent cependant parmi les différentes explications proposées (Benigno et *al* 2016, Caruana 2012) : la première situant le problème dans un manque de demande de crédit et de consommation, la deuxième dans un manque d'offre de crédit, lié à un système financier toujours en convalescence.

LA THÉORIE DE LA DEMANDE

Selon cette théorie, les ménages se sont trop endettés et ont dû, après avoir réalisé que leurs dettes n'étaient plus viables, passer par une phase de désendettement massif. La consommation diminue en conséquence car les revenus sont maintenant destinés à la réduction de la dette, et il faut d'autres fonds pour compenser cette baisse de demande, sans quoi l'économie se contracte.

Le problème, c'est que la politique monétaire n'est pas symétrique. Si elle peut trouver un taux assez haut pour pousser les gens à épargner au lieu de consommer en plein boom, ce qu'elle devrait faire en théorie, elle ne peut pas atteindre des niveaux si bas qu'elle encouragerait les personnes non endettées mais rendues frileuses par la crise à consommer. Ce concept fut développé par Paul Krugman en 1998, qui réactualisa la notion de trappe à liquidité pour décrire le Japon. Cette trappe à liquidité caractérise l'impuissance d'une banque centrale bloquée au niveau zéro de ses taux directeurs, alors que le taux d'intérêt naturel, celui qui équilibrerait l'épargne et l'investissement, permettant à l'économie d'atteindre sa pleine puissance en termes de production et d'emploi, est négatif. Ce taux

est négatif car les agents économiques s'attendent à ce qu'il y ait moins de productions dans le futur, par exemple après une crise. Ils préfèrent consommer plus tard, même si ce plus tard est assez flou. Pour cette raison, le taux d'intérêt réel est négatif, puisqu'il faudrait les payer pour consommer maintenant (Krugman 1998). Lorsque la banque centrale atteint le niveau 0, elle se retrouve coincée au-dessus du niveau optimal⁶.

Cette idée permet d'éclairer la situation en Europe et au Japon. Bouis *et al* (2013) montrent par exemple que le déclin des taux d'intérêts naturels, dû à la diminution de la croissance potentielle, diminue l'impact des baisses de taux d'intérêts entrepris par la banque centrale. Selon ces chercheurs, ces taux d'équilibre étaient négatifs au Japon et nul en Europe en 2012, de sorte que la limite du taux réel au niveau zéro réduit bien l'efficacité des politiques monétaires. Le déclin de la croissance potentielle est due à des éléments cycliques apparus après la crise, comme la hausse du chômage et la baisse de la productivité et des investissements, mais également des éléments structurels, déjà présents avant la crise, comme la démographie. Cette chute est d'autant plus sévère que la croissance potentielle était boostée avant la crise par le boom et les taux fallacieusement bas. Une partie des chutes peut donc être attribuée aux ajustements à la baisse vers une croissance potentielle normale, forcément plus basse qu'avant la crise. L'OCDE confirme ce constat en 2016. Si le taux d'intérêt réel augmente depuis 2012, il reste toujours en dessous de zéro dans la zone euro (OCDE 2016a).

Pour Krugman, dès lors que les taux d'intérêts nominaux sont bloqués, le seul moyen bénin d'agir sur les taux réels et de les pousser en zone négative est d'augmenter les anticipations d'inflation. D'une certaine façon, la déflation est une manière pour l'économie de baisser les prix actuels par rapport aux prix futurs et donc de générer des anticipations d'inflations. L'autre façon, beaucoup plus efficace et moins nocive, est de générer artificiellement des anticipations d'inflations, en augmentant la base monétaire par exemple. Seulement, pour que cela marche, il faut que les investisseurs soient convaincus qu'une telle augmentation sera maintenue assez longtemps dans le futur. La solution que préconise Paul Krugman est donc que les banques centrales s'engagent de façon crédible à être irresponsables pour générer suffisamment d'anticipations d'inflations.

En attendant, tant que les agents ne désirent plus consommer, l'économie se contracte, formant ce que Richard Koo appelle une récession de bilan (Koo 2008). Celle-ci comporte trois éléments.

⁶ Car si elle mettait ces taux négatifs, les agents économiques préféreraient transformer leurs avoirs en cash pour ne pas perdre de l'argent.

Contraction de l'économie

Les acteurs privés, faisant face à des dettes devenues intenable visent désormais à minimiser leurs dettes et non plus maximiser leurs profits. Ce mouvement est d'autant plus grand que la chute des prix des actifs est importante ; ce fut le cas au Japon, par exemple, qui perdit l'équivalent de 1500 ¥ trillion après la crise (Koo 2011). Non seulement les personnes endettées réduisent leurs consommations pour nettoyer leurs finances, mais les investisseurs, c'est-à-dire les épargnants qui ont réussi à se désendetter, restent également frileux, traumatisés par la crise et bien désireux de ne plus faire les mêmes erreurs. Ils n'investissent ainsi que dans les actifs les moins risqués, s'ils investissent. L'épargne explose donc alors que l'investissement diminue, ce qui veut dire que de plus en plus de ressources sont stockées dans le système financier sans être utilisées dans l'économie. La production se réduit en conséquence et l'économie entre en récession.

De fait, en Europe, la croissance de la dette (voir Annexe 15) s'abaissa suite à la crise, tandis que les ménages et les entreprises se désendettèrent (voir Annexe 16 et 17). Cette contraction de l'emprunt vint surtout de l'Irlande, l'Espagne et la Grèce (voir annexe 18 et 19). De plus, le désendettement des ménages s'est également traduit par une augmentation de l'épargne privée depuis 2008 (voir Annexe 20 et 21). Ces taux d'épargne grandirent malgré des taux quasi-nuls, comme si il n'y avait plus de possibilité, ou d'envie, de profiter de ces taux bas pour investir (Koo 2013).

Au Japon aussi, les entreprises et les ménages ont réduit leurs expositions (voir Annexe 16). Cependant, le taux d'épargne (voir Annexe 20) n'a fait que diminuer depuis l'éclatement de la bulle de 1991, avant de légèrement augmenter suite à la crise des *subprimes*. Cette baisse de l'épargne s'est principalement faite au profit des dépenses, qui ont progressivement augmenté au Japon (voir Annexe 22).

Lorsque la consommation est au plus bas, l'inflation stagne ; elle devient même sans importance dans ce cas, vu que les agents sont concentrés sur le prix des actifs et non des biens et des services (Koo 2011). Les pressions déflationnistes finissent par créer un cercle vicieux, la baisse de la demande impactant l'économie, ce qui contribue à diminuer les prix des actifs. En définitive, une telle récession ne s'arrête que quand les acteurs économiques sont satisfaits de l'état de leurs bilans ou quand ils sont trop pauvres pour épargner.

En 2010, Krugman et Eggertsson soutinrent cette théorie en la comparant à la notion de déflation-dette de Irving Fischer. Si la dette est exprimée en nominal mais que les prix diminuent, le poids réel de la dette augmente, ce qui oblige à diminuer les dépenses, voire de vendre des actifs, ce qui diminue d'autant plus les prix et le cercle vicieux est ainsi créé. De plus, l'augmentation d'épargne diminue la demande et donc les revenus, ce qui diminue d'autant plus l'épargne et crée un processus que se renforce tout seul⁷, tout comme l'augmentation des demandeurs d'emploi diminue les salaires, réduisant la demande et augmentant le chômage⁸. Plusieurs dynamiques s'installent donc et plombent l'économie.

Incapacité de la politique monétaire

Pour Richard Koo, les modèles qui dictent les actions de la banque centrale sont inadaptés puisqu'ils gardent comme principe que chaque agent économique maximise son profit. Les banquiers centraux penseront toujours qu'il est possible d'abaisser d'autres taux pour pousser les gens à emprunter, alors que les gens ne pensent juste pas à consommer (Koo 2016). Ainsi, lorsque le secteur privé épargne si massivement et n'emprunte plus, l'effet multiplicateur de la base monétaire s'annule, voire devient négatif⁹ (voir Annexe 24 et 25). En, effet, la quantité de monnaie réellement utilisée dans l'économie (M3) est quasiment constante car les nombreuses injections de liquidités de la banque centrale restent bloquées dans le système financier face à si peu d'emprunteurs. Les gens n'investissent plus mais épargnent de plus en plus, car les taux bas diminuent les rentrées des épargnants (Rajan 2013) (voir Annexe 20 et 21).

La stagnation de l'inflation justifierait cette inefficacité de la banque centrale. Si l'augmentation de la base monétaire n'atteint pas l'économie réelle, la banque centrale cesse d'influer sur l'inflation, qui reste à des niveaux bas à cause du processus de désendettement.

Politique fiscale à la rescousse

Lorsque les acteurs privés économisent au lieu de consommer ou investir, l'économie se contracte s'il n'y a pas d'autres acteurs pour compenser ces épargnes. Richard Koo préconise alors de compter

⁷ Paradox of thrift élaboré par Keynes

⁸ Paradox of toil (Krugman & Eggertson 2010)

⁹ Si les gens pensent qu'ils devront payer un jour pour l'augmentation de la base monétaire, ils vont épargner encore plus suite à une politique expansionniste.

sur les dépenses publiques pour sauver l'économie et empêcher l'économie de se contracter. Pour cela, il faut que ces dépenses soit au moins égales aux ressources non employées dans l'économie par le secteur privé, c'est-à-dire l'épargne privée plus les fonds utilisés pour le désendettement. Les stimuli fiscaux déployés par le Japon tout au long des décennies perdues expliquent ainsi comment le PIB japonais se maintint au niveau de 1991, malgré la phénoménale chute de prix des actions et de l'immobilier (voir Annexe 1).

Heureusement, tout gouvernement peut compter sur l'épargne croissante pour financer ses dépenses publiques, puisque les investisseurs ne cherchent que les actifs les plus sûrs possibles, c'est-à-dire des obligations d'Etat (Koo 2011). Après avoir remplacé les dépenses privées par des dépenses publiques, compensant la baisse de demande et empêchant la contraction de l'économie, le gouvernement substitue également l'emprunt public à l'emprunt privé, empêchant la contraction des bilans et de la taille du système bancaire. D'une certaine manière, cela contribue à maintenir l'efficacité du système financier en tant que mécanisme de transmission, ce qui améliore le rendement des politiques monétaires. La banque centrale le lui rend bien cependant, puisque l'emprunt d'Etat est très bon marché grâce aux taux maintenus bas. Par ailleurs, il n'y a pas d'effet d'éviction dans cet emprunt puisque de toute façon, aucun privé ne souhaite prêter ou emprunter ; il est donc difficile de mal employer une ressource qui n'est pas utilisée.

Lorsque les finances privées seront rétablies et que les agents économiques recommenceront à investir dans l'économie, l'Etat pourra se retirer et consolider à son tour ses propres finances en comptant sur les revenus croissants des taxes d'une économie en bonne santé (Koo 2011). Pour cela, le gouvernement se doit également d'engager des réformes structurelles et des réductions de taxes pour promouvoir un environnement favorable à l'emprunt et à l'investissement. Le retour de la croissance devrait d'ailleurs arriver plus vite une fois que le secteur privé s'est désendetté, comme le prouve Bech et *al* (2012). Le problème est que le gouvernement cherche toujours à consolider le budget trop tôt - dès les premières lueurs de relance - ce qui fait replonger l'activité économique et mène au mouvement de zigzag du PIB comme on a pu le voir au Japon (Koo 2011). Il faut être sûr que le privé puisse reprendre le pas.

De plus, contrairement aux politiques monétaires, l'effet multiplicateur des mesures fiscales est accru durant une telle période de désendettement (Krugman et Eggertson 2010, Jaime Caruana 2014). Une consolidation fiscale est donc d'autant plus nocive. L'austérité prêchée en Europe est donc contreproductive selon Richard Koo. Si l'Etat se joint au privé pour épargner, l'économie est sûre de

couler. Bouis *et al* (2013) démontrèrent que ces consolidations fiscales en Europe provoquèrent un déclin de 2.1% du PIB entre 2010 et 2012.

Takehiko Nakao (2001), ancien haut fonctionnaire au ministère des finances japonais, soutient largement que les investissements publics ont compensé l'épargne excessive du secteur privé, qui n'aurait pu autrement être contrebalancée que par plus d'exportations, difficilement imaginables en période d'appréciation du yen, ou une contraction de l'économie. Ainsi, entre 1990 et 2000, le PIB japonais augmenta de 14%, dont 6.6% en raison de la hausse de la demande publique (Nakao 2001).

Le problème est que l'endettement public est déjà préoccupant et réduit la marge de manœuvre des politiques fiscales pour stimuler encore plus l'économie ou absorber un autre choc. Au Japon, la dette publique atteint 141% du PIB en 2002, tandis qu'en 2013, elle valait 172% en Grèce, 133% en Italie, 129% au Portugal et 125% en Irlande (OCDE 2014).

De plus, Takehiko Nakao met en garde contre la durabilité de telles politiques. L'investissement public n'est soutenable que s'il n'augmente pas les anticipations de taxes futures et qu'il augmente la productivité ou le bien-être au Japon. Les opportunités d'investissements publics, au niveau de l'infrastructure en tout cas, se tarissent au Japon, menant à des projets de moins en moins productifs. Si les citoyens pensent que des projets peu productifs seront financés par les taxes futures, ils vont davantage épargner. Autrement dit, l'effet multiplicateur¹⁰ des politiques fiscales deviendra négatif. Pour lui, il est maintenant primordial d'entreprendre des politiques structurelles pour créer des anticipations positives, sans quoi la demande ne décollera pas et la croissance non plus.

En outre pour Rajan (2013), le manque de demande dû au désendettement n'est concentré que dans certaines classes sociales, certaines régions et n'est donc pas omniprésent. Des taux d'intérêts plus bas encourageront peut-être des épargnants à dépenser dans certaines régions, mais certainement pas dans les régions touchées par le désendettement, typiquement des régions concentrées autour du secteur de la construction.

Finalement, remarquons que les chiffres de ratio d'endettement n'ont pas beaucoup baissé au Japon avant de stagner depuis 2008, tandis qu'en Europe, la baisse est trop disparate pour être significative alors que des pays comme la France et l'Italie ont en fait augmenté ce ratio, que ce soit chez les banques ou les entreprises (OCDE 2014). De plus, les dépenses des ménages se sont maintenues au

¹⁰ Ce que rapporte les fonds investis par le gouvernement divisé par ces fonds

même niveau ces dernières années en Europe, même dans les pays périphériques, tandis qu'elles ont largement augmenté au Japon (voir Annexe 22 et 23), remettant en cause cette théorie (Commission Européenne 2014). L'épargne des ménages a bien augmenté, mais reste inférieure au niveau d'avant la crise (voir Annexe 20 et 21) et atteint donc des niveaux bien peu exceptionnels. Seuls les ménages des pays les plus touchés par la crise se sont désendettés, alors que la dette des ménages continue d'évoluer dans les autres économies du globe, dépassant dans certains cas le pic de 2008 (Dobbs et *al* 2015). La dette globale des secteurs non financiers a d'ailleurs augmenté depuis 2007 (Dobbs et *al* 2015).

S'il est bien possible que la crise ait marqué de nombreux esprits et ait créé un climat d'incertitude peu propice aux développements des affaires, il paraît peu probable que les ménages et les entreprises se soient tous tout à coup concentrés uniquement sur la minimisation des dettes. Richard Koo affirme que le processus de désendettement s'est terminé au Japon en 2005, mais explique que le phénomène de désendettement a laissé un traumatisme chez les entreprises qui refusent toujours de prêter. Il doit bien y avoir une partie de la population toujours capable d'acheter, vendre et investir et dès lors toujours sensible aux actions de la banque centrale mais qui ne peuvent ou veulent pas participer à la croissance de l'économie pour d'autres raisons.

LA THÉORIE DE L'OFFRE

Selon l'autre théorie, la crise affecta surtout le système bancaire en augmentant le coût de financement des banques et en portant un coup à leur capital, leur imposant de réduire leurs endettements et leurs investissements. Dans tous les cas, les banques devinrent moins disposées ou capables de prêter, transformant elles-même les injections en réserves auprès de la banque centrale, et non plus parce qu'il n'y a pas de demande de fonds, provoquant la stagnation (Benigno et *al* 2016, Jaime Caruana 2012). Kollman *et al* (2016) minimisent ainsi dans leur modèle le rôle de l'épargne des ménages et des consolidations fiscales par rapport aux problèmes structurels et à la santé du système financier européens, qui continuent d'handicaper la reprise en Europe. En mauvaise santé, les banques limiteraient leurs crédits et seraient dès lors incapables de transmettre les stimuli de la banque centrale et d'attiser la reprise.

Un système financier toujours malade

Le système financier a été extrêmement atteint par cette crise, à la manière d'un pyromane brûlé par son propre feu. Et à travers lui, c'est tout le mécanisme de transmission des politiques monétaires qui s'est retrouvé handicapé. Cela se répercuta sur l'économie réelle dès lors que le crédit diminua sévèrement après la crise de 2008 en Europe et la crise asiatique de 1997 au Japon (voir Annexe 29, 30, 31 et 32).

Par ailleurs, le déclin progressif de l'effet multiplicateur de la monnaie, représentant la part de monnaie utilisée par l'économie par rapport à celle disponible dans le système financier, handicape l'efficacité de politiques monétaires (voir Annexe 24 et 25). Ce déclin signifie que la base monétaire, représentant les avoirs de la banque centrale¹¹ augmente au fur et à mesure des injections, tandis que l'argent utilisable par l'économie, représentée ici par M3¹², stagne. La plupart de ces liquidités injectées finirent de fait en réserves (voir Annexe 26 et 27) auprès de la banque centrale, qui triplèrent au Japon et quadruplèrent même en Europe avant de retomber au double du niveau de 2007 après 2012 (Bouis *et al* 2013). La ressemblance entre l'évolution des réserves et celle de la base monétaire est à cet égard frappante (voir Annexe 28). De nombreux économistes remarquèrent également que les politiques monétaires ne se transformèrent pas en une augmentation du crédit à l'économie réelle (Bouis *et al* 2013, Acharya *et al* 2015) (voir Annexe 29, 30, 31 et 32). Selon eux, l'incertitude, notamment sur les revenus, limite également les crédits, que ce soit du point de vue de la demande ou de l'offre, à travers les probabilités de défauts.

En Europe, la santé des établissements financiers est surtout préoccupante dans les pays en crise. Antonin *et al* (2014) souligne les difficultés qu'ont eues les banques de ces pays à se procurer des fonds pendant une longue période, en raison des retours des flux vers les pays du cœur de l'Europe, ce qui provoqua une contraction du crédit et une augmentation des taux bancaires à domicile. Cet état des lieux est également soutenu par Albertazzi & Marchetti (2010) qui démontrèrent une chute du crédit en Italie en raison de problème de capitalisation des banques et de liquidités.

Selon Hoshi et Kashyap (2015), les autorités ont leurs responsabilités dans cet état des lieux. Le même constat peut d'ailleurs être fait sur l'incapacité des gouvernements japonais et européens à recapitaliser

¹¹ A savoir, les billets en circulation, les pièces en circulations et les dépôts des banques auprès de la banque centrale

adéquatement les banques. L'impopularité des renflouements, la peur de révéler l'étendue des dégâts et d'en être tenu pour responsable freinèrent considérablement la prise en charge des problèmes bancaires dans les deux économies.

En Europe, le montant des capitalisations des plus grosses banques européennes fut de 75€ milliards entre 2007 et 2010 et 45€ milliards entre 2011 et 2013, contre 180\$ milliards et 11\$ milliards pour les banques américaines respectivement (Hoshi et Kashyap 2015). Le peu de capitalisations opérées après la crise de la dette européenne est d'autant plus préoccupant que le prix des *swaps*, sorte d'assurances remboursant l'acheteur en cas de défaut, augmenta après 2010 et que le ratio cours/valeur comptable était toujours largement inférieur à 1 pour la plupart des grosses banques européennes. Tout cela suggère que les marchés ne pensaient pas du tout que les banques européennes disposaient du capital suffisant pour prêter de l'argent. Toujours selon Hoshi et Kashyap (2015), la zone euro nécessiterait encore 310\$ milliards de capital pour arriver à un niveau de capitalisation satisfaisant, tout comme les banques japonaises nécessitaient encore 75\$ milliards de capital en 2001, 4 ans après la crise asiatique et 10 ans après l'éclatement de la bulle. Une autre étude de Arnould et Dehmej (2015) suggère également qu'il y aurait toujours un manque de capitalisation d'environ 200 milliard dans la zone euro, occulté par un *Asset Quality Review* trop favorable.

La consolidation des banques fut en outre compliquée par les nouvelles régulations mises en place. Slovik et Cournède (2011) prouvent que les banques européennes durent augmenter leurs taux d'emprunts pour répondre aux nouvelles exigences en termes de capital, malgré les nombreuses injections de capital censées régler le problème.

Et ce problème se transmet alors à l'économie réelle. Capiello et al (2010) démontrent que l'octroi de prêts en Europe a un impact positif significatif sur l'économie réelle et le PIB, expliquant par là également le ralentissement économique après la crise.

Evergreening et entreprises zombies

Le problème est que, en plus de limiter l'octroi de crédit, un système financier en mauvaise santé n'aura pas tendance à se soigner véritablement en période de politiques monétaires extrêmement accommodantes, qui anesthésient les banques et leur permettent de cacher leurs actifs toxiques. Pire, les banques possédant des actifs toxiques et des bilans en mauvaise santé auront tendance à allouer

des fonds à des entreprises peu rentables, bloquant l'arrivée d'entités plus saines et plus fertiles, affectant la productivité de l'économie (Kwon *et al* (2009)). Ainsi entravée, l'économie a peu de chance d'améliorer l'état des actifs des banques.

Ce phénomène fut largement étudié au Japon. Peek et Rosenberg (2005) montrèrent que les banques et les entreprises japonaises eurent tendance à cacher leurs problèmes financiers via l'octroi de prêts dans les années 90. Les banques continuèrent de prêter à des entreprises partenaires particulièrement faibles pour éviter les faillites de ces dernières et la reconnaissance de pertes. Les prêts étaient ainsi accordés en raison des relations, particulièrement importantes au Japon, entre la banque et l'entreprise, plutôt que sur des critères objectifs de solvabilité et de rentabilité, ce que les auteurs appelèrent « *evergreening* ». Caballero *et al* (2008) montrèrent qu'en confisquant d'importantes ressources qui auraient pu autrement être utilisées par des entreprises productives, ces prêts contribuèrent à la stagnation économique au Japon. Ces entreprises, qui n'étaient maintenues en vie uniquement par l'octroi de liquidités bon marché par des entités publiques ou privées, furent appelé zombies. Ces prêts douteux finirent par diminuer au début des années 2000, passant d'environ 8% en 2002 à 4% pour les banques régionales et 1,5% pour les plus grosses banques en 2007 (Gomi 2007).

En Europe, si la part des prêts douteux Allemagne et en France était faible en 2012, elle a considérablement augmenté dans les pays de la périphérie (Baldwin 2015). En Grèce ce taux atteignait 20%, tandis qu'en Irlande, il dépassait les 15%. L'Italie et l'Espagne, avec une part de 13% et 10% respectivement, restaient également préoccupantes. De plus, peu de pertes sont réellement reconnues alors que la valeur marchande de la plupart des banques est largement en dessous de leurs valeurs comptables. Pris ensembles, ces faits suggèrent une pratique d'*evergreening* (Bouis *et al* 2013), ce que conforte la baisse dans la productivité en Europe, toujours en dessous du niveau de 2008 dans de nombreux pays (Rawdanowicz *et al* 2013). Ces mêmes indicateurs permettent également de conclure que ces pratiques sont relativement faibles au Japon, malgré une faible hausse des prêts douteux suite à la crise de 2008 (Bouis *et al* 2013). Albertazzi & Marchetti (2010) confirmèrent ce verdict en Europe, en précisant que ce phénomène touchait particulièrement les petits établissements, alors que les grandes entreprises préfèrent réduire leurs crédits aux projets plus risqués.

Remarquons que la quantité de ces actifs toxiques et le montant de capital réellement nécessaire ne sont pas encore tout à fait clairs suite aux nombreuses critiques faites à l'encontre du *Asset Quality Review* et des *stress tests* (OCDE 2014), ajoutant de l'incertitude. Le nombre croissant des prêts

douteux et la faible capitalisation de certaines banques restent donc un frein au rétablissement du système financier et à la reprise de l'économie, en empêchant la réallocation de fonds sur des nouveaux investissements.

Si les politiques accommodantes permettent aux entreprises de gagner du temps pour se désendetter, et facilitent le processus en augmentant le prix des actifs, en réduisant le prix de la dette, ainsi qu'en éclaircissant les perspectives économiques, elles ne peuvent en aucun cas remplacer des actions directement correctrices, car le problème réside dans les bilans des entreprises financières, non dans les politiques monétaires (BIS 2012). Face à des intermédiaires financiers en mauvaise santé, la banque centrale aura tendance à user de plus grandes mesures pour atteindre l'économie, sans pour autant enclencher une plus grande restructuration du système financier, ce qui permettrait pourtant d'arriver au même résultat.

Ainsi, si les politiques monétaires masquent certains problèmes et ne permettent pas de régler définitivement les problèmes du système financier, ceux-ci enraye toujours l'efficacité des politiques monétaires. C'est pourquoi les actions des banques centrales sont bien moins efficaces suite à une crise qui détériore le système financier. A cet égard, Bech et *al* (2012) montrent que, dans le cas d'une crise financière, l'ampleur des politiques monétaires durant une récession n'a pas d'influence sur la vigueur de la reprise, contrairement au désendettement.

Malgré tout, l'augmentation de la masse monétaire dans l'union monétaire est une preuve que la consolidation du secteur financier suit son cours et que les bilans gonflent à nouveau suite aux liquidités injectées dans le système bancaire (Valiante 2015).

Dans la mesure où l'effet négatif d'un système financier sur la croissance et les politiques monétaires fut prouvé au Japon, la théorie de l'offre permet certainement d'expliquer de nombreux problèmes en Europe. Les problèmes bancaires furent importants après la crise de 2008 et la crise de la dette et persiste toujours dans les pays de la périphérie. Même si de plus en plus de mesures sont mises en place pour renforcer la résilience du système financier en Europe, notamment via l'Union Bancaire, celles-ci doivent encore prouver leur crédibilité (Baldwin et *al* 2016) et n'ont pas encore encouragé la gestion complète de prêts douteux.

De plus, malgré le récent rétablissement du système financier au Japon, celui-ci n'a toujours pas retrouvé des niveaux d'inflations stables et satisfaisants. De manière globale d'ailleurs, il semble y avoir une pression à la baisse sur les taux qui échouent toutefois à provoquer la croissance.

DEUXIÈME CHANCE

Les politiques monétaires traditionnelles ont donc échoué à relancer l'économie, potentiellement en raison du désendettement et de la mauvaise santé du système financier. Malgré l'absence de consensus complet sur la relance, les autorités monétaires durent innover et introduire de nouveaux outils pour continuer la lutte contre l'inflation. Ces nouvelles politiques furent déployées de 2001 à nos jours au Japon et dès 2008 dans la zone euro. Le présent ouvrage tentera de déterminer en quoi les politiques monétaires non-conventionnelles permettent de relancer l'économie et de quelle manière elles éclairent ces deux théories. Bien que l'analyse économétrique ait pu être de rigueur ici, puisqu'il s'agit de comparer certains indicateurs entre deux situations, ce mémoire utilisera les recherches vérifiées et les données disponibles pour parvenir à un état des lieux des politiques monétaires non-conventionnelles. Une telle méthode permet d'éviter toute erreur liée aux modèles ou aux bases de données utilisées et de garder un certain recul sur l'ensemble du sujet.

CHAPITRE 2 : LES MESURES NON CONVENTIONNELLES

D é f i n i t i o n

Face au tarissement des mesures dites traditionnelles, c'est-à-dire essentiellement les taux directeurs de court terme limités à zéro, aux hésitations de la politique fiscale et à la stagnation de l'économie, les banques centrales durent innover pour déployer un nouvel arsenal capable de s'attaquer au ralentissement de l'activité économique et du crédit. Ces nouvelles mesures peuvent être rassemblées sous le terme assez flou de « mesures non-conventionnelles ».

MÉTHODES

Les mesures non-conventionnelles sont par exclusion les politiques monétaires ne faisant pas intervenir les taux directeurs de la banque centrale, principal outil de celle-ci en temps normal. Avec la limite de 0% rapidement atteinte de par le monde, ces mesures non traditionnelles firent rapidement leur apparition dans le monde des banques centrales, tout d'abord au Japon avant d'être utilisées dans les économies occidentales suite à la crise. Leur utilisation, liée au taux zéro, reflète donc l'ampleur de la crise. Ces mesures concernent des méthodes bien différentes que nous pouvons classer en 3 catégories (Ueda 2011a, 2011b, 2012, Antonin *et al* 2013).

Forward guidance

La méthode dite « *forward guidance* », ou guidage prospectif, consiste à agir sur les anticipations des agents économiques en présentant clairement comment la banque centrale prévoit l'état de l'économie et ce qu'elle compte faire à l'avenir. Cette méthode est d'autant plus efficace que les banquiers centraux s'engagent sur des variables précises, comme le niveau d'inflation ou le chômage, permettant ainsi aux marchés de mieux intégrer le message.

Outre l'état général de l'économie, deux indicateurs sont particulièrement visés par cette méthode : les anticipations d'inflation future, pour baisser les taux d'intérêts réels, et les taux d'intérêts à court

terme futurs, pour baisser les taux d'intérêts nominaux à long terme¹³. En agissant ainsi, la banque centrale tente d'influencer ces taux, à défaut de pouvoir les contrôler¹⁴.

Assouplissement qualitatif (*Qualitative easing*)

Cette méthode a pour but de changer la composition du bilan de la banque centrale. Elle constitue un programme d'achat d'actifs précis, destiné à agir sur un marché considéré comme défectueux ou inefficace. En plus de fournir des liquidités, cet achat a pour but de modifier le prix et le rendement de l'actif ciblé et de changer le comportement des agents gravitant autour de cet actif (*portfolio rebalancing effect*). L'objectif de cette méthode est principalement de modifier les primes de risques et de termes liées à certains taux.

Cette méthode peut-être stérilisée, auquel cas elle n'augmente pas la masse de monnaie en circulation ou non, devenant alors aussi une méthode d'assouplissement quantitatif (*Quantitative Easing* ou QE). Dans ce cas, cette méthode est parfois divisée en deux mesures aux objectifs différents, QE1 et QE2. QE1, également appelé assouplissement du crédit (*credit easing*), sert à déverser des liquidités dans des marchés en dysfonctionnement, particulièrement quand le crédit est restreint en raison de primes de risques trop hautes ou de la réduction de la liquidité des institutions. D'un autre côté, QE2 agit dans des marchés normaux et tente de modifier la composition des portefeuilles des investisseurs (*portfolio rebalancing*). Ces deux mesures ont pour objectif de d'augmenter les échanges entre institutions et de baisser les taux des certains actifs.

Assouplissement quantitatif (*Quantitative easing*)

Également constitué d'achat d'actifs, cette démarche sert à accroître la taille du bilan de la banque centrale en augmentant la base monétaire via les réserves des banques. Son but n'est donc pas exprimé en nom d'actifs mais bien en quantité de monnaie et en taille de bilan. La cible désirée ici est directement l'inflation, sans spécialement passer par la hausse du prix des titres, espérant que l'augmentation de la base monétaire accroît les échanges et les prix. Par opposition au QE1 et au QE2, cette méthode est parfois appelée QE0.

¹³ Ceux-ci étant composés des taux d'intérêts à court terme futurs et des primes de risques, ciblé par le *Qualitative Easing*

¹⁴ <http://krugman.blogs.nytimes.com/2015/01/05/not-invented-here-macroeconomics/>

Cette dernière est considérée comme la moins efficace et souvent remise en question étant donné que, lorsque les taux d'intérêts sont à zéro, la liquidité est déjà suffisamment facile d'accès. C'est pourquoi, comme expliqué au point précédent, les banquiers centraux font souvent d'une pierre deux coups et essayent de déverser ses liquidités en achetant stratégiquement des actifs.

Notons que les méthodes conventionnelles, comme les simples opérations de refinancement (MRO), peuvent également modifier et augmenter le bilan de la banque centrale.

OBJECTIFS

La plupart des banques centrales ont toujours comme objectif légal premier de maintenir l'inflation à un certain niveau. Deux types d'objectifs plus précis sont cependant visés par les politiques non-conventionnelles. Le premier est d'injecter des liquidités dans des marchés déficients, dont les conditions ne sont pas favorables aux crédits. Le but ici est donc principalement de « réparer » des marchés affectés par la crise. Le deuxième objectif, particulièrement ciblé par le Japon et l'Europe, consiste à stimuler l'économie après la crise en facilitant les échanges, entre autres en passant par la baisse des taux d'intérêts, la hausse des prix des actifs et la dévaluation de la monnaie.

CANAUX DE TRANSMISSION

Les principaux canaux utilisés sont le canal du signal et du choix de portefeuille, puisqu'ils modifient directement les taux évoqués plus haut dans le cadre du deuxième objectif. La dernière catégorie répond également à ce deuxième but, mais apparaît à travers des effets plus indirects, comme le canal du taux de change, d'inflation ou l'effet de richesse et de confiance. Le canal de liquidité quant à lui, répond au premier objectif (Blot et *al* 2015).

Le canal de liquidité

A la manière des injections de capitaux et des opérations de refinancement qui suivirent la crise bancaire, certaines mesures d'assouplissement qualitatif et quantitatif permettent de déverser des liquidités dans des marchés en dysfonctionnement. Ces politiques peuvent même être considérées plus efficaces que les programmes de prêts conventionnels, soumis à des conditions et ne permettant pas aux institutions de profiter de la hausse des prix de leurs actifs. Ainsi, les programmes d'achats augmentent la liquidité des banques, augmentant leur solvabilité et leur accessibilité aux crédits.

Le canal du signal

Ce canal du signal concerne tous les effets qui modifient les anticipations des acteurs économiques et leurs actions sur les marchés. Il agit ainsi sur les taux réels, à travers la modification des anticipations d'inflation future, et sur les taux à long terme, en changeant les futurs taux d'intérêts à court-terme. Ce canal prend principalement forme à travers la *forward guidance* et les effets d'annonce d'une politique d'assouplissement quantitatif et qualitatif. Dans ce cas, les investisseurs déduisent d'une telle politique d'achat que les taux ne seront pas augmentés durant la même période, puisque qu'une telle action de la banque centrale lui occasionnerait des pertes considérables.

Le canal du choix de portefeuille

Lorsque la banque centrale achète une grande quantité d'un certain actif de long terme, son offre se réduit, son prix augmente et son rendement diminue. Les investisseurs possédant cet actif modifient alors la composition de leurs portefeuilles pour maintenir leurs cibles de rendements. Ils se séparent souvent des titres achetés par la banque centrale, soit parce que celle-ci les achète à un bon prix, soit parce qu'ils ne sont plus assez rentables, et essayent alors souvent d'acheter des titres semblables au niveau du risque et au rendement suffisamment haut. La modification du prix d'un actif se transforme ainsi en une variation des prix de différents actifs de la même catégorie et change alors également leurs prix et rendements. Il peut s'agir d'obligations d'Etat à long terme, auquel cas le QE modifie la prime de terme, ce qui se répercute dans tous les actifs à long terme. La banque centrale peut aussi décider d'acheter des actifs du secteur privé, en réduisant alors également la prime de risque associée à cette industrie. Dans les deux cas, la baisse des rendements pousse les investisseurs à acheter des actifs plus rentables et souvent plus risqués, transmettant la pression sur les rendements et influençant

au final toute la courbe des taux et réduisant les coûts d'emprunt. Cette méthode n'est pas assurée. Dans un environnement de taux si bas, certains investisseurs auront tendance à privilégier la liquidité et à rediriger leurs fonds vers des dépôts au lieu d'autres actifs à long terme (Valiante 2015).

Le canal du taux de change

Une dévaluation de la monnaie suit généralement une politique non traditionnelle, que ce soit en raison de l'augmentation de la base monétaire dans le cas d'assouplissement quantitatif, ou via la baisse des taux d'intérêts et les réaménagements opérés par les investisseurs qui décident d'acheter des titres étrangers plus rentables. La dépréciation de la monnaie domestique stimule les exportations du pays et peut donc l'aider à redresser l'économie. Dans une moindre mesure elle augmente également les prix d'importations et permet d'induire de l'inflation.

L'effet de richesse, canal de confiance, et la baisse des défauts

Tout d'abord, la hausse des prix augmente le patrimoine des détenteurs de titres, leur permettant de consommer et d'investir davantage, ce qu'on appelle plus communément l'effet de richesse. Ensuite, à partir du moment où ces mesures sont considérées comme efficaces, les anticipations des acteurs économiques sont de plus en plus positives et un cercle vertueux se crée. Cette confiance dans l'avenir se transpose en dépenses, investissements et consommation, en plus des celles provoquées par l'effet de richesse, rendant de fait la situation économique meilleure. L'incertitude et la volatilité s'en trouvent réduites, ce qui diminue les primes de risques et favorise d'autant plus les investissements.

Idéalement, si la confiance dans l'économie domestique est considérablement accrue, les liquidités obtenues par les banques en vendant leurs actifs peuvent se transformer en une augmentation de leurs prêts aux privés. De tels prêts se feraient grâce à l'augmentation de leurs réserves auprès de la banque centrale créées par les programmes d'achat, ce qui leur permet d'octroyer de nouveaux prêts sans transgresser les nouvelles régulations mises en place après la crise.

En parallèle, de telles politiques contribuent également à diminuer la probabilité de défauts des états en diminuant leurs coûts d'emprunts et en augmentant leurs recettes fiscales si l'économie repart bien. Par ailleurs, l'achat d'obligation d'états par la banque centrale s'apparente au rôle de prêteur de dernier

ressort, empêchant des cercles vicieux auto-réalisateurs tels qu'a connus l'Europe. En effet, puisque les investisseurs sont assurés de pouvoir vendre leurs actifs, les achats de la banque centrale évitent toutes ventes incontrôlées des obligations d'Etat, et l'augmentation parallèle de leurs rendements.

La transmission des politiques monétaires conventionnelles est résumée dans le tableau suivant.

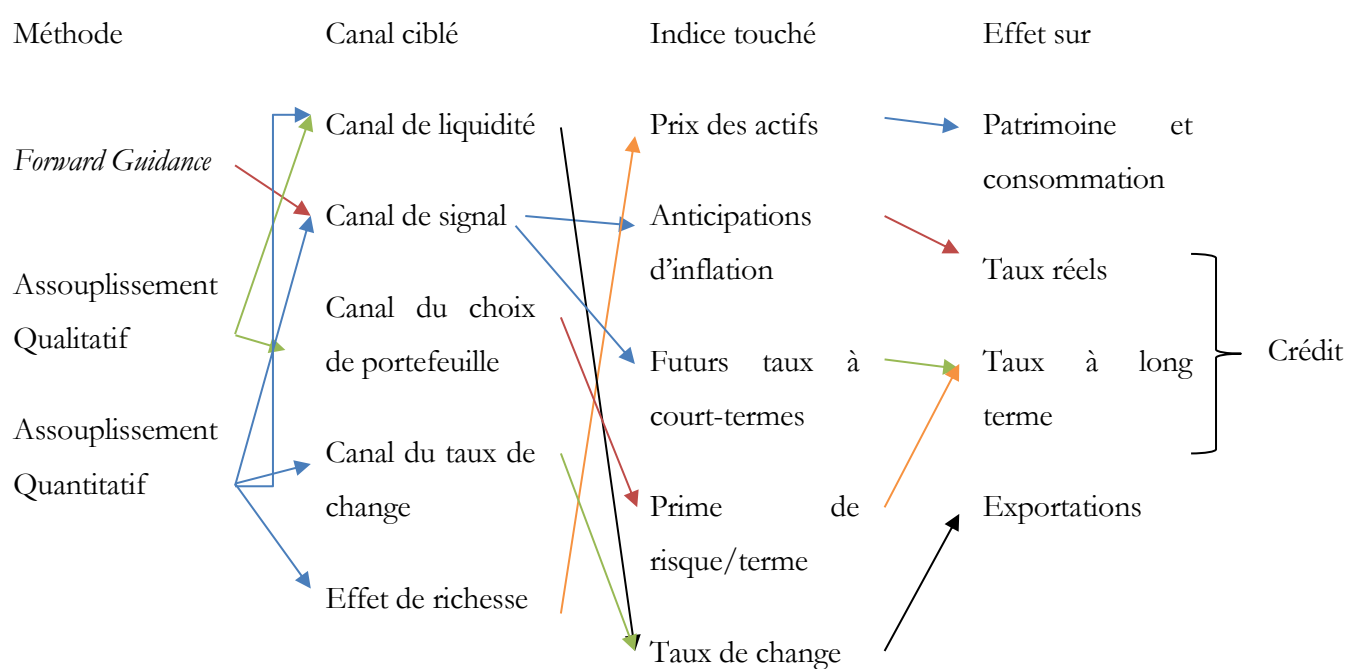


Tableau 1 : Transmission des politiques monétaires non-conventionnelles

LIMITES

Le cas du Japon

CHRONOLOGIE

Menacée la première par la déflation et la stagnation à des taux d'intérêts très bas, la banque du Japon introduit les mesures non-conventionnelles dans le monde, constituant par là un précieux exemple pour de nombreuses économies occidentales après la crise de 2008. Cette avancée en terrains inconnus fut donc parfois hésitante et incohérente, aggravée par un leadership maladroit, jusqu'aux audacieux Abenomics lancés en 2013.

Taux d'intérêts zéro

En proie à l'inflation négative dès 1998 et une croissance médiocre de 1% pour toute la décennie 90 (voir Annexe 1), et ce malgré la baisse drastique des taux d'intérêts à 0.5%, la banque du Japon introduit la politique du taux d'intérêt zéro (*ZIRP, Zero Interest Rate Policy*) en avril 1999 (voir Annexe 1). En plus d'amener les taux au niveau le plus bas possible, la banque centrale promet également de maintenir ce niveau jusqu'à ce que la déflation cesse, instituant ainsi la *forward guidance* comme outil de politique monétaire. Néanmoins, cet engagement ne fut pas complètement respecté puisque la banque centrale releva certains taux en août 2000, de peur que les taux bas entravent les efforts de reconstruction des banques. Malheureusement, la bulle internet éclata en 2001, et la banque du Japon dut redescendre ses taux au niveau minimum.

Par la suite la banque centrale assouplit à différentes reprises la condition d'arrêt des taux zéro, passant de la disparition de la déflation à l'existence d'une inflation, nulle ou positive, puis à l'accession à une inflation environnant les 1%. Ces modifications, bien que bienvenues pour les investisseurs,

ajoutèrent de la confusion dans ce que devrait être une guidance claire et apaisante de la part de la banque centrale.

L'assouplissement quantitatif

Face à la crise des dotcoms, la banque du Japon implanta en mars 2001 un premier programme d'assouplissement quantitatif, décliné en 3 points, correspondant aux trois différentes méthodes.

Premièrement, la banque du Japon présenta sa détermination à augmenter les réserves des banques auprès la banque centrale, c'est-à-dire à procéder à de l'assouplissement quantitatif QE0. Deuxièmement, elle le ferait tant que l'inflation sera négative, ce qui correspondait à du *forward guidance*. Ensuite, elle achèterait principalement des obligations d'états pour fournir des liquidités, utilisant ainsi de l'assouplissement qualitatif de type QE2. Enfin, la banque centrale décida également d'intervenir sur différents marchés (Asset Backed Security, Commercial Paper et Corporate Bond) pour éviter la montée des taux et la baisse de liquidité, opérant ainsi un *credit easing* ou QE1.

De 5¥ trillions en 2001, ce qui correspondait déjà à 1 trillion de plus que les réserves obligatoires, les réserves des banques passèrent à 30¥ trillions en janvier 2004 (voir Annexe 33). En 2006, le programme fut conclu, après avoir augmenté la base monétaire de 30%, malgré une core inflation de -0.5%. La banque centrale japonaise échoua donc une deuxième fois à tenir ses engagements.

La réaction à la crise 2008-2009

Suite à la crise de 2008, la banque centrale décida de réutiliser des mesures non-conventionnelles, principalement des assouplissements de crédits, destinées à soutenir les marchés les plus affectés par la crise. On compte parmi celles-ci l'instauration des programmes de swap yen/dollar et de provision de dollars pour l'économie japonaise, visant à pallier le manque de billets verts sur le marché des changes, ou l'achat d'obligation d'Etat et de certains autres titres.

Diversifier les actifs

En 2010, la banque du Japon introduit le Comprehensive Monetary Easing, qui établit un nouveau programme d'achat. Celui-ci était composé de nouveaux titres, dont la plupart évoluaient sur des marchés fonctionnant normalement, parmi lesquelles des obligations d'entreprises, des papiers commerciaux et des *Exchange Rate Fund (ERF)*. Contrairement aux précédents programmes, cette mesure était principalement destinée à réduire les taux à long-termes et les primes de risques pour revitaliser l'économie (Uchida 2014). Ce programme s'arrêta en mars 2013, après avoir grossi le bilan de la banque centrale de 33%, pour laisser place aux nouvelles mesures instaurées par Shinzo Abe.

Enfin, la banque centrale augmenta également la maturité des opérations de financement à taux fixes à disposition des institutions financières japonaises, qui passa de 3 à 6 mois.

En 2012, la banque du Japon possédait environ 35% des actifs japonais, dont 30% des obligations d'Etat, dans un bilan valant 20% du PIB. La courbe de rendement est à son niveau le plus bas, avec des obligations d'Etat à 10 ans chiffrant en-dessous de 1% (voir Annexe 34). Les taux de prêt commercial atteignent également des niveaux extrêmement faibles, autour de 0,9%. Le crédit augmente d'ailleurs en 2012, après des années de déclin. Les réserves bancaires atteignent à ce moment-là 3% du total des actifs. (OCDE 2013a 2013b).

Redresser les anticipations d'inflation – les Abenomics

Alors que les taux à long terme étaient déjà à des niveaux très bas, la Banque du Japon concentra ses forces pour augmenter les anticipations d'inflation (Rajan 2013), tandis que la déflation menaçait toujours le pays. En janvier 2013, la banque du Japon fit du taux de 2% sa nouvelle cible officielle. En avril 2013, le gouverneur de la banque centrale Haruhiko Kuroda, nommé par Shinzo Abe, annonça la mise en place d'un nouveau programme appelé *Quantitative and Qualitative Easing (QQE)*. Celui-ci, particulièrement ambitieux, aligna sa stratégie autour du chiffre 2 : il viserait à doubler la base monétaire sur deux ans pour atteindre une inflation de 2%, tout en multipliant par 2 la maturité des obligations d'Etat détenues par la banque centrale, de 3 à 7 ans, ainsi que la taille de son bilan. Concrètement, ce programme se composerait de l'achat de 50¥ trillions par an, correspondant à 10% du PIB.

A travers cette clarté de manœuvres et d'objectifs, nous retrouvons la méthode de *forward guidance*, destinée à augmenter les anticipations d'inflations à la fois en soumettant un objectif ferme et en

promettant de maintenir le programme tant que cela ne sera pas le cas. Ce programme surpasse d'ailleurs positivement les investisseurs (Cieniewski 2015). La partie quantitative s'inscrit dans la continuité du Comprehensive Monetary Easing, bien que mettant en jeu des montants bien supérieurs. En plus des obligations d'Etat, la banque centrale s'engagea également à acheter pour 1¥ million d' *Exchange Traded Fund (ETF)* et 30¥ millions de *Real Estate Investment Trust (REIT)*, deux mesures d'assouplissement qualitatif destiné à agir sur le marché du change et de l'immobilier.

Bien que composés des mêmes outils et méthodes que les précédents programmes de la banque centrale japonaise, les Abenomics contrastent fortement par leur mentalité. Alors qu'avant les Abenomics, la banque du Japon s'efforçait de maintenir sa crédibilité en gardant des objectifs pas trop ambitieux et en annonçant ses politiques que graduellement, menant à l'état morose de l'économie, ces nouvelles mesures électrochocs semblent avoir réveillé le Japon (Uchida 2014). Un des symboles de ce regain d'intérêt pour le domaine économique est la place que font les médias aux programmes de la banque centrale et aux célèbres Abenomics.

Une autre nouveauté également introduite par le premier ministre japonais est la coopération entre la politique monétaire et fiscale, issue de la nomination d'un gouverneur par le premier ministre, ce qui permit à Shinzo Abe de s'assurer la collaboration d'un gouverneur partageant ses vues (Cieniewski 2015).

Ces mesures seront renforcées en 2014 pour prévenir toute menace de déflation suite à la baisse du prix du pétrole, lorsque la banque centrale annonça vouloir augmenter de 30 trillion de yen ses achats annuels de bons d'Etat, d'accroître de trois ans la maturité moyenne des obligations d'état achetées et de tripler les achats d'*ETF* et de *REIT*. En 2015, les avoirs de la Banque du Japon correspondaient à plus de 60% du PIB nippon (OCDE 2015).

En mars 2016, la Banque du Japon décida d'abaisser son taux d'intérêt sur dépôts à -0.1%¹⁵, mais seulement sur les nouvelles réserves, toujours pour contrer les risques de déflation, face à des prix du pétrole moribonds et une Chine au ralenti. Les réserves des banques valent aujourd'hui 220¥ trillions.

¹⁵ <http://www.economist.com/news/business-and-finance/21689694-bank-japan- gingerly-joins-ranks-central-banks-penalising>

CHRONOLOGIE

Crise des *subprimes*

En partie grâce à l'exemple de Japon, la BCE entreprit des actions non-conventionnelles bien plus rapidement et plus tôt dans sa gestion de crise, complétant les mesures conventionnelles.

Comme décrit au chapitre précédent, la banque centrale tenta tout d'abord de fournir des liquidités au système bancaire et de remettre ainsi sur pieds les principaux canaux de transmissions de la politique monétaire, via des opérations de refinancements. Les premières opérations à moyen terme ne peuvent être caractérisées de non-conventionnelles car elles n'augmentèrent pas les réserves excédentaires des banques commerciales, ni les risques portés par la banque centrale, contrairement aux LTRO et VLTRO (Antonin *et al*, 2014). Celles-ci peuvent dès lors être considérées comme des mesures d'assouplissements quantitatifs, n'ayant pas spécialement pour but d'agir sur un marché en particulier. Ces opérations de refinancement équivalurent à 1000€ milliards.

Les CBPP's (*Corporate Bond Purchasing Programmes*), représentant environ 60€ milliards, constituent des mesures d'assouplissement du crédit puisqu'ils ne furent pas stérilisés et visèrent à modifier les taux d'obligations des institutions financières européennes.

Crise de la dette

Par la suite, le SMP (*Security Market Purchase*), intervenant sur le marché des titres souverains en pleine crise de l'euro, s'apparenta à de l'assouplissement qualitatif pur avant l'arrêt de sa stérilisation en 2014, ressemblant alors plus à de l'assouplissement de crédit. Ce programme concerna environ 220€ milliards d'actif. L'OMT (*Outright Monetary Purchase*) quant à lui, consiste tout à fait en de l'assouplissement de crédit.

A ce moment, les taux d'emprunt avaient déjà baissé de moitié par rapport à leur niveau de 2008 (2.8%). Les taux à 10 ans offraient un taux en dessous de 2% pour les bons AAA et d'un peu moins de 3% pour les moins bien notés. Le crédit était légèrement en déclin, tandis que les critères de crédit

restaient malgré tout restrictifs. Les réserves des banques représentaient plus du double de leur niveau de 2007 (OCDE 2013a 2013b). En tout, le bilan de la banque centrale fut gonflé jusqu'à 3000 milliards d'euro en 2012 (voir Annexe 35).

Relance de l'économie

Si les mesures prises par la banque centrale lui permirent de stopper la chute de l'économie, elles ne purent pas grand-chose pour relancer celle-ci. En injectant ces liquidités et en assurant les investisseurs de sa volonté et sa capacité de protéger l'euro, la banque centrale voulait également inciter les banques à augmenter leurs prêts (Antonin *et al* 2014). Pourtant, malgré un effet relaxant sur les taux, le crédit ne semblait pas repartir. Après que la situation se calma en 2012 et que la plupart des programmes décrits plus haut prirent fin, la base monétaire déclina même en 2014.

La politique de la BCE avait en effet été conditionnée par les demandes de banques, frileuses et peu prêtes à redémarrer l'économie réelle. Les mesures suffirent pour sauver le système bancaire mais l'instauration d'un tel filet de sécurité ne peut pas grand-chose pour relancer l'investissement et la consommation, toujours assez bas. Les nouveaux défis de la banque centrale étaient maintenant la déflation et le dysfonctionnement des canaux de transmission de ses politiques, qui passent principalement par le système financier.

Dès 2013, la déflation commença à menacer la zone euro. Cette inflation négative découle en Europe de différents facteurs, aussi bien conjoncturels, comme la baisse du prix du pétrole, que structurels, comme le chômage élevé et les restructurations d'entreprises qui pèsent sur les salaires (Bouis *et al* 2013). La situation était particulièrement préoccupante dès lors que les anticipations de l'inflation dans 2 et 5 ans continuaient de baisser depuis 2013, preuve que les investisseurs avaient intégré les problèmes cités plus haut dans leurs modèles et ne croyaient pas en la capacité de la banque centrale à les changer (Bouis *et al* 2013).

En juillet 2013, la banque centrale européenne usa de *forward guidance* en précisant en conférence de presse que la BCE comptait garder les taux bas pour une période prolongée. On remarque dès cette période-là une plus grande réaction des anticipations des investisseurs, réagissant parfois avant même l'annonce d'une mesure, prouvant l'effet du signal.

En août 2014, Mario Draghi annonça un changement de posture de la banque centrale, qui s'engagerait désormais à supporter la demande à travers une politique monétaire accommodante pour une période prolongée. La BCE décida de diminuer ses taux directeurs, amenant le taux de dépôts à -0.2% (voir Annexe 36) et le taux des opérations de refinancement (MRO) à 0.05% fin 2014 (voir Annexe 6). En outre la banque centrale créa également des *Targeted Long Term Refinancing Operations (TLRTO)*, pouvant aller jusqu'à 4 ans, et soumis à une condition de crédit à l'économie réelle.

Enfin, la BCE lança également fin 2014 deux nouveaux programmes d'achats, l'un d' *Asset Backed Securities (ABSPP)*, surtout de titres résidentiels adossés à des hypothèques (Antonin *et al* 2014), et l'autre de *Covered Bonds (CBPP3)*. Ces deux programmes visèrent à faciliter les prêts aux entreprises privées en renforçant leurs mécanismes de crédits.

Selon Blot *et al* (2015), plusieurs raisons expliquent une telle inefficacité. Premièrement, d'autres opérations de refinancement existaient déjà. Ensuite, comme ces opérations étaient subordonnées à la redistribution du crédit à l'économie réelle, les banques furent restreintes par le peu de demandes de prêts de la part des entreprises. Troisièmement les banques essayaient toujours de réduire leur exposition aux risques.. Enfin, dans la mesure où Mario Draghi avait annoncé qu'il voulait accroître la taille du bilan au niveau de 2012, soit 3 000 milliards d'euro contre 2000 en 2014, les entreprises attendaient également d'autres mesures de la BCE.

Assouplissement quantitatif

Le 22 janvier 2015, la banque centrale européenne annonça donc sans surprise le lancement en mars d'un programme d'assouplissement quantitatif sans précédent, suivant ainsi l'exemple des États-Unis, de la Grande-Bretagne et du Japon avant elle.

Ce programme ajouta le Public Sector Purchase Programme (PSPP) aux deux programmes d'achat mis en place en 2014 pour former l'*Extended Asset Purchase Programme (EAPP)*, portant à 60 milliards le montant d'actifs achetés par mois (Claeys *et al* 2015). Ce PSPP entérine l'achat par la BCE d'obligations émises par les gouvernements, les institutions européennes et les agences internationales européennes. Les achats d'obligations d'états et d'agences représentent la plus grosse part de ce programme, à savoir 44 milliards d'euros par mois, tandis que les obligations supranationales équivalent à 6 milliards et les *ABS* et *Covered Bonds* à 10 milliards. Prévu jusqu'au moins septembre

2016, ce programme vise à augmenter le bilan de la BCE d'au moins 1140 milliards d'euro, soit 11% du GDP de la zone euro, pour atteindre le niveau désiré de 2012.

Contrairement aux précédentes mesures, deux tiers des achats, représentant 80% des obligations d'Etat, seront assurés intérieurement par les banques centrales nationales, le reste étant opéré par la BCE depuis Francfort. En ce qui concerne les quantités, les obligations d'Etat seront achetées proportionnellement à la part du capital de la BCE que les pays possèdent. Différentes règles sont appliquées aux achats des titres publics. Ceux-ci devront avoir une maturité comprises entre 2 et 30 ans et un rendement supérieur au taux des facilités de dépôts auprès de la banque centrale, c'est-à-dire -0.2%. De plus, aucune banque centrale nationale ne pourra acheter plus de 25% de la dette d'un pays, pour éviter tout cas de figure où la banque centrale aurait un droit de veto en cas de restructuration de dette. Cette limite assure également que ces achats ne faussent pas excessivement le marché.

Le but affiché de ces mesures, et la condition de leur arrêt, est le retour stable de l'inflation à un niveau correspondant à l'objectif de stabilité des prix de l'ECB, c'est-à-dire un peu moins, mais proche, de 2%. En parallèle, la banque centrale réduisit également de 0.1% les taux du TLTRO.

Après avoir étendu le programme à mars 2017, la banque centrale abaissa encore une fois ses principaux taux directeurs en mars 2016, passant à -0.4 pour ses taux de dépôts et 0.0% sur son principal taux de refinancement¹⁶ (voir annexe 36 et 4). Le programme d'achat concernera désormais 80€ milliard d'actif par mois, et inclura de nouveaux actifs. (Claeys 2016). Enfin de nouvelles opérations de prêts à 4 ans seront également offertes. Le bilan de la BCE valait fin 2015 2 780 milliard d'euro, en chemin pour atteindre le niveau de 2012 (voir Annexe 35).

¹⁶<https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2016/html/pr160310.en.html>

CHAPITRE 3 : BILAN

R é s u l t a t s

SUR L'ÉCONOMIE

Peu de méthodes précises ont encore été développées pour rattacher tel effet directement à telles mesures non-conventionnelles, et non à d'autres éléments nationaux ou mondiaux. Les résultats des politiques non-conventionnelles sont donc toujours ambigus à analyser. Deux points sont toutefois importants à retenir concernant leurs effets.

Tout d'abord, les économistes reconnaissent que les politiques monétaires ont significativement aidé le système financier à éviter l'effondrement et empêché la déflation, via notamment la baisse des taux et la hausse des prix, les effets sur l'économie réelle sont peu clairs et clairement inférieurs aux attentes. En 2015, la croissance était légèrement meilleure au Japon et dans la zone euro, aux alentours de 0.5% et 1.65% respectivement (voir Annexe 37). L'inflation quant à elle, reste bien loin de la cible des 2%, atteignant à peine 0.03% en Europe et 0.7% au Japon (OCDE 2016) (voir Annexe 38). Si ces résultats peuvent être jugés moins alarmistes qu'après les politiques traditionnelles, ils restent malgré tout inférieurs aux anticipations des banquiers centraux.

Deuxièmement, leurs effets sont clairement décroissants. Lorsque la liquidité du système financier est basse et les taux sont hauts, les programmes d'achats et les *forward guidance* sont plus que bienvenus. Quand le pire est évité mais qu'il faut pousser l'économie vers le haut, ces politiques semblent avoir moins d'effet, affectant la crédibilité de la banque centrale (Rawdanowicz et al 2013). En outre, comme l'expliquent Gern *et al* (2015), non seulement des mesures prises en temps de crise sont plus susceptibles d'agir sur une confiance ébranlée et des taux d'intérêts encore élevés, mais elles sont également bien moins anticipées par le marché.

Néanmoins, l'examen des différents éléments affectés par ces nouvelles politiques permet de mieux appréhender les conséquences des dernières actions des banques centrales.

Taux nominaux

La plupart des taux dans les économies avancées atteignent aujourd'hui des niveaux minimaux, qu'ils soient publics ou privés, à court ou à long terme. La courbe de rendement du Japon et de la zone

euro indique des taux négatifs pour la plupart des maturités avant 15 ans (voir Annexe 39). De nombreuses recherches démontrent que les taux diminuèrent suite aux programmes d'achat (Gagnon 2016, Bouis *et al* 2013, Rawdanowics *et al* 2013 ; BOJ 2015), même si d'autres facteurs tels que l'incertitude ont pu influencer ces résultats. Il s'agit là de l'effet le plus clair des politiques non-conventionnelles. L'ampleur et la persistance des effets ne semblent cependant pas encore faire l'objet d'un consensus, de même que le canal de transmission majeur, que ce soit l'effet de signal ou de portefeuille. Une majorité de chercheurs s'accordent toutefois à dire que l'impact des politiques non-conventionnelles est temporaire et relativement faible (Gagnon 2016, Matsuki *et al* 2015).

Ainsi, au Japon, les Abenomics réussirent, malgré les taux déjà bas, à aplatir davantage la courbe des rendements et à réduire l'ensemble des taux prêteurs de banques domestiques d'environ 0.1% (BOJ 2015) (voir Annexe 40). Cependant, il est de plus en plus probable que les taux à plus long terme aient atteint leurs limites au Japon, où les rendements des obligations à 10 ans sont légèrement en dessous de zéro (Gagnon 2016, Uchida 2014) (voir Annexe 34).

En Europe, les politiques non-conventionnelles ont également affecté les taux, que soit par leurs annonces ou par leurs exécutions. Altavilla *et al* (2014) montrèrent par exemple que l'annonce de l'OMT eut pour effet à lui seul de diminuer de 2% les taux à deux ans de l'Espagne et de l'Italie, en provoquant une hausse de l'activité bancaire dans ces pays. La dernière politique de la BCE semble avoir été une surprise positive pour les investisseurs. Entre l'annonce et le début du programme, les taux des obligations d'état chutèrent de 0.20% en moyenne (0.5 % pour les bons à 3 ans) et l'écart entre les bons AAA et les autres se resserra (Valiante 2015). Combiné à la *forward guidance*, le programme d'achat de 2015 réduit les taux à long terme de 2% entre mars 2014 et mars 2015, malgré l'efficacité des précédentes politiques non-conventionnelles (Acharya *et al* 2015). LA BCE a donc bien réussi à aplatir considérablement la courbe des rendements (Valiante 2015) (voir Annexe 40). L'OCDE prévoit que ces les taux de dépôt et de refinancement continueront de diminuer en 2017, atteignant respectivement -0.3% et 0.8% (OCDE 2016c), prédisant toutefois un effet marginal décroissant. Les programmes d'achat ont donc fait pression sur la courbe des rendements, poussant certains bons d'Etat en dessous de zéro (OCDE 2016a).

Inflation et anticipations d'inflation

L'inflation, le principal objectif, reste la bête noire des banquiers centraux. Si la déflation ne menace plus, la cible des 2% est toujours inaccessible. Or, le cercle vertueux de prix croissants menant à plus de salaires et de profits, causant plus de demande et augmentant les prix, passe forcément par une hausse de l'inflation.

Au Japon, les Abenomics ont réussi à relever l'inflation (Matsuki et *al* 2015), qui devint enfin positive après le *QQE*, et le resta jusqu'en Janvier 2015 (voir Annexe 14). Les dernières estimations de l'inflation placent cependant celle-ci proche de 0% et attribuent un tel niveau entre autre au prix du pétrole. Mieux encore, les anticipations d'inflation quant à elles, restées pendant longtemps très basses, sont remontées à 1.5% en 2015 (BOJ 2015). L'ancrage des anticipations d'inflations à des niveaux très faibles, découlant du manque de crédibilité de la Banque du Japon décrit plus haut, est une des raisons des piètres performances de l'économie japonaises durant ces deux « décennies perdus » (Boeckx et *al* 2015). Cet effet, additionné à la baisse des taux d'intérêts, a de fait diminué les taux d'intérêts réels d'environ 1%, selon les estimations de la Banque du Japon (2015), les amenant à -1% (BOJ 2015). Malgré tout, l'objectif d'atteindre 2% en 2 ans ne fut pas atteint.

En Europe, depuis l'introduction du PSPP, à un moment où l'inflation avait atteint son record minimal de -0.6%, l'inflation est remontée pour stagner autour de 0%¹⁷, comme au Japon (voir Annexe 14). Si les politiques monétaires semblent avoir été pour quelque chose dans cette remontée, elles ne permettent toujours pas d'atteindre les 2% (Demertvis et *al* 2016). Selon l'OCDE (2016), l'appréciation de l'euro depuis décembre 2015 et la baisse des anticipations d'inflation pèseront toujours sur l'inflation. Cette tendance est confirmée par le taux *swap* lié à l'inflation à 5 ans, qui prévoit une inflation en dessous de 1%. L'organisme reconnaît toutefois qu'avec une politique monétaire et fiscale expansionniste, la situation ira plus que probablement en s'améliorant, prévoyant un core inflation de 1.1% en 2017, contre 0.9% aujourd'hui.

Taux de change

L'effet sur le taux de change fut également beaucoup moins contrôlé que prévu, leurs mouvements étant souvent amplifiés, principalement en raison de la spéculation des investisseurs (Uchida 2014).

¹⁷ <https://www.ecb.europa.eu/stats/prices/hicp/html/inflation.en.html>

En effet, puisqu'en temps normal le niveau d'une monnaie dépend en partie du niveau de la base monétaire, le taux de change peut être estimé à priori suite à l'annonce de la banque centrale japonaise.

Malgré tout, certains autres éléments, souvent extérieurs au Japon, annulèrent l'effet des assouplissements sur le taux de change. Ainsi, durant la première période d'assouplissement quantitatif, entre 2001 et 2006, le yen ne se déprécia pas par rapport au dollar, s'appréciant même dans certains cas, contrairement aux attentes théoriques (voir Annexe 41). Ensuite, il subit une dépréciation importante de 2012 à 2015, perdant près de 30% de sa valeur, en partie due à des spéculations. La dépréciation du yen fut ainsi 3 fois supérieure à celle prévue par la banque centrale (BOJ 2015).

En Europe, l'euro s'est lourdement dévalué face au dollar dès 2014 (voir Annexe 42), de nombreux investisseurs pressentant le lancement d'un assouplissement quantitatif massif. La fin des programmes d'achats aux Etats-Unis et le resserrement des politiques monétaires de la Fed sont également responsables de cette chute du taux de change. L'euro s'est depuis lors légèrement apprécié, malgré l'augmentation continue des actifs achetés. Tout comme le yen, un euro dévalué stimule l'économie en rendant moins cher la production intérieure et en favorisant les exportations (voir Annexe 43).

Économie réelle

Comme dit précédemment, les effets sur l'économie réelle peine à se faire sentir, malgré les résultats significatifs sur les différents taux.

Malgré l'ampleur des mesures mises en œuvre, la croissance japonaise continua de fluctuer aux alentours du 0%. Le PIB augmenta en moyenne de 0.9% par an ces dernières années, en grande partie grâce aux politiques fiscales expansionnistes prévues par les Abenomics. Quelques facteurs semblent toutefois rassurants, comme l'évolution des salaires, des prêts aux PME et des investissements (BOJ 2015).

Les résultats du modèle de la Banque du Japon Q-JEM sont plus qu'éloquents sur les résultats mitigés des Abenomics (BOJ 2015). Ce modèle avait prévu une augmentation du PIB de 6¥ trillions, de la consommation privée de 2¥ trillions et de l'investissement de 6¥ trillions. Seul ce dernier s'avéra

juste, puisque le PIB augmenta seulement de 1¥ trillion et la consommation privée diminua même de 4¥ trillions. Ces résultats sont d'autant plus déroutants que le modèle avait prévu une augmentation de la compensation des employés et des profits des entreprises de 2 et 4¥ trillions respectivement, alors qu'il furent en réalité 3 fois plus élevés. Pris ensemble, cela veut dire que les entreprises ont moins produits et les ménages moins consommés alors qu'ils ont gagné plus. Seul l'écart de production s'avéra augmenter plus que prévu, passant de -2,1% à 0.1%.

D'un autre côté, l'évolution du prix des actions, d'environ 40%, fut deux fois plus élevée que celle prévue par le Q-JEM, qui sous-estima également l'évolution du taux de change. Cela veut donc dire que la baisse du taux d'intérêt et la hausse des anticipations d'inflations, les deux facteurs inclus dans ce modèle, ne purent expliquer à eux seuls ces résultats. D'autres facteurs ont donc contribué, tels que certaines tendances dans le système financier mondial ou les dépenses publiques. On constate que sur la même période, le Nikkei a gagné 130% (voir Annexe 2). L'évolution du taux de change et du prix des actifs peut entre autres expliquer l'évolution des salaires et profits des entreprises, ainsi que les investissements publics. Les taxes sur la consommation et la baisse des prix du pétrole sont d'autres facteurs à prendre en compte dans les résultats des variables économiques du Japon.

Pour Ueda (2013), les crises à répétition, les hésitations des décideurs, le déclin de l'efficacité des mesures et la prédominance des banques dans l'économie, limitant la marge de manœuvre de la banque centrale expliquent en partie cette difficulté continue à stimuler l'économie. Enfin, les prix des actions ont augmenté au Japon et les indices de volatilité du Japon ont augmenté au-dessus de ceux de la zone euro et des Etats-Unis (voir Annexe 46). En revanche, le marché immobilier semble toujours stable malgré les politiques monétaires (voir Annexe 3), les ménages japonais restant prudents depuis l'éclatement de la bulle en 1992 (Uchida 2014).

Depuis la récession de 2012, la croissance en Europe a rebondi pour stagner autour des 1%, atteignant les 1.7% au premier quadrimestre, poussé par la consommation des ménages et l'investissement (Demertzis et al/2016), tandis que le taux de chômage a diminué sur la même période. Malgré tout, l'influence des programmes d'achats sur de tels résultats n'a jamais pu être prouvée.

L'immobilier se porte bien partout en Europe, sauf en Italie, stimulant l'octroi de prêt au ménage (Demertzis et al/ 2016). L'indice Euro Stoxx 50, représentant 50 grandes capitalisations boursières de la zone euro, a augmenté suite à l'annonce de Mario Draghi en 2012 ainsi que celle du programme

d'achat en 2015 (voir Annexe 47). Les indices ont depuis diminué, potentiellement à cause de l'incertitude croissante sur les marchés (Demertzis et *al* 2016). Le coût d'emprunt et les taux de dépôts, que ce soit celui des ménages ou des entreprises, continuent cependant de diminuer (voir Annexe 44 et 45), offrant de plus en plus d'occasions d'investir.

SUR LA STAGNATION

Si l'on fait l'hypothèse que le problème réside dans une des deux théories décrites au chapitre 1, à savoir que le ralentissement économique provient d'un manque de demande de crédit et/ou d'offre de crédit, les nouvelles politiques monétaires, pour être efficaces, devraient affecter ce manque de crédit, d'une façon ou d'une autre. Malgré l'absence de modèle précis permettant de déterminer précisément comment les banques centrales ont modifié l'offre et la demande de crédit, l'observation de certaines variables durant les programmes d'achats permet d'analyser l'influence des politiques monétaires.

Théorie de la demande

La première théorie présentée au chapitre 1 accordait une place prépondérante au désendettement des ménages, que la banque centrale a pu directement influencer via la baisse des taux d'intérêts, en permettant aux ménages et aux entreprises de refinancer leurs dettes, et à travers l'effet de richesse. Le taux d'endettement des ménages et des entreprises devrait donc avoir diminué ces dernières années. Plus particulièrement, les programmes d'achat, quand ils sont ciblés, permettent également d'alléger le bilan des entreprises et des ménages des actifs les plus faibles, améliorant leur santé et leurs processus de désendettement (Woodford 2012).

Or, le taux d'endettement semble aujourd'hui stagner en Europe après avoir diminué en croissance mais non en absolu (voir Annexe 15). La stagnation de la consommation et de l'exposition des ménages et des entreprises dans la zone euro (voir Annexe 22, 16 et 17) remet d'ailleurs en cause le processus d'endettement, qui aurait dû réduire la consommation des ménages. La Commission Européenne estime que la plupart des pays européens possèdent encore un secteur nécessitant une réduction de dette de plus de 10%, limitant la demande de prêts. (Bricongne et *al* 2016).

Au Japon en revanche, l'exposition des ménages et des entreprises a augmenté en 2013 et 2014 (voir Annexe 16 et 17). S'il est difficile de relier ce phénomène aux Abenomics, cela atteste tout de même d'un climat plus entreprenant au Japon, qui semblent en avoir fini avec son processus de désendettement (Boeckx et al 2015).

Par ailleurs, les banques centrales ont certainement du rassurer les marchés en déployant de telles mesures. Dès lors que la banque centrale rassure les investisseurs sur les perspectives économiques, que ce soit à propos de ses propres actions ou de ses prévisions, l'incertitude diminue et le climat général est plus propice aux affaires. Cependant, si la *forward guidance* de la banque centrale et une communication généralement plus claire facilitent la prise de décision concernant l'investissement, cela ne s'est pas traduit dans la volatilité des marchés, qui a évolué ces dernières années (voir Annexe 46). De nombreux événements pourraient expliquer cette volatilité, comme le tsunami et l'accident de Fukushima en 2011 pour la Japon, ou la crise des réfugiés, les attentats terroristes, la situation de la Grèce ou le Brexit en Europe. De plus, le ralentissement économique de la Chine a également secoué les marchés de par le monde (Roubini 2016).

L'effet des politiques monétaires non conventionnelles sur la demande des entreprises reste donc non prouvé. Si l'achat de titres a pu soulager les bilans de certaines entreprises et ménages et réduire leurs coûts de financements, la dette ne semble pas avoir diminuée pour autant et la consommation augmentée suite aux actions des banques centrales. L'inflation stagnante, bien qu'affectée par les prix du pétrole, reflète certainement le manque de consommation. Il est probable que l'incertitude, liée à la Chine, à la crise des réfugiés, au Brexit et l'euro en général, défavorise la prise de risque et l'investissement, malgré une politique monétaire favorable, tandis que la dette continue de peser sur l'économie.

D'un autre côté, la baisse des taux rend la dette plus supportable et encourage l'endettement une fois les finances assainies si les agents s'attendent à ce que ces taux bas soient temporaires. Cela rend la remontée des taux d'autant plus dévastatrice. Il n'est pas étonnant, si l'on prend en compte ce phénomène, que la dette n'ait cessé d'augmenter dans les pays développés alors que les taux ont décliné progressivement (Borio & Disyatat 2014). D'aucuns annoncent que le Japon est tombé dans le piège de la dette, voyant sa dette publique augmenter alors que ses taux stagnent au niveau zéro (Annexe 48), cependant cette affirmation reste vraie pour le reste des économies avancées, comme le montrent Borio et Disyatat (2014) en présentant les dettes du G7 face aux taux directeurs et aux taux à long terme, aux tendances inverses. S'il n'est pas certain que les dernières politiques aient

contribué d'une quelconque manière au désendettement, il paraît en revanche certain que les taux bas finissent par provoquer une hausse des dettes.

Dans l'ensemble la situation des ménages semble s'améliorer notamment au niveau du crédit, particulièrement au Japon, tandis que les investissements au niveau des entreprises stagnent toujours (Demertzis et *al* 2016).

Théorie de l'offre

D'un autre côté, les nouvelles mesures politiques purent également aider le système financier à se remettre, que ce soit via l'effet de richesse ou en diminuant le coût de financement des entreprises.

De telles politiques sont destinées à rendre les entreprises plus saines pour ensuite les encourager à prendre plus de risques par trois effets (Borio et Zhu 2012). Tout d'abord, en augmentant le prix des actifs, la banque centrale grossit le capital des entreprises et leur permet de courir légalement plus de risques, c'est l'effet de richesse. Ensuite, en baissant le rendement d'autres actifs, les banquiers centraux poussent les investisseurs à s'intéresser à des actifs plus risqués, via l'effet de portefeuille. Enfin, par une communication claire et une méthodologie transparente, la banque centrale réduit la volatilité et les primes de risques. De manière générale, les conditions de crédits s'améliorent lorsque les perceptions de défauts diminuent, c'est-à-dire quand la volatilité et l'endettement sont bas. Pour stimuler l'économie, la banque centrale peut donc essayer d'influencer les primes de risques et la volatilité pour modifier les perceptions de défauts. (Geanakoplos 2014).

Malgré la valorisation des actifs, comme le prouvent les indices boursiers, la capitalisation des institutions financières reste préoccupante en Europe. Mody et *al* (2015) résume les inquiétudes toujours présentes à propos du système financier européen. Selon eux, celui-ci est loin d'être assaini en 2015, de nombreuses banques ayant été autorisées à subsister malgré des taux élevés d'actifs toxiques. Le cas est d'autant plus inquiétant chez les petites et moyennes banques, dont 38% des actifs doivent être restructurés (soit 16% des actifs bancaires totaux). D'un autre côté, les taux de créances douteuses ont continué d'augmenter en Grèce, en Italie et au Portugal, pour atteindre 33%, 16% et 14% respectivement, mais leur niveau stagne depuis 2014 (OCDE 2016a)

Malgré une baisse continue du crédit intérieur aux ménages depuis 2009 (voir Annexe 31), preuve d'un climat général toujours morose, le crédit bancaire, qui a particulièrement souffert de la crise de

la dette, affichait en 2014 des résultats légèrement supérieurs qu'en 2013 (voir Annexe 32), indiquant un possible rétablissement du secteur.

La recomposition des portefeuilles semble confirmée au Japon, les banques se dirigeant de plus en plus vers la détention de dépôts, d'actions, de fonds mutuels et de stocks de crédits, laissant les obligations d'Etat à des institutions plus passives, telles que les compagnies d'assurances et les fonds de pensions. Les mégabanes accélérent leurs crédits suite à la réduction des primes de risques. Saito et *al* (2014), qui ont analysé ces résultats, prouvèrent que ceux-ci étaient corrélés à l'achat des obligations d'état de la banque centrale. Cette recomposition vers des actifs plus risqués ne commença véritablement qu'avec de la politique audacieuse de Shinzo Abe (Uchida 2014). Preuve que les institutions financières se portent mieux, le crédit intérieur au ménage augmente depuis 2011 (voir Annexe 30) Malgré tout, cela ne veut pas dire que les politiques monétaires en sont responsables, d'autant plus que le crédit a légèrement diminué depuis 2013.

En Europe, en revanche, la recomposition est plus dure à établir. La plupart des achats de titres souverains s'est fait via des entreprises non-financières, sauf en Espagne, laissant le niveau d'obligations d'Etat dans le système bancaire quasi inchangé (Hüttl & Merler 2016, Demertzis et *al* 2016).

L'accumulation de réserves est également un élément préoccupant (voir annexe 27). Lorsque la banque centrale augmente les réserves, les banques commerciales devraient ajuster leurs portefeuilles pour maintenir un niveau de rentabilité suffisant en achetant des actifs plus risqués (Kandrac & Schlusche 2016). Cet argument est cependant moins valide depuis l'introduction du taux zéro et le paiement d'intérêts de la banque centrale, qui rendent les réserves quasi substituables avec d'autres actifs. (Krugman 1998). Les banques ont maintenant tendance à voir les réserves comme un actif comme un autre et n'envisagent pas de les transformer en nouveaux actifs (Kandrac & Schlusche 2016). Malgré tout, les programmes d'achat semblent affecter les portefeuilles d'actifs des banques, comme le prouvent Kandrac & Schlusche.

Cependant, il faut noter que les chiffres du crédit ne reflètent pas une situation normale, la banque centrale s'étant immiscée dans le système financier pour soutenir l'économie. Comme Adrian et Shin (2010) l'expliquent, en interposant son bilan dans le système financier, accumulant des dépôts de banques d'un côté, et achetant des titres facilitant le financement des entreprises de l'autre, la banque centrale réduisit les primes de risques comme plusieurs banques correspondant au même bilan

auraient pu faire. En d'autres termes, la banque centrale assura le financement du système financier tout en maintenant le niveau d'investissement au même niveau. Ainsi, en achetant des obligations d'entreprises via le *Corporate Sector Purchase Programme*, la BCE soulage le financement des organisations et de leurs secteurs (Demertzis et al 2016). Or, une telle intervention reste une distorsion dans le marché, réduisant les profits des entreprises en diminuant les taux à long terme, principales sources de revenus des banques, ce qui peut avoir des conséquences à l'avenir (Demertzis et al 2016).

De plus, malgré toutes les mesures prises par la banque centrale, le montant des actifs toxiques des banques n'a toujours pas réellement baissé en Europe. En définitive, seule une action du gouvernement peut réduire drastiquement le niveau des dettes et imposer aux banques de faire le ménage chez elles, la banque centrale ne pouvant que se contenter d'administrer des antidouleurs pour faciliter le traitement et doper le crédit.

R i s q u e s

Nous l'avons dit, l'efficacité des politiques monétaires décline en fonction de l'état de l'économie, étant beaucoup plus bénéfique en début de crise qu'en phase de relance. Il arrive donc un moment où leurs bénéfices, tels qu'explorés plus haut, ne compensent plus les risques associés à ces méthodes. Bien que ces risques soient encore pour la plupart hypothétiques, de plus en plus d'économistes affirment leur véracité et appellent à la sortie des assouplissements. Si le sujet est encore débattu, il est certain que ces risques augmentent au fur et à mesure que les politiques expansionnistes sont rallongées. Toute la question est maintenant de savoir si ces risques engendreront des coûts plus grands que les bénéfices que rapportent, ou sont censés rapporter, ces mesures extraordinaires. Les principales craintes concernent la quantité de liquidités maintenant présentes dans le système ainsi que le durcissement futur des politiques monétaires, susceptibles d'affecter plus durement l'économie que les politiques expansionnistes.

QUID DE LA SORTIE ?

Dans la mesure où les mesures non conventionnelles ont dérégulé de nombreuses variables économiques, il est raisonnable de penser que lorsque ces mesures seront neutralisées, ces mêmes variables s'inverseront, déstabilisant le système et bloquant toute reprise de l'économie.

Ce premier danger des assouplissements quantitatifs fut mis en lumière par Richard Koo dans son modèle de *QE trap*. Lorsque les banquiers centraux seront satisfaits par la capacité des marchés à gérer l'économie, ils seront bien obligés de vendre leurs obligations s'ils veulent empêcher les liquidités retenues dans les banques de se déverser en un coup dans l'économie et de faire exploser l'inflation. Cette action est d'ailleurs attendue par les investisseurs et reflétée dans les anticipations d'inflation, qui n'atteignent pas des niveaux démesurés (Koo 2013). En achetant des millions d'actifs, les banques centrales ont réduit plus vite que prévu les taux, mais conditionnent également leurs hausses futures lorsque de telles méthodes seront inversées. Ainsi, lorsque les banques centrales voudront durcir leurs politiques, les taux repartiront forcément à la hausse, handicapant toute possible reprise. Le relais ne pourra donc jamais être assuré doucement car la banque centrale devra constamment freiner ses interventions, et les taux repartiront en zigzag au lieu d'augmenter plus lentement et naturellement vers un nouveau niveau d'équilibre.

Pour Koo, ce phénomène découle du changement de signe de l'effet multiplicateur. Lorsque les entreprises se désendettent, celui-ci est nul, voir négatif, mais lorsqu'elles se remettent à emprunter et à maximiser le profit, l'effet multiplicateur redevient positif. C'est là, selon Richard Koo, le piège du QE. Lorsque l'assouplissement est implémenté, peu importe combien est injecté puisque l'effet est nul. Cependant, lorsque la politique monétaire doit être inversée, celle-ci a beaucoup plus d'impact.

Pourtant, les actifs à long terme, particulièrement les bons d'Etat, devraient diminuer naturellement durant une récession de bilan, puisque rares sont ceux encore capables ou désireux d'emprunter. Les nombreux investisseurs tenus légalement d'acheter des taux peu risqués, comme les fonds de pension, se rueraient ainsi sur le peu d'actifs à long terme encore proposés, augmentant ainsi naturellement leurs prix et baissant leurs taux. Lorsque les entreprises et les banques auront fini de redresser leur bilan, l'offre d'obligations augmentera et les taux s'inverseront, sans que cela ne provoque une panique.

Le défi est donc de sortir d'une période si accommodante sans pour autant provoquer un coup de froid dévastateur dans l'économie, comme le Japon le fit à de nombreuses reprises. Le plus grand danger repose dans les ajustements de prix de tous les actifs indexés aux taux bas. Or, le nombre de ces actifs a augmenté au fur et à mesure que la période expansionniste fut prolongée. Si l'inflation atteint le niveau désiré, la banque centrale devra gérer le timing de sa politique monétaire de façon extrêmement prudente. Si elle ajuste ses taux trop rapidement, l'inflation restera probablement au bon niveau, mais les actifs aux rendements inférieurs devront être brusquement dévalués, pouvant provoquer une autre récession des bilans ou en tout cas à un frein à la croissance. D'un autre côté, si la banque centrale laisse le temps aux agents économiques d'ajuster leur prix et leur bilan, l'inflation risque de s'envoler, d'autant plus que les investisseurs ont les poches remplies de liquidités. Il y aura donc un compromis à faire entre la stabilité des prix et la stabilité financière. Dans tous les cas, la volatilité est susceptible d'augmenter dans une telle atmosphère de normalisation qui passera par des périodes d'essais et de correction d'erreurs.

La sortie devrait typiquement inverser les effets de ces politiques, c'est-à-dire que cela réduirait les taux à long et court terme, les prix des actifs (bons, actions et immobiliers), ainsi que la prise de risque et augmenterait le risque de défaut souverain. Pour éviter cela, il est primordial de durcir les politiques lorsque l'économie est solidement en train de croître et l'inflation susceptible d'atteindre le niveau voulu à moyen terme. De plus, la plupart des économistes insistent sur la nécessité d'une pré-

annonce, de la faire graduellement, d'une supervision accrue ainsi qu'une politique fiscale accommodante (Claeys et Darvas 2015).

Les Etats-Unis et le Royaume-Uni, qui commencèrent leur programme d'assouplissement bien plus tôt et bien plus agressivement, semblent avoir réussi leur sortie de QE, même s'ils n'ont pas encore complètement levé leurs politiques expansionnistes. La sortie du premier programme d'achat japonais, entre 2001 et 2006, peut également être considérée comme un succès. Leur stratégie reposa sur la réduction rapide de leurs avoirs les plus flexibles, conjugués avec une vente lente de leurs obligations d'Etat. Ces deux politiques furent également soutenues par l'extension de leurs opérations de liquidité auprès des banques.

De plus, le durcissement de la politique monétaire traditionnelle, c'est-à-dire la montée des taux directeurs, risque également de poser problème. La réaction des marchés financiers et l'appréciation du dollar malgré le ralentissement économique lorsque la Fed décida de monter les taux prouve la difficulté de la tâche (Koo 2016).

Dans tous les cas, il faut que la situation économique soit suffisamment vigoureuse que pour compenser les effets négatifs de la fin des programmes d'achat, comme le soutiennent Claeys et Darvas. Or, tant que la situation économique ne s'améliore pas, les banquiers centraux ne mettront pas fin à leur politique expansionnistes, ce qui aggrave le coût de la sortie.

INSTABILITÉ FINANCIÈRE

Surévaluation et prise de risque

Comme les actions des autorités monétaires semblent affecter certains actifs mais pas l'économie réelle, toute divergence entre les deux est source d'instabilité. De plus, l'injection de liquidités, la baisse des taux et le soutien de la banque centrale devraient encourager les banques à prendre de plus en plus de risques, surtout quand les taux sont bas et ne servent plus d'indicateurs de risques fiables. La prise de risque augmente en conséquence la volatilité des marchés (voir Annexe 46). Tout porte donc

à croire que de nombreux actifs et taux se retrouveront surévalués, ou mal évalués suite aux politiques non-conventionnelles.

Ainsi, pour Richard Koo (2013), les taux des changes et le prix des actions sont basés sur l'augmentation de la base monétaire, prenant en compte donc tout ce que les banques gardent auprès de la banque centrale, alors qu'il faudrait se concentrer sur la quantité d'argent effectivement disponible et utilisée dans l'économie. Il y aura donc forcément des ajustements, le prix des actions et des changes devront s'aligner sur celui de l'économie réelle dans un avenir proche, par exemple suite à une sortie de QE (Rawdanowicz et *al* 2013).

Dans les faits cependant, il semble y avoir peu de preuve d'une surévaluation excessive (Claeys et *al* 2014, Chodorow-Reich 2014), en raison d'une régulation et une supervision renforcées mais également d'un climat encore assez frileux, particulièrement en Europe. Malgré tout, de nombreuses mesures devront être prises pour limiter tout risque d'instabilités financières. L'efficacité des politiques monétaires à stabiliser les marchés financiers n'est pas encore établie, surtout quand de telles mesures sont susceptibles d'affecter l'inflation et l'économie plus que nécessaire. De manière générale, un même outil ne devrait pas être utilisé pour contrôler deux variables différentes, dont les interactions sont parfois négatives (Claeys et *al* 2014). Les auteurs préconisent donc l'usage de politiques micro-prudentielles et macro-prudentielles, ainsi que la contribution des politiques fiscales et de l'appareil réglementaire.

Enfin, comme évoqué plus haut, la diminution de l'écart entre les taux à court terme et les taux à long termes, sur lequel de nombreuses banques basent leurs profits, menace la rentabilité de celles-ci. Cependant, selon Demertzis et *al* (2016), il est encore trop tôt pour que cela affecte réellement la stabilité de l'ensemble du secteur financier.

Instabilité internationale

Les politiques monétaires non-conventionnelles des économies occidentales, de par leur importance, chamboulent également la stabilité économique des pays émergents, en appréciant leurs monnaies et en incitant de nombreux investisseurs à miser leurs capitaux dans les économies possédant des taux plus élevés, entre autre via l'effet de modification du portefeuille.

L'appréciation des monnaies des pays émergents est directement due à la hausse des masses monétaires et indirectement à l'action de spéculateurs et à l'afflux de capitaux étrangers venus chercher des actifs plus rentables. Cette appréciation fragilise de nombreuses économies dont la prospérité repose en partie sur l'exportation vers les pays occidentaux. Ceux-ci en revanche profitent de la dévaluation de leur monnaie qui stimule leurs exportations. Face à la dévaluation continue de monnaies influentes, de nombreux chercheurs en sont venus à s'interroger sur la possibilité d'une guerre de devise (*Currency War*), chacun essayant de stimuler son économie en rendant sa monnaie plus faible que l'autre.

D'autre part, le flot de capitaux étrangers affecte toute l'économie de ces pays en faisant pression sur les taux et trouble forcément la gouvernance économique des pays. Le Brésil et l'Inde par exemple, ont vu leur balance courante se détériorer après la crise (Rajan 2013). Les autorités monétaires de ces pays peuvent gérer ces afflux via leurs propres politiques monétaires mais il est plus que probable que cela ne rentre pas dans leur agenda et que cela se fasse au détriment de l'économie nationale. Une autre solution serait de durcir la politique fiscale, pour baisser la demande, mais cela entraîne un coût politique que peu de gouvernements sont prêts à supporter. En conséquences, les politiques monétaires pourraient être actuellement trop souples comparées à l'activité économique stimulée par tous ces afflux de capitaux étrangers (BIS 2012). Des contrôles de capitaux sont donc parfois à envisager (Rawdanowicz et al 2013). Jusqu'ici, les pays émergents ont pu empêcher l'instabilité de gagner leurs économies, mais le risque de bulles devient de plus en plus grand.

Il est donc possible que l'afflux de capitaux nourrisse un boom de la consommation comme l'ont connu les pays périphériques d'Europe. De plus, les politiques monétaires accommodantes déployées par les banquiers centraux des pays émergents pour faire face à la crise et aux baisses de leurs exportations nourrissent d'autant plus ces bulles (Rajan 2013).

Tout comme les pays périphériques de l'Europe, le danger est maintenant que les pays émergents subissent aussi un arrêt soudain des capitaux, voir un retrait. Un tel cas de figure est même plus que probable si l'inversion de politiques monétaires des économies avancées rend les actifs des pays en développement moins attractifs et provoque une sortie massive des capitaux et une importante dévaluation des actifs. L'instabilité économique que cela engendra dans ses pays se répercutera plus que sûrement sur les pays avancés.

PERTE DE CRÉDIBILITÉ ET D'INDÉPENDANCE

Enfin, en explorant les limites de ces possibilités, la banque centrale met sa crédibilité en jeu. Au fur et à mesure que l'économie stagne, le risque que les investisseurs cessent d'avoir confiance dans la banque centrale croît. Et plus la banque centrale essaiera d'atteindre ses objectifs, moins les gens croiront en son action. Cette perte de confiance pourrait se transformer en une hausse excessive des anticipations d'inflation, les investisseurs ne croyant plus que la banque centrale pourra contrer le débit de liquidité qu'elle n'a cessé d'injecter dans le système. De plus, le déploiement de tels moyens ne fait qu'encourager l'aléa moral (Rajan 2013).

De plus, en achetant tant de titres souverains, la banque centrale a progressivement érodé la limite entre politique monétaire et politique fiscale (Uchida 2014). Les autorités monétaires influencent énormément le budget de l'Etat en fixant les taux d'emprunts. A un tel niveau d'endettement, la moindre hausse de ces taux rajoutera des sommes d'intérêts énormes aux gouvernements. Or, la banque centrale est censée être neutre et indépendante dans ses choix, et ne devrait pas tenir compte d'un tel cas de figure. D'un autre côté, les pertes que la banque centrale est susceptible de subir en cas de montée des taux, nécessiteront peut-être un renflouement de la part du gouvernement, endommageant d'autant plus son autonomie.

Quelles autres options ?

Même si ces mesures sont déjà en soi extraordinaires et indiquent que la banque centrale repousse ses limites, d'autres méthodes restent envisageables si la situation économique devait empirer (Bernanke 2016a, 2016b, 2016c)

TAUX D'INTÉRÊTS NÉGATIFS

Cette méthode consiste à faire payer les banques pour les réserves qu'elles détiennent à la banque centrale, dans l'espoir qu'elles modifient leurs réserves pour d'autres actifs, faisant baisser le rendement de ceux-ci. Déjà expérimentés par la BCE et la Banque du Japon, les titres souverains du Japon et de l'Allemagne offrant des taux négatifs jusqu'à une maturité de 8 ans¹⁸, cet outils peut toutefois encore être étendus pour encourager la prise de risque.

Deux inconvénients sont communément associés à cette méthode. Le premier est que les banques changent simplement leurs dépôts en cash, qui offrent un rendement nul. Il doit en effet forcément y avoir un taux si négatif que les banques préféreraient s'encombrer d'énormes montants en cash, même si cela ne semblent pas encore être le cas pour l'instant. Ensuite, cette méthode diminue la rentabilité des banques et des épargnants. Dans la mesure où de nombreux autres actifs permettent de compenser les pertes engendrées par des taux négatifs, l'impact de cette mesure reste toutefois léger (Bernanke 2016).

IMPOSER DES TAUX D'INTÉRÊTS À LONG TERME

Une autre option pour la banque centrale serait d'imposer les taux à long termes, par exemple les titres souverains, en s'engageant à acheter ces actifs au prix correspondant au taux désiré. Là où l'assouplissement agit sur les taux à long terme, principalement via les primes de risques, en fixant un certain montant d'achats et laissant le marché transformer le prix, le ciblage de taux fixe un prix et laisse le marché décider de la quantité à acheter.

¹⁸ <http://www.bloomberg.com/quicktake/negative-interest-rates>

Si la banque centrale évite l'ambiguïté de la sortie, le programme de ciblage étant forcément maintenu jusqu'à la maturité de l'actif pour maintenir son rendement, elle prend toutefois le risque d'acheter une importante quantité d'actifs à un prix surévalué, ce qui affectera son bilan. Une telle situation est possible si elle ne se montre pas assez crédible, c'est-à-dire si les marchés ne croient pas que ce taux est celui que maintiendra la banque centrale dans le futur. Un moyen de renforcer cette crédibilité serait d'aligner les taux à long terme sur les futurs taux d'intérêts annoncés, pour que le marché croit que le prix fixé par la banque centrale est bien juste et qu'il ne changera pas en cours de route.

Même si l'ancrage d'un taux est assez clair et peut se révéler très efficace au niveau de l'effet de signal, cette méthode a moins de chance de fonctionner pour les taux à long terme, car la probabilité que les futurs taux à court terme soit remaniés est trop grande. Plus la maturité des taux ciblés est longue, plus il y a un risque que des événements bouleversent les modèles de la banque centrale et ne l'amènent à modifier ses taux à court terme.

Le ciblage des taux est ainsi presque complémentaire avec l'assouplissement, travaillant sur l'effet de signal et les futurs taux à court terme pour influencer les taux à moyen terme tandis que les QE jouent principalement sur les effets de portefeuille pour influencer les taux à plus long terme.

HELICOPTER MONEY

Sous ce titre futuriste se cache une des méthodes les plus controversées parmi les économistes. Jamais appliquée par les pays occidentaux, celle-ci consiste à financer une politique fiscale – une dépense publique ou une réduction de taxe – par l'émission de monnaie par la banque centrale. Le but est de directement verser de l'argent aux citoyens, sans passer par le système financier, comme si on le jetait depuis un hélicoptère donc. Le transfert d'argent se fait soit en créditant le compte du gouvernement dans la banque centrale, soit en achetant en totalité et pour une durée infinie des bons émis par le gouvernement, la banque centrale devant alors reverser des intérêts au gouvernement.

Bien qu'extrême, cette approche peut se révéler efficace lorsque l'action sur les taux, que ce soit à court ou à long terme, ne produit plus de résultats et que la politique fiscale est incapable de prendre le relais en raison d'un niveau d'endettement public élevé. En effet, en plus de mener à des dépenses directes dans l'économie, que ce soit via les dépenses publiques ou les revenus accrus des citoyens, cette mesure augmente les anticipations d'inflations, diminue les taux réels et n'augmente pas les dépenses de l'Etat. Ce dernier point est particulièrement important puisque, lorsque les politiques

fiscales sont financées par de la dette, les individus auront tendance à sentir le poids de la dette et à anticiper toutes hausses futures des taxes pour les repayer, diminuant leurs dépenses et l'efficacité de la politique fiscale. En pratique, l'*helicopter money* correspond donc à une augmentation permanente de l'argent mis à disposition de l'économie, et non de la base monétaire, qui comprend les réserves des banques.

Le principal problème de cette méthode est la coordination entre le gouvernement et l'autorité monétaire qu'elle requiert. Il faut en effet éviter que l'Etat l'utilise à tout va et que l'indépendance de la banque centrale en prenne un coup. Une des solutions, comme le soulève Bernanke (2016), serait de créer un compte pour le gouvernement auprès de la banque centrale. Les dirigeants de cette dernière décideraient combien injecter dedans et le parlement et le gouvernement décideraient de comment utiliser l'argent ainsi déployé.

LIMITES DE LA RECHERCHE

Comme décrit à l'introduction, cet ouvrage se base sur de précédentes recherches et sur les données fournies par les principaux organismes économiques pour présenter ses résultats. Si une telle méthode permet de suivre l'évolution des politiques monétaires dans la continuité et l'avancement de leurs analyses au cours du temps, elle présente également de nombreuses limites.

La première est qu'il n'est pas possible d'exprimer une conclusion précise et rigoureuse en l'absence de modèle mathématique vérifié. Une autre recherche aurait basé sa méthodologie sur la collection de données, par exemple sur l'état des banques, l'inflation ou le niveau de consommation dans les deux économies avant et après l'application politiques monétaires non-conventionnelles, après avoir tenté de contrôler ces variables à l'aide de différents indicateurs économiques. Cette dernière étape aurait été sans aucun doute une des plus délicates, tant le niveau de certaines variables, comme l'inflation, est encore et toujours une énigme. Les conclusions de la présente étude, tirées de l'observation de données et de divers modèles développés par d'autres chercheurs à différents endroits et moments, ne permettent pas d'affirmer clairement un résultat mais décrivent la situation générale, ce qui est bien l'objectif de cet ouvrage.

Ensuite, ce travail ne prétend pas aborder les politiques monétaires non-conventionnelles de façon exhaustive mais bien de garder les éléments les plus pertinents dans l'analyse des résultats. De nombreux éléments pourraient ainsi être ajoutés dans certains chapitres, particulièrement sur les risques que provoquent de telles mesures, mais, par soucis de cohérence, ces parties ont été synthétisées.

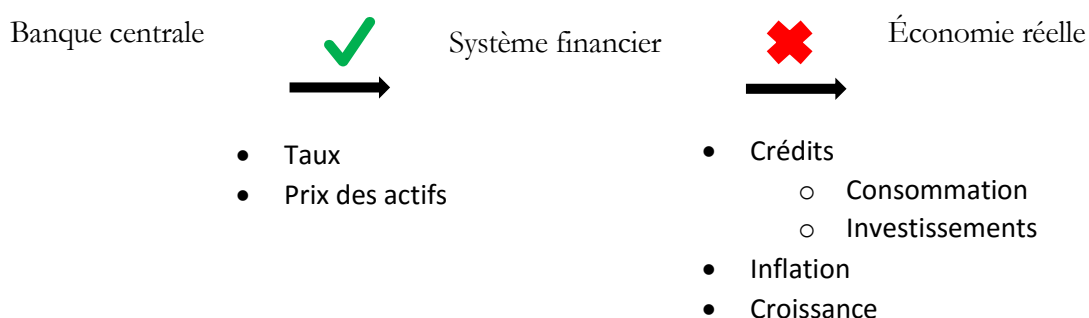
Enfin, les deux programmes phares de ces politiques monétaires non-conventionnelles, à savoir les *PSPP* dans la zone euro et les *Abenomics* au Japon, sont toujours déployés dans ces deux économies. Il est donc non seulement possible que certains résultats ne soient pas encore dévoilés par les données et les recherches actuelles, mais il se peut également que d'autres résultats apportent des éléments tout à fait nouveaux à l'avenir. Ce mémoire décrit donc seulement les effets actuellement connus de la politique monétaire.

CONCLUSION

Les politiques monétaires non-conventionnelles restent toujours un sujet fort débattu. Si elles sont utilisées par les banquiers centraux de la plupart des économies majeures, c'est surtout à cause de la limite du taux zéro que par conviction dans leur efficacité. Les récents développements en Europe et au Japon, ainsi que l'expérience de ce dernier comme pionnier des méthodes non-conventionnelles nous permettent de souligner quatre points importants sur le sujet.

Tout d'abord, si ces dernières actions ont été influentes sur de nombreux indicateurs affectant le système financier, à savoir les taux d'intérêt à court et à long termes, leur effet sur l'économie réelle est assez peu clair et bien inférieur aux objectifs des banques centrales. Les taux d'intérêt atteignent aujourd'hui des niveaux minimaux dans les deux économies, dont les bons d'Etat offrent des rendements négatifs en dessous d'une maturité de 10 ans. Le taux de change, bien que soumis aux actions de nombreux spéculateurs modifiant l'effet des politiques monétaires, diminua également suite aux programmes d'achat, menant en partie à une légère hausse des exportations.

Pourtant, l'inflation, l'objectif final des deux banques centrales, stagne toujours bien en dessous du niveau ciblé de 2%, tandis que la croissance du PIB ne semble toujours pas durablement rétablie. Même si les deux programmes majeurs, à savoir les Abenomics de 2013 et les PSPP de 2015, sont relativement récents, ce qui empêche toute conclusion définitive, l'efficacité des politiques monétaires non-conventionnelles par rapport aux moyens mis en oeuvre peut toutefois être mise en doute. Cette affirmation est en outre appuyée par les chiffres de l'effet multiplicateur de la monnaie, qui n'a cessé de décliner au fur et à mesure que les banques centrales déployaient leurs programmes. En d'autres termes, l'argent utilisé n'a pas augmenté aussi fortement que l'argent disponible, gonflé par toutes les injections de la banque centrale mais resté bloqué dans le système financier, comme le montre le niveau des réserves des banques. Le lien système financier-économie réelle semble donc toujours hors de portée de la banque centrale.



Le même bilan avait été fait suite à l'application des politiques conventionnelles, directement après la crise. La communauté académique avait alors dressé deux théories pouvant expliquer un tel phénomène. La première établissait l'origine du marasme économique par le manque de demande de crédit, créé par l'endettement d'avant crise et le désendettement forcé qui suivit. La seconde désignait le manque d'offre du crédit comme cause de la stagnation, le système financier, sévèrement atteint par la crise, n'étant plus capable d'octroyer des prêts. Force est pourtant de constater que les politiques monétaires non-conventionnelles ont apporté bien peu d'éclairage à cet égard.

D'un côté, le taux d'endettement des pays occidentaux a augmenté tandis que leurs taux directeurs diminuaient. S'il y a bien eu un endettement, il s'agissait plutôt d'une réaction à chaud à la crise plutôt que d'une tendance de fond. Le crédit semble d'ailleurs reparti au Japon, tandis qu'il stagne en Europe. Bien qu'il ne doive pas être sous-estimé après une crise, le désendettement ne peut expliquer à lui seul les faibles niveaux de consommations ou d'expositions sur le long terme, dès lors que d'autres éléments affectent l'emprunt, que ce soit au niveau de la santé des banques ou du climat général, miné par l'incertitude attachés à certains événements.

D'autre part, les banques ne sont pas encore tout à fait guéries depuis la crise. En Europe, le taux des actifs toxiques des institutions financières est encore élevé et leurs capitalisations trop faibles. Les récents soubresauts bancaires en Italie en sont une des conséquences. Beaucoup de banques pourraient donc être incapables, légalement ou financièrement, de prêter davantage à l'économie réelle. Bien que la banque centrale aide les entreprises financières en baissant leurs coûts de financement, en augmentant leurs liquidités et en valorisant leurs actifs, elle ne peut en aucun cas imposer une restructuration comme seul le gouvernement pourrait le faire. Les politiques monétaires non-conventionnelles n'ont donc pas pu régler les problèmes financiers des banques européennes. Cependant, alors que la santé du système financier japonais semble se rétablir, le crédit aux particuliers n'est toujours pas significativement croissant, et reste toujours très loin du niveau d'avant la crise (voir Annexe 29 et 30).

Enfin, remarquons que le Japon ne réussit à quitter durablement la déflation qu'avec les Abenomics, construit autour d'idées claires et attrayantes en collaboration étroite avec le gouvernement – le fait que ces mesures monétaires portent le nom du premier ministre est à cet égard éloquent. De plus, ces politiques bénéficièrent d'un bon timing, à un moment où les performances économiques médiocres étaient devenues la norme, après avoir subi l'éclatement de la bulle de 1990-1991, la crise financière asiatique de 1997, la crise des *dotcoms* de 2001, la crise de *subprimes* de 2008 et le tsunami et

l'accident de Fukushima de 2011. Les Abenomics agirent alors comme une bonne nouvelle dans une économie mélancolique. En instaurant un nouveau style de relance économique, alliant politiques monétaires, fiscales et structurelles, les autorités japonaises réussirent à redonner espoir aux citoyens, ce qui se traduisit par des anticipations d'inflation en hausse, et à tenter d'enclencher le cercle vertueux de la relance. Bien qu'il ne soit pas encore réellement enclenché, tout comme dans le reste des économies développées, celui reste, en définitive, la clé permettant d'ouvrir la porte de l'inflation. Plus de confiance mènera à plus d'achat et d'investissement, ce qui augmentera les prix, menant à une hausse des salaires et des profits, alimentant la consommation et les investissements et finalement la croissance. Lorsque ce stade serait atteint, il faudra de nouveau faire preuve de courage pour limiter la croissance et éviter l'apparition de bulle, empêchant ainsi l'histoire de se répéter.

Même si l'Europe n'a pas encore connu de longue période de déflation comme le Japon avant les Abenomics et que la BCE déploie actuellement un programme ambitieux, la coopération entre les politiques monétaires, fiscales et structurelles est très loin d'être parfaite. Or, un élément déclencheur et attrayant comme les Abenomics ferait sûrement du bien à la zone euro, qui a subi, depuis 2008, la crise des subprimes, la crise de la dette souveraine, la crise des réfugiés, plusieurs attentats terroristes et le Brexit. Le moment serait donc bien choisi pour prévoir un plan intégral et clair, incorporant des politiques structurelles et fiscales à la hauteur des politiques monétaires, car celles-ci toutes seules ne semblent toujours pas réveiller l'économie réelle.

BIBLIOGRAPHIE

Acharya, V., Dreschler, I., & Schnabl, P. (2013). A Pyrrhic Victory? Bank Bailouts and Credit Sovereign Risk, *NBER Working Paper*, 17136.

Acharya, V., Eisert, T., Eufinger, C., & Hirsch, C. (2015). Whatever it takes: The Real Effect of Unconventional Monetary Policy, article présenté à la 16ème Conférence annuelle de recherche Jacques Polak tenu par le FMI à Washington le 5-6 novembre 2015.

Altavilla, C., Giannone, D., & Lenza, M. (2014). The financial and macroeconomic effects of OMT announcements, *ECB Working Paper Series*, No 1707.

Antonin, C., Blot, C., Creel, B., Hubert, P., Labondance, F., & Touzé, V. (2014). Comment lutter contre la fragmentation du système bancaire de la zone euro ?, *Revue de l'OFCE/ Analyse et prévisions*, 136(2014).

Arnould, G., & Dehmej, S. (2015). Une évaluation du « *Comprehensive Assessment* » de la BCE, Labex Réfi Policy Paper, n°5.

Baldwin, R., & Gros, D. (2015). What caused the eurozone crisis?, *CEPS Commentary*

Baldwin, R., Beck, T., Bénassy-Quéré, A., Blanchard, O., Corsetti, G., de Grauwe, P., den Haan Wouter, Giavazzi, F., Gros, D., Kalemli-Ozcan, S., Micossi, S., Papaionannou, E., Pesenti, P., Pissarides, C., Tabellini, G., & Weder di Mauro, B. (2015). Rebooting the Eurozone: Step 1-agreeing a crisis narrative, *CEPR Policy Insight*, 85.

Banque de Règlements Internationaux (2012). *82nd Annual Report*, Basel, 32, 34-49.

Banque du Japon (2010). *Comprehensive Monetary Easing*, annonce du 5 octobre 2010, disponible sur https://www.boj.or.jp/en/announcements/release_2010/k101005.pdf (consulté en juin 2016).

Banque du Japon, Monetary Affairs Department (2015). Quantitative and Qualitative Monetary Easing: Assessments of its Effects in the Two Years since Its Introduction, *Bank of Japan Review*, 2015-E-3.

Benigno, P., Eggertsson, G., & Romei, F. (2014). Dynamic Debt Deleveraging and Optimal Monetary Policy, <http://www.bde.es/f/webpi/SES/seminars/2016/files/sie1607.pdf> (Consulté en juin 2016) Article.

Bernanke, B. (2016a). *What tools does the Fed have left? Part 1 : Negative interest rates*, <http://www.brookings.edu/blogs/ben-bernanke/posts/2016/03/18-negative-interest-rates> (Consulté le 29 juin 2016), blog.

Bernanke, B. (2016b). *What tools does the Fed have left? Part 2: Targeting longer-term interest rates* <http://www.brookings.edu/blogs/ben-bernanke/posts/2016/03/24-rate-pegs> (Consulté le 29 juin 2016), blog.

Bernanke, B. (2016c). *What tools does the Fed have left? Part 3 : Helicopter money*, <http://www.brookings.edu/blogs/ben-bernanke/posts/2016/04/11-helicopter-money> (Consulté le 29 juin 2016), blog.

Blot, C., Creel, J., Hubert, P., & Labondance, F. (2015). Que peut-on attendre de l'assouplissement quantitatif de la BCE ?, *Revue de l'OFCE*, 2015/2, N° 138, 265-290.

Boeckx, J., Butzen, P., Cordemans, N., & Ide, S. (2015). Deflation in Japan, Abenomics and lessons for the euro area, *Revue économique de la Banque Nationale de Belgique*, juin 2015.

Bouis, R., Rawdanowicz, L., Renne, J.-P., Watanabe, S., & Christensen, A. (2013). The Effectiveness of Monetary Policy since the Onset of the Financial Crisis, *OECD Economics Department Working Papers*, No 1081.

Borio, C., & Zhu, H. (2012). Capital regulation, risk-taking and monetary policy: A missing link in the transmission mechanism?, *Journal of Financial Stability*, 8(2012), 236-251.

Borio, C., & Disyatat, P. (2014). Low interest and secular stagnation: Is debt a missing link?, Vox, CEPR's Policy Portal, disponible sur <http://voxeu.org/article/low-interest-rates-secular-stagnation-and-debt> (consulté le 4 août 2016) Article.

Bricongne, J.-C., Demertzis, M., Pontuch, P., & Turrini, A. (2016). Macroeconomic Relevance of Insolvency Frameworks in a High-debt Context : An EU Perspective, *European Commission Discussion Paper*, 032.

Cappiello, L., Kadareja, A., Sørensen, C.K., & Protopapa M. (2010). Do bank loans and credit standards have an effect on output? A panel approach for the euro area, *ECB Working Paper Series*, 1150.

Caruana, J. (2012). Central banking in a balance sheet recession, *speech at the Board of Governors of the Federal Reserve System 2012 conference on "Central banking: before, during and after the crisis"*.

Chodorow-Reich, G. (2014). Effects of Unconventional Monetary Policy on Financial Institutions, *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring, 155-204

Cieniewski, S. (2015). Pourquoi la réussite de la politique d'assouplissement quantitative de la Banque du Japon ne bénéficie-t-elle pas davantage à l'économie japonaise ?, *Revue d'économie financière*, 2015/3, n° 119, 97-120.

Claeys, G., Darvas, Z., Merler, S., & Wolff G. B. (2014). Addressing weak inflation : the European central bank's shopping list, *Bruegel Policy Contribution*, 2014/05.

Claeys, G., Leandro, A., & Mandra, A. (2015), European Central Bank Quantitative Easing : the Detailed Manual.

Claeys, G., & Darvas, Z. (2015). The financial stability risks of ultra-loose monetary policy, *Bruegel Policy Contribution*, 2015/03.

Claeys, G., & Leandro, A. (2016). The European central bank's quantitative easing programme: limits and risks, *Bruegel Policy Contribution*, 2016/04.

Commission Européenne (2016). *European Economic Forecast*, Institutional Paper 025, disponible sur http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/eeip/pdf/ip025_en.pdf (consulté en juin 2016), 51-53.

Demertzis, M., & Wolff, G. B. (2016). The effectiveness of the European central bank's asset purchase programme, *Bruegel Policy Contribution*, 2016/10.

Dobbs, R., Lund, S., Woetzel, J., & Mutafchieva, M. (2015). Debt and (not much) Deleveraging, *McKinsey Global Institute Report*.

Eggertsson, G., & Krugman, P. (2010). Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo approach, https://www.princeton.edu/~pkrugman/debt_deleveraging_ge_pk.pdf (Consulté juin 2016) Article.

Fond Monétaire International (2011). Box 1.4. Did the Plaza Accord Cause Japan's Lost Decades?, *World Economic Outlook: Tensions from the Two-Speed Recovery*, 53-55.

Funabashi, Y., & Kushner, B. (2015). *Examining Japan's Lost Decades*. New York: Routledge.

Gabor, D. (2014). Learning from Japan: The European Central Bank and the European Sovereign Debt Crisis, *Review of Political Economy*, 26(2), 190-209.

Gagnon, J. E. (2016). Quantitative Easing: An Underappreciated Success, *Peterson Institute for International Economics Policy Brief*, 16(4).

Gambacorta, L., Hofmann, B., & Peersman, G. (2012). The Effectiveness of Unconventional Monetary Policy at the Zero Lower Bound: a Cross-Country Analysis, *BIS Working Papers*, No 384.

Geanakoplos, J. (2014). Leverage, default and forgiveness: Lessons from the American and European crises, *Cowles Foundation Paper*, 1419.

Gern, K.-J., Janssen, N., Kooths, S., & Wolters, M. (2015). Quantitative Easing in the Euro Area: Transmission Channels and Risks, *Intereconomics*, 50(4), 206-212.

Gomi, H. (2007). Japan Non Performing Loan Problem and Financial Reconstruction, disponible sur https://www.imf.org/External/NP/seminars/eng/2007/fsa/pdf/s2/5_S2_speaker1.pdf (consulté le 8 août 2016).

Hausken, K., & Neube, M. (2013), *Quantitative Easing and Its Impact in the US, Japan, the UK and Europe*, New York City : Springer Briefs in Economics, 5-6.

Hoshi, T., & Kashyap, A. (1999). The Japanese Banking Crisis: Where Did it Come from and How Will it End?, *NBER Macroeconomics Annual 1999*, Volume 14. 129-212.

Hoshi, T., & Kashyap, A. (2015). Will the U.S. and Europe Avoid a Lost Decade? Lessons from Japan's Postcrisis Experience, 63(1), 110-163.

Krugman, P. (1998). It's Baaack: Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2:1998.

Koo, R. (2011). The world in balance sheet recession: causes, cure, and politics, *Real-World Economic Review*, 58.

Koo, R. (2013). Central Banks in Balance Sheet Recession: A Search for Correct Response, *Institute for New Economic Thinking Research Paper*, disponible sur <https://ineteconomics.org/ideas-papers/research-papers/central-banks-in-balance-sheet-recessions-a-search-for-correct-response> .

Koo, R. (2016). *Authorities and Markets continue to ignore real economy and act on textbook assumptions*, https://thenextrecession.files.wordpress.com/2016/02/richardkoo_2feb2016-1.pdf (Consulté en juin 2016) Article.

Lam, W.R. (2011). Bank of Japan's Monetary Easing Measures: Are They Powerful and Comprehensive? *IMF Working Paper*, 264/2011.

Lane, P. (2012). The European Sovereign Debt Crisis, *Journal of Economic Perspectives*, 26(3), 49-68.

Matsuki, T., Sugimoto, K. & Satoma, K. (2015). Effects of the Bank of Japan's current quantitative and qualitative easing, *Economic Letters*, 133(2015), 112-116.

Micossi, S. (2015). The Monetary Policy of the European Central Bank (2002-2015), *Bruges European Economic Policy Briefings*, 35/2015.

Miyagawa, S., & Morita, Y. (2005). Lessons from Japan's Prolonged Recessions, *Tampere Economic Working Papers Net Series*, 44.

Mody, A., & Wolff, G.B. (2015). The vulnerability of Europe's small and medium-sized banks, *Bruegel Working Paper*, 2015/07.

Nakao, T. (2002). Japan's Experience with Fiscal Policy in the 1990s in the Aftermath of the Bubble Economy, *papers presented at the Bank of Italy Workshop held in Perugia, 21-23 March 2002*.

Peek, J., & Rosengren, E. (2003). Unnatural Selection: Perverse Incentives and the Misallocation of Credit in Japan, *NBER Working Paper*, No. 9643.

Peek, J., & Rosengren, E. (2013). The Role of Banks in the Transmission of Monetary Policy, Federal Reserve Bank of Boston Public Policy Discussion Papers, 13-5.

OCDE (2016a). Euro Area, *OCDE Economic Surveys*.

OCDE (2016b). Japan, *OCDE Economic Surveys*.

OCDE (2016c). *Euro Area Economic Forecast (June 2016)*, disponible sur <http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/economics/oecd-economic-outlook-volume-2016-issue-1/euro-area-eco-outlook-v2016-1-16-en#page1>, (consulté en juin 2016).

Rajan, R., (2013). Andrew Crockett Memorial Lecture. A step in the dark: unconventional monetary policy after the crisis, *lecture delivered at the BIS on 23 June 2013*.

Rawdanowicz, L., Bouis, R., & Watanabe, S. (2013). The Benefit and Costs of Highly Expansionary Monetary Policy, *OECD Economics Department Working Papers*, 1082.

Roubini, Nouriel (2016). Muddling through is not enough, a new vision is needed for Europe, *World Economic Forum*, disponible sur <https://www.weforum.org/agenda/2016/08/nouriel-roubini-muddling-through-isnt-enough-a-new-vision-is-needed-for-europe> (Consulté le 9 août 2016) Article.

Saito, M., Hogen, Y., & Nishiguchi, S. (2014). Portfolio Rebalancing Following the Bank of Japan's Government Bond Purchases: A Fact Finding Analysis Using the Flows of Funds Accounts Statistics, *Bank of Japan Review*, 2014-E-2.

Schnabl, G. (2015). Monetary Policy and Structural Decline: Lessons from Japan for the European Crisis, *Asian Economic Papers*, 14(1).

Schnabl, G. (2013). The Macroeconomic Policy Challenges of Balance Sheet Recession: Lessons from Japan for the European Crisis, *CESifo Working Paper*, 4249.

Service de Recherche du Parlement Européen (2015). The ECB's QE – Early results and possible risks, *European Parliament Briefing*.

The Economist (2016). Out of Ammo? , *The Economist*, 20-26 Février 2016

The Economist (2016). Unfamiliar Ways Forward, *The Economist*, 20-26 Février 2016

Uchida, M. (2014). 'Towards the end of deflation in Japan? Monetary policy under Abenomics and the role of the central bank, *Revue de L'OFCE*, 2014/4, N° 134, 234-268.

Ueda, K. (2011a). Japan's Deflation and the Bank of Japan's Experience with Non-traditional Monetary Policy, *CARF Working Paper*, 235.

Ueda, K. (2011b). The Effectiveness of Non-traditional Monetary Policy Measures: The case of the Bank of Japan, *CARF Working Paper*, 252.

Ueda, K. (2012). Deleveraging and Monetary Policy: Japan since the 1990's and the United States since 2007, *CIRJE Discussion Papers*, 828.

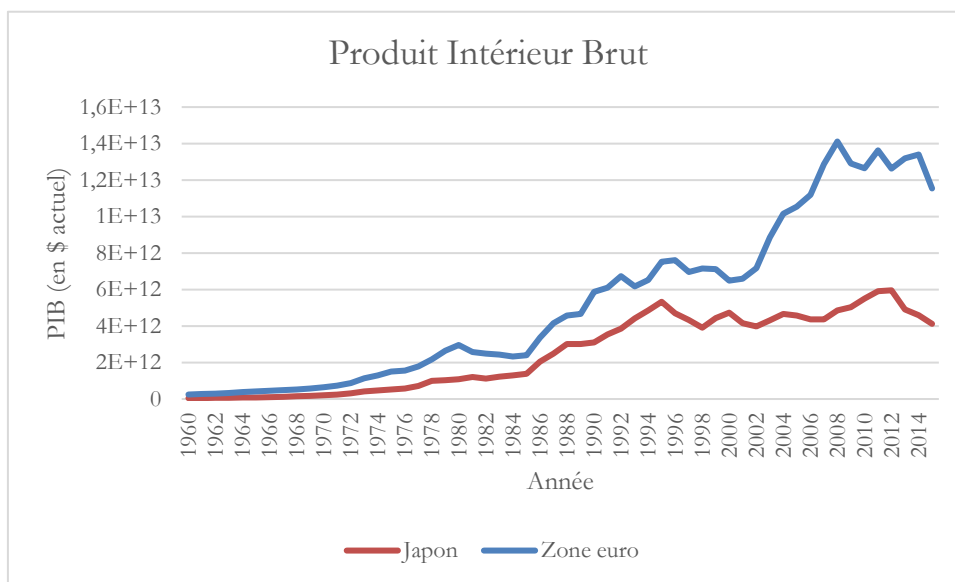
Ueda, K. (2013). The Response of Asset Prices to Monetary Policy under Abenomics, *CIRJE Discussion Papers*, 894.

Valiante, D., (2015). The 'Visible Hand' of the ECB's Quantitative Easing; *CEPS Working Document*, 407.

Woodford, M. (2012). Methods of Policy Accommodation at the Interest-Rate Lower Bound. Disponible sur <https://www.kansascityfed.org/publicat/sympos/2012/mw.pdf> (Consulté le 3 août 2016).

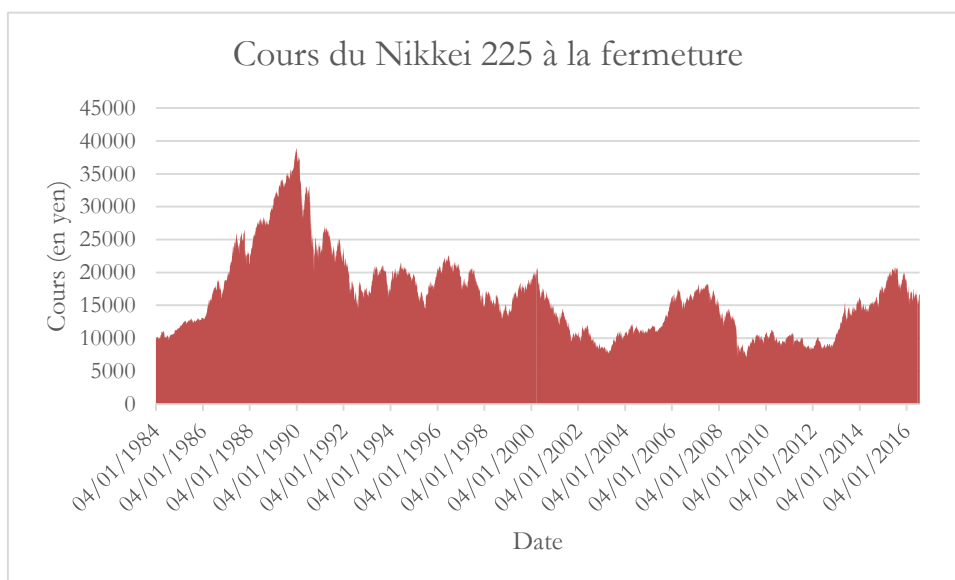
ANNEXE

Annexe 1



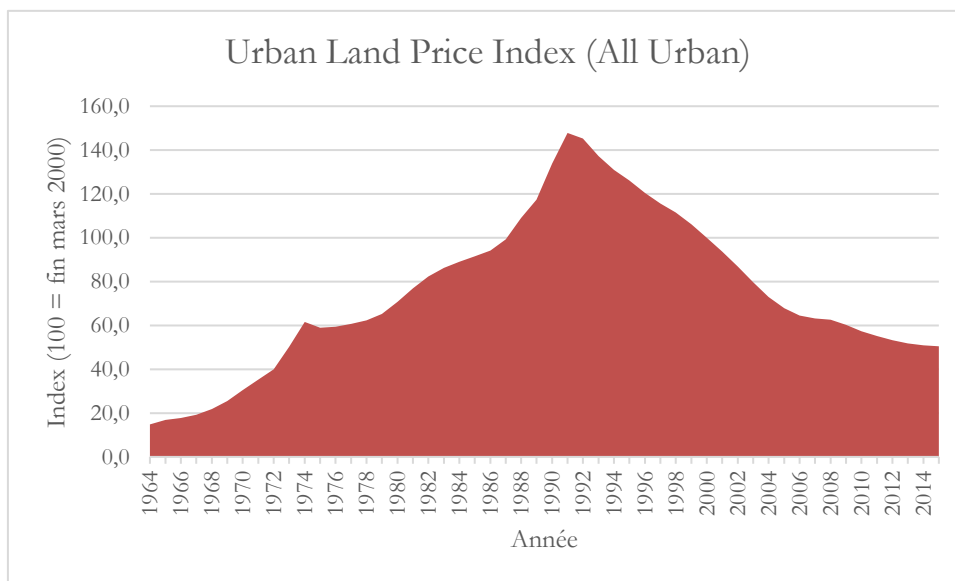
Source : Banque Mondiale

Annexe 2



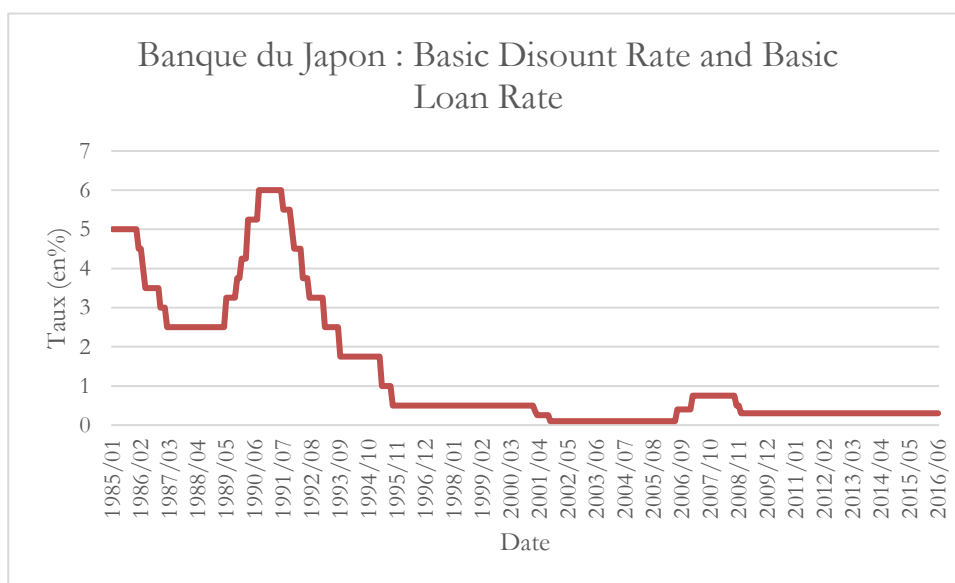
Source : Yahoo

Annexe 3



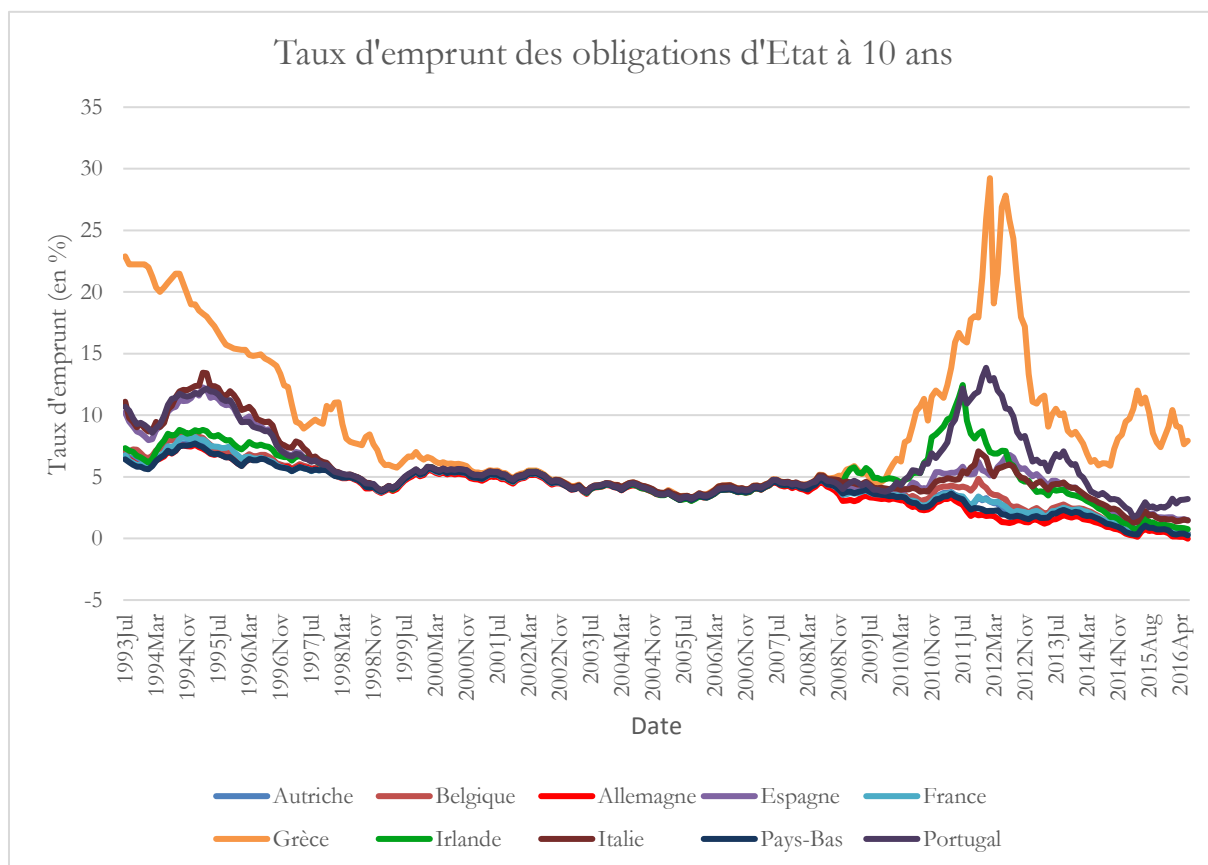
Source : The Land Institute of Japan

Annexe 4



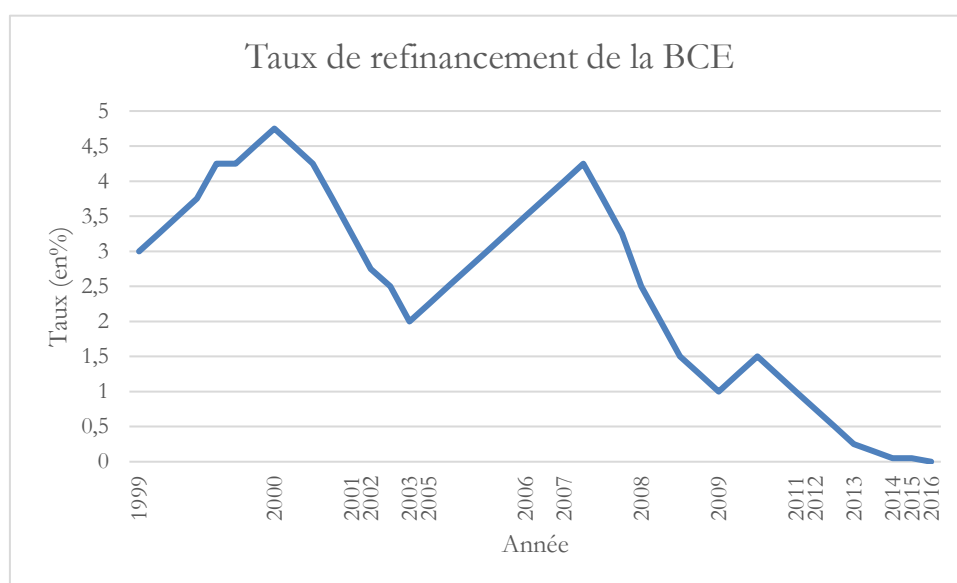
Source : Banque du Japon

Annexe 5



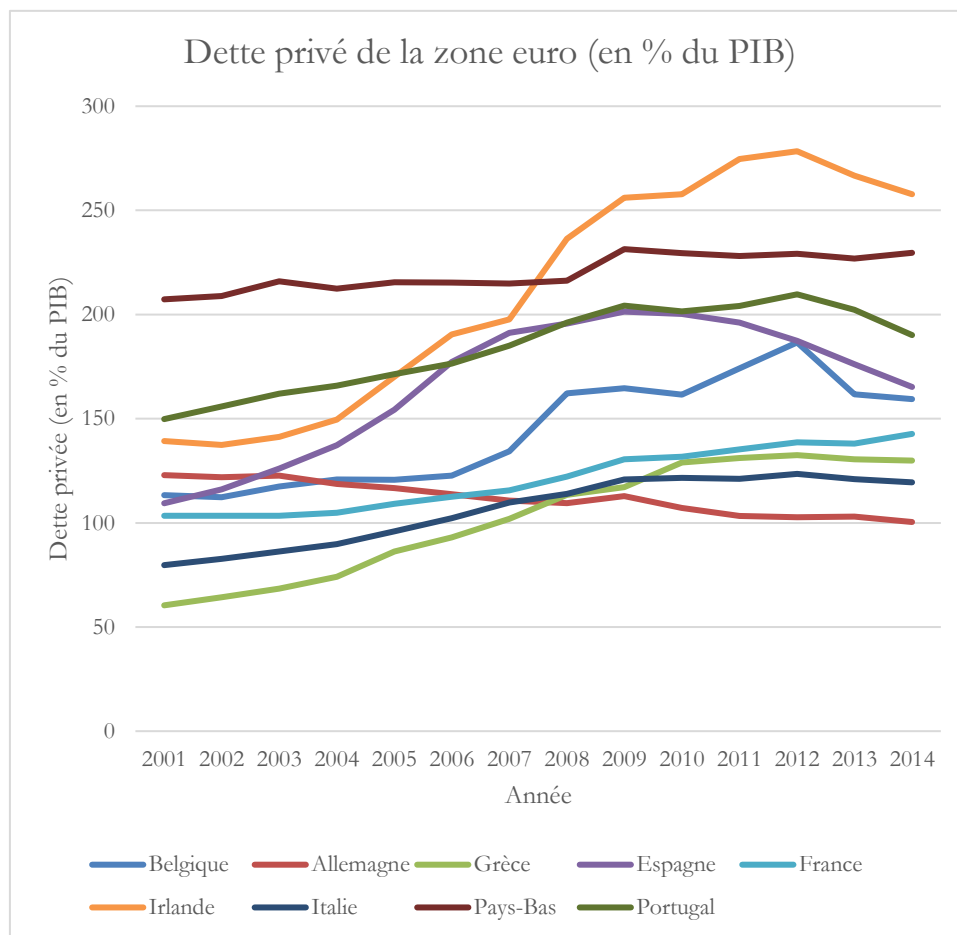
Source : Banque Centrale Européenne

Annexe 6



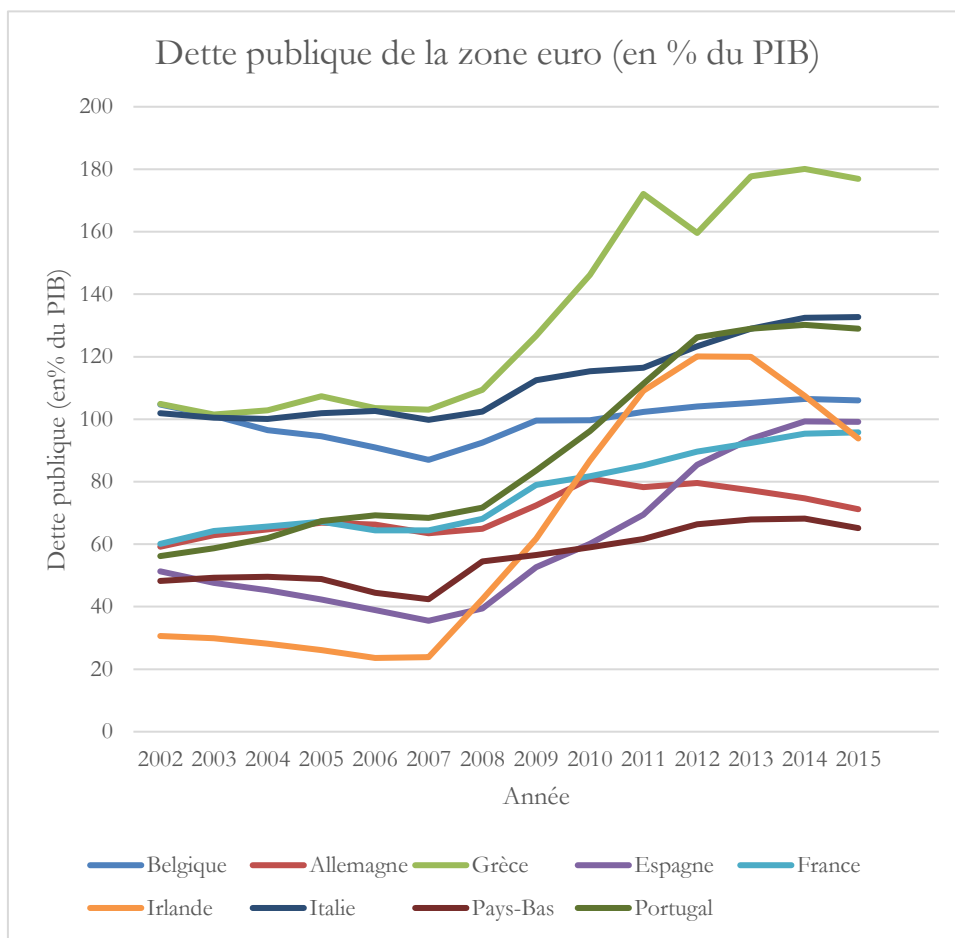
Source : Banque Centrale Européenne

Annexe 7



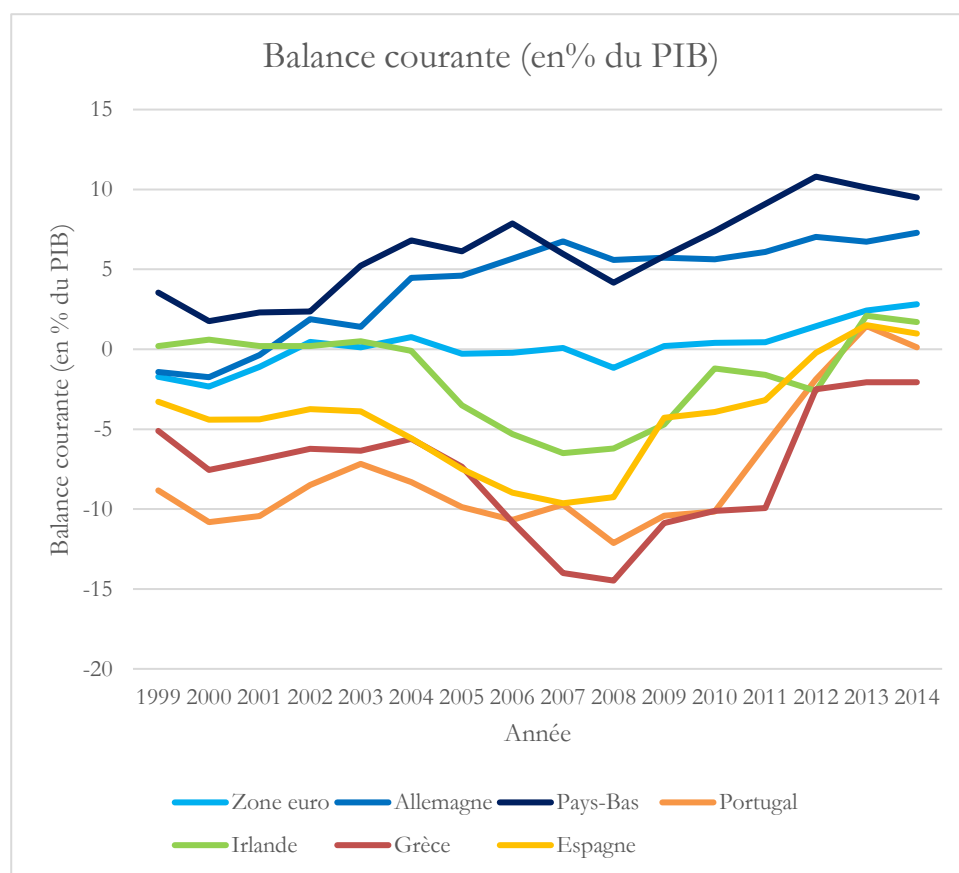
Source : Eurostat

Annexe 8



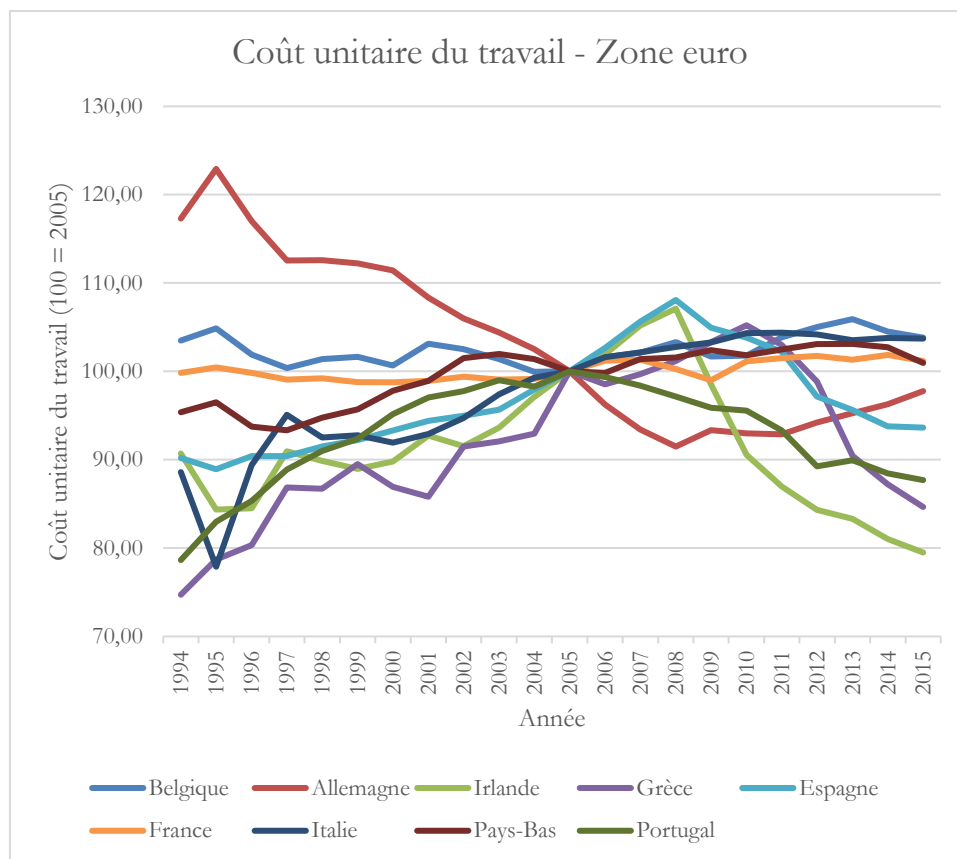
Source : Eurostat

Annexe 9



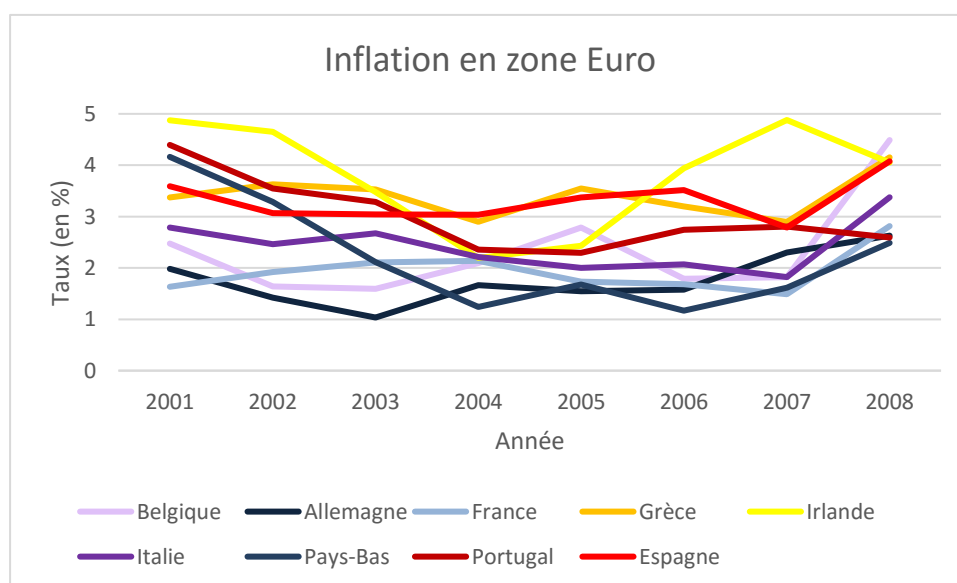
Source : Eurostat et Banque Mondiale

Annexe 10



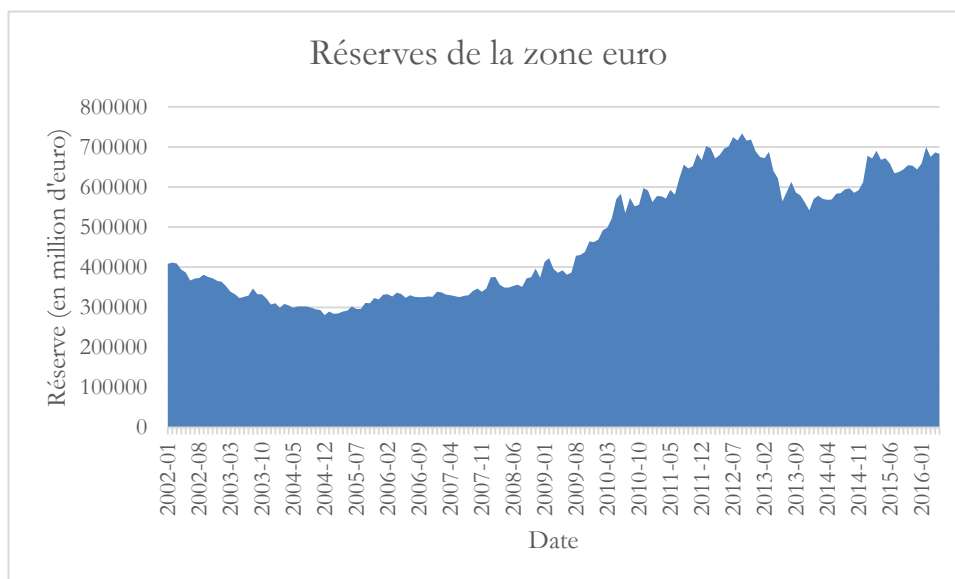
Source : Eurostat

Annexe 11



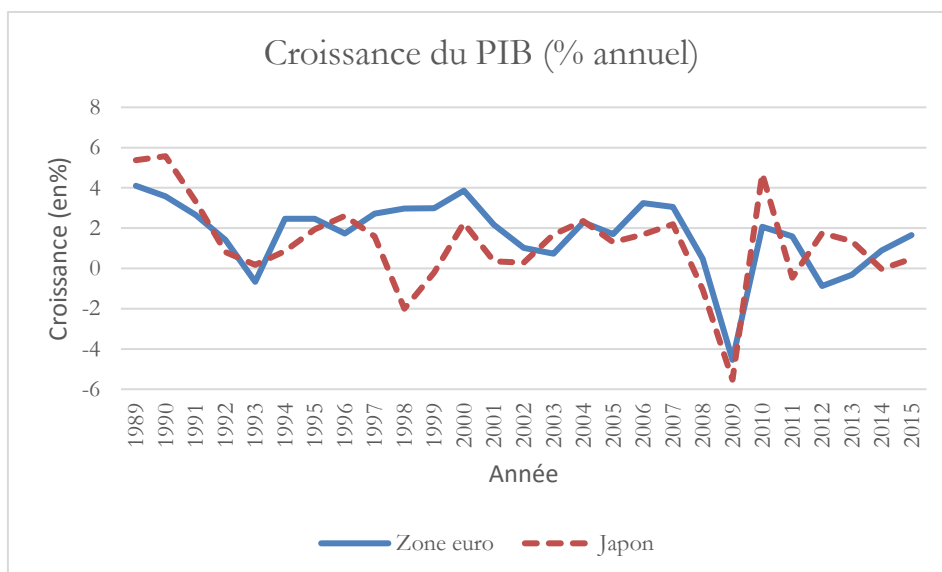
Source : Banque Mondiale

Annexe 12



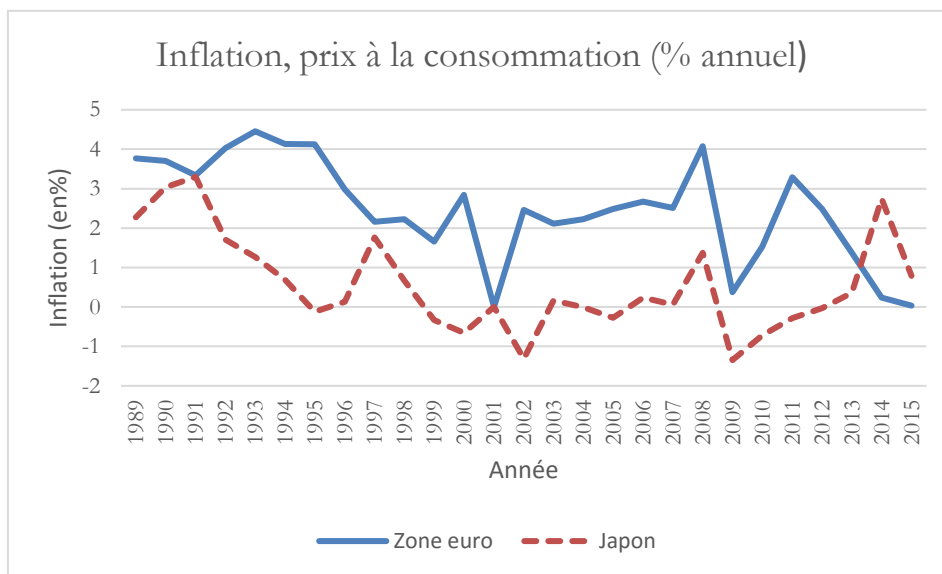
Source : Banque Centrale Européenne

Annexe 13

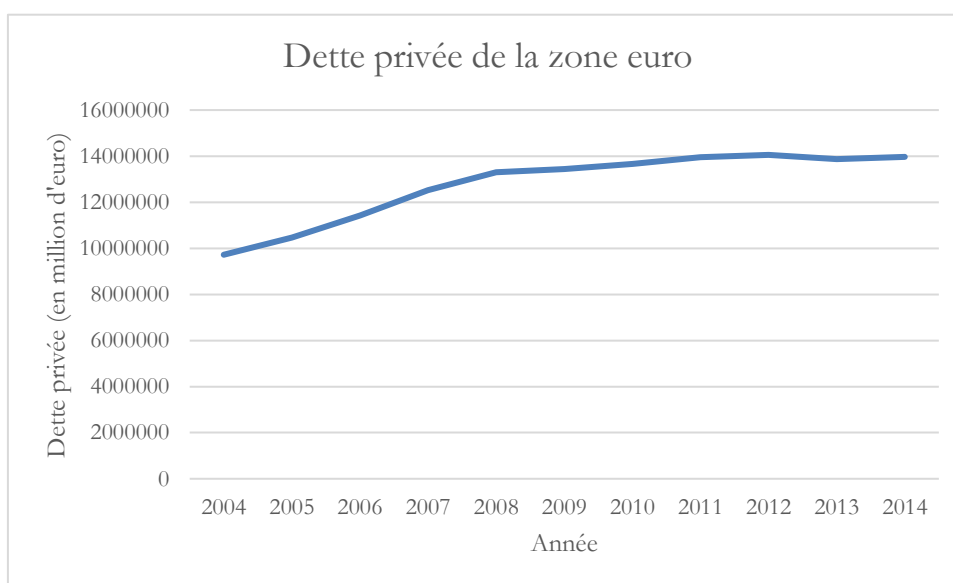


Source : Banque Mondiale

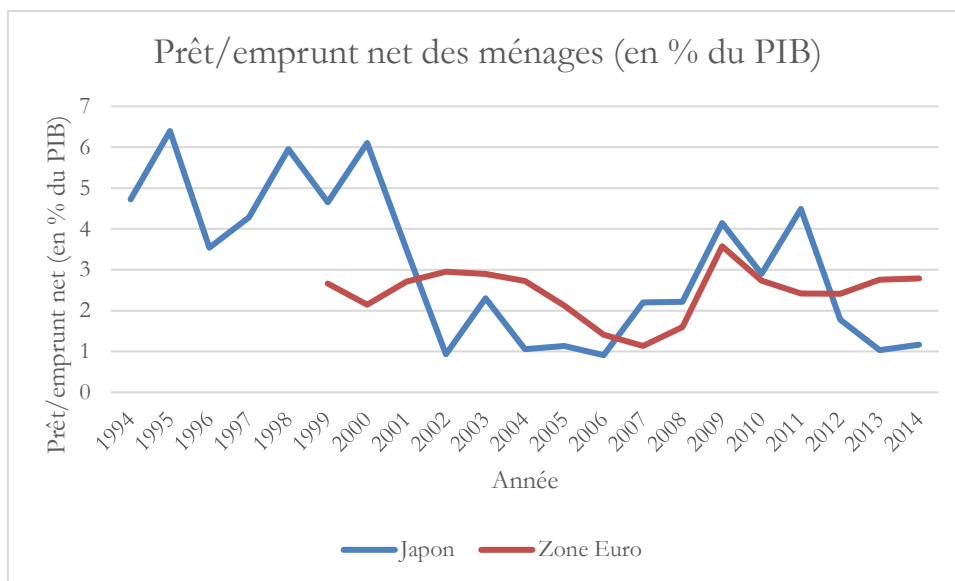
Annexe 14



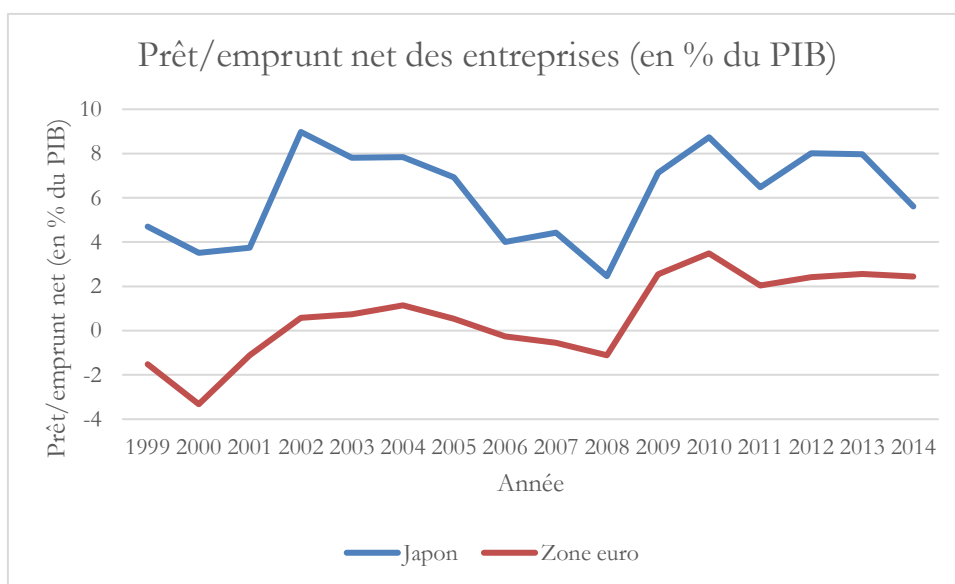
Annexe 15



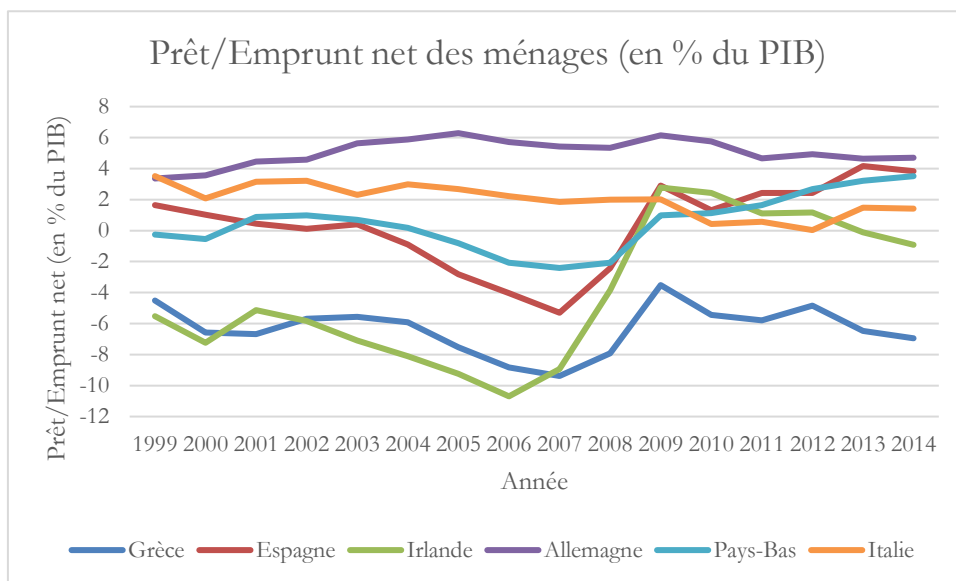
Annexe 16



Annexe 17

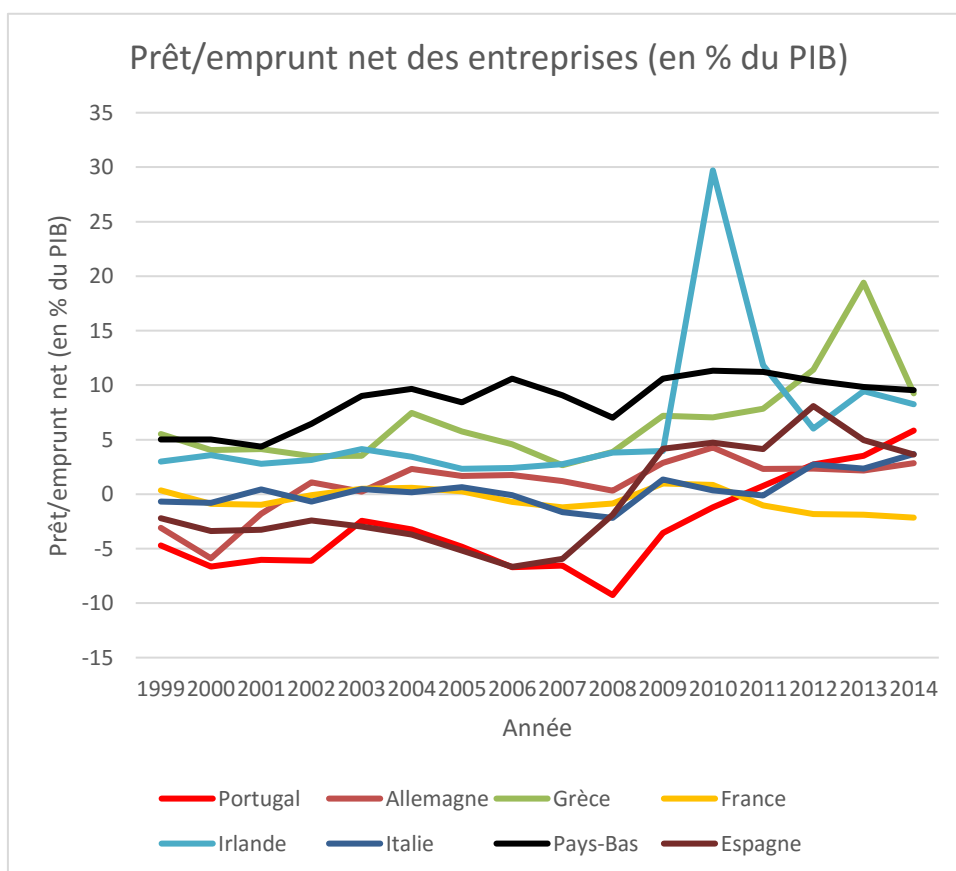


Annexe 18



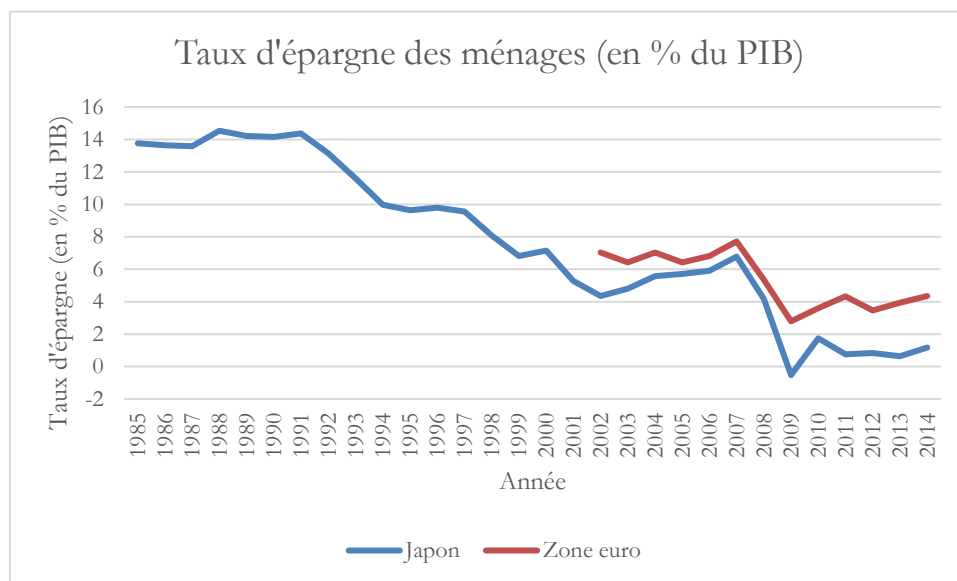
Source : OCDE

Annexe 19



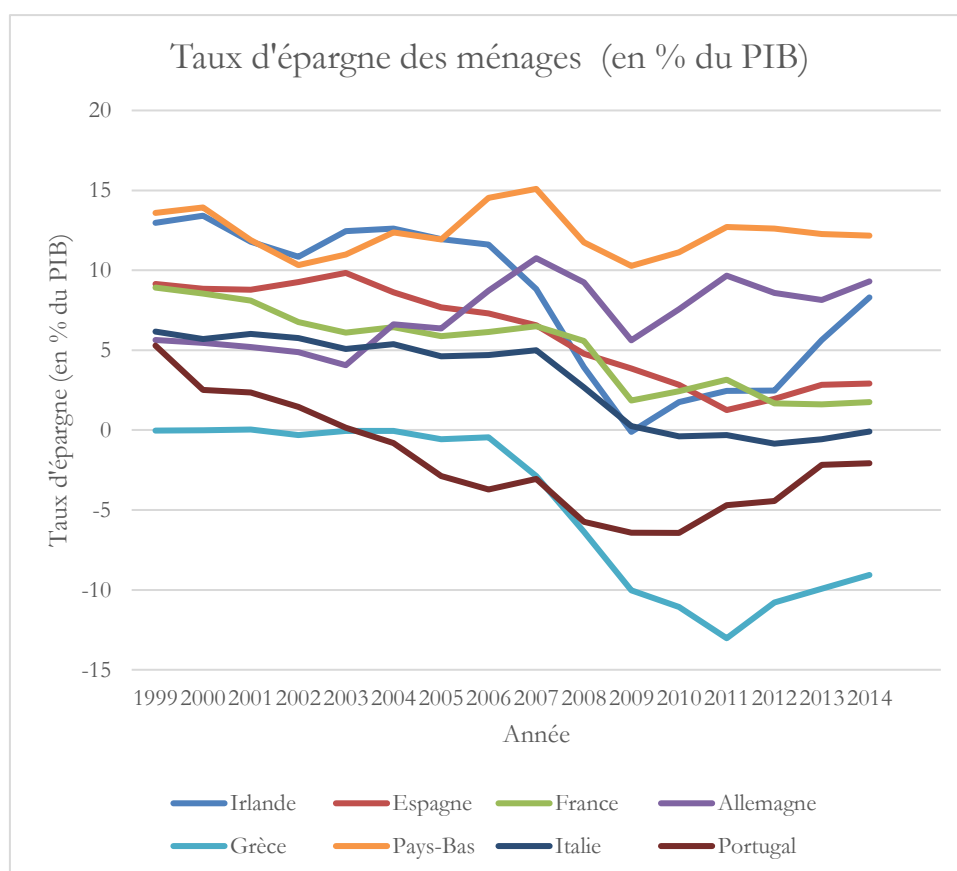
Source : OCDE

Annexe 20



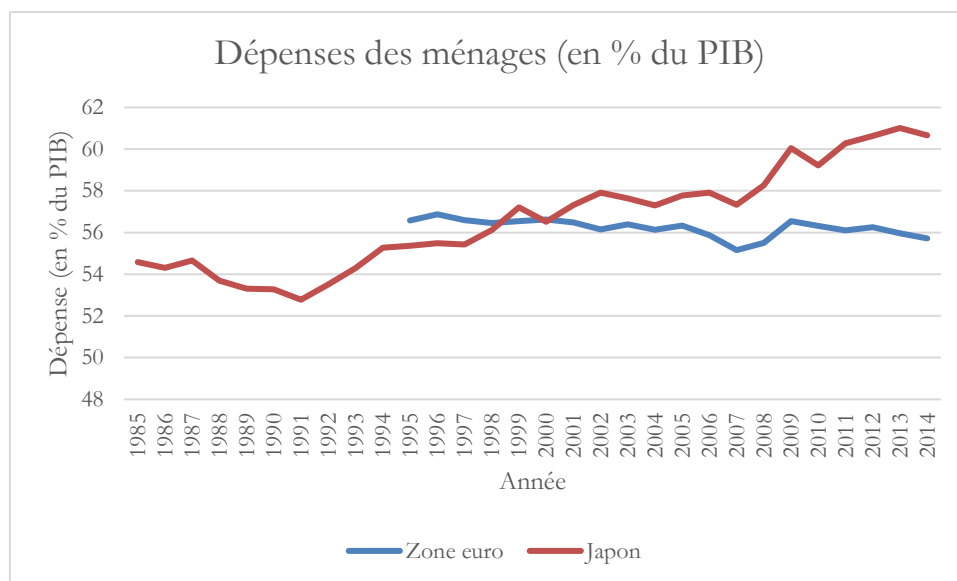
Source : OCDE

Annexe 21



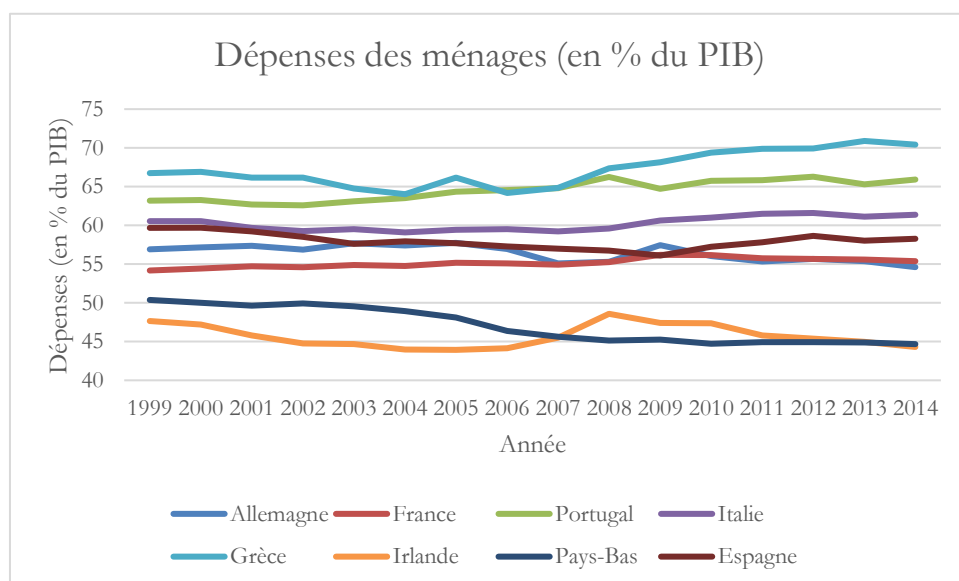
Source : OCDE

Annexe 22



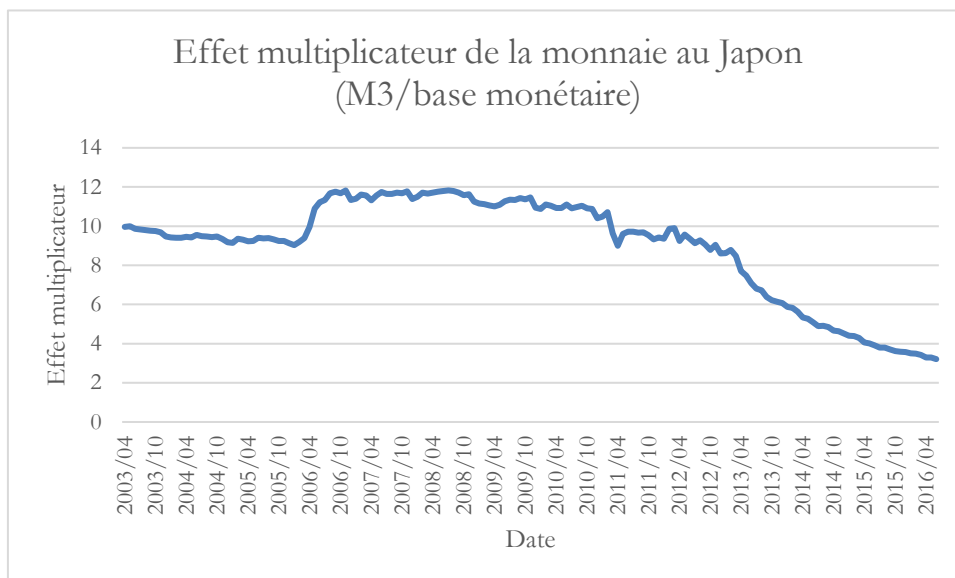
Source : OCDE

Annexe 23



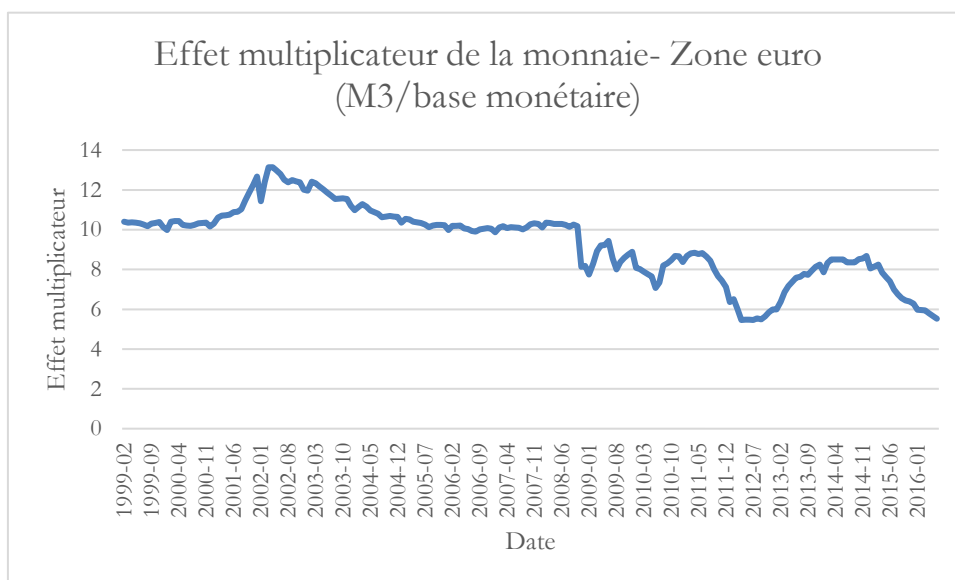
Source : OCDE

Annexe 24



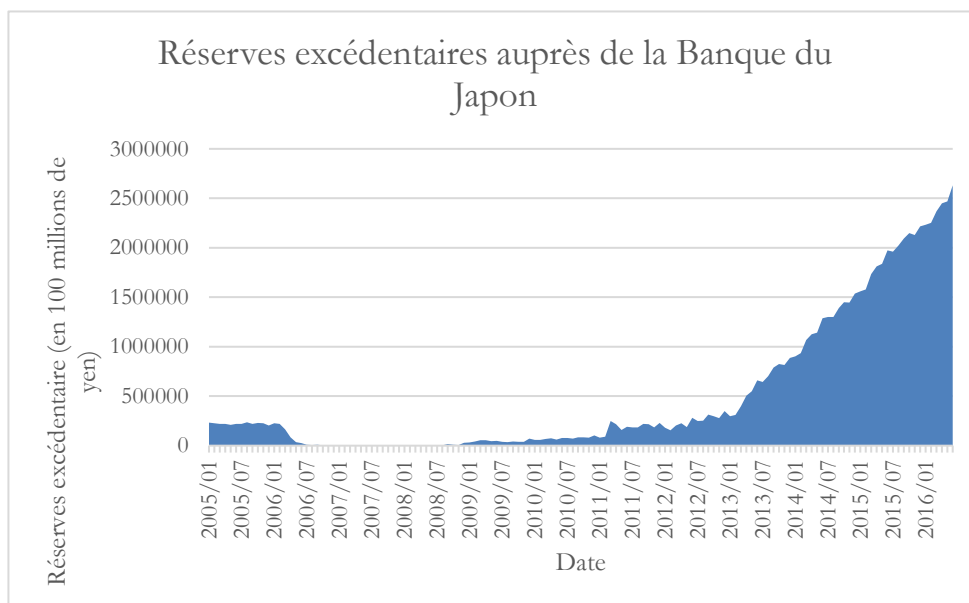
Source : Banque du Japon

Annexe 25



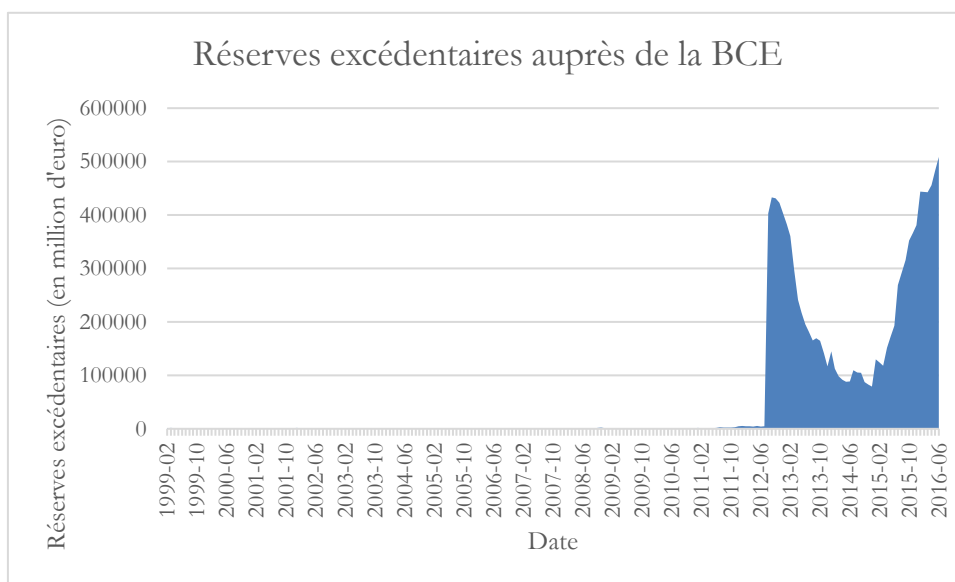
Source : Banque Centrale Européenne

Annexe 26



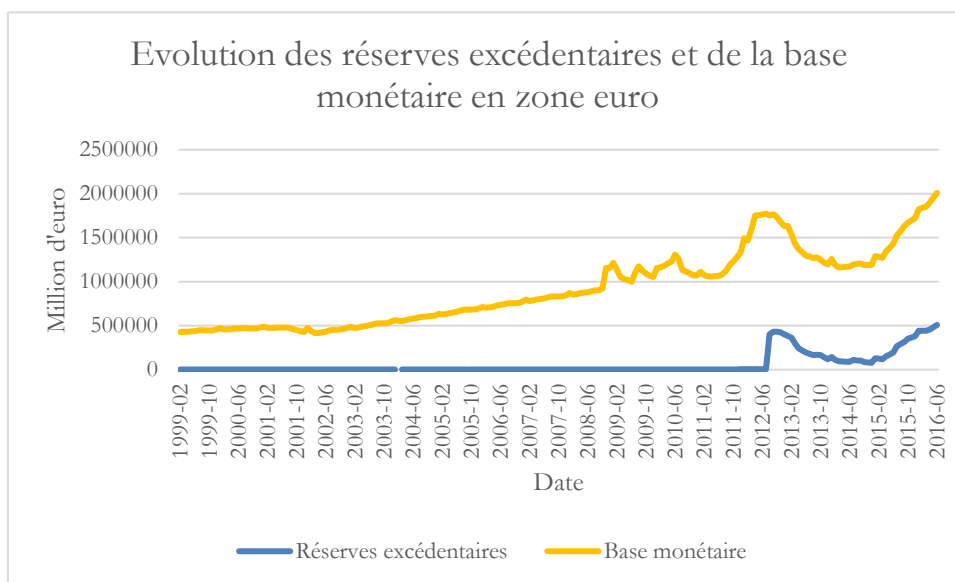
Source : Banque du Japon

Annexe 27

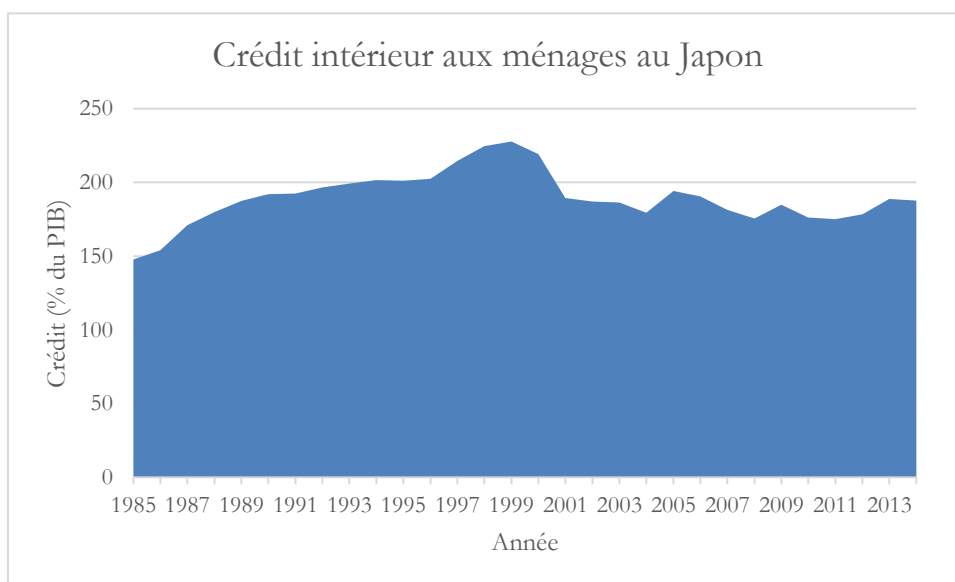


Source : Banque Centrale Européenne

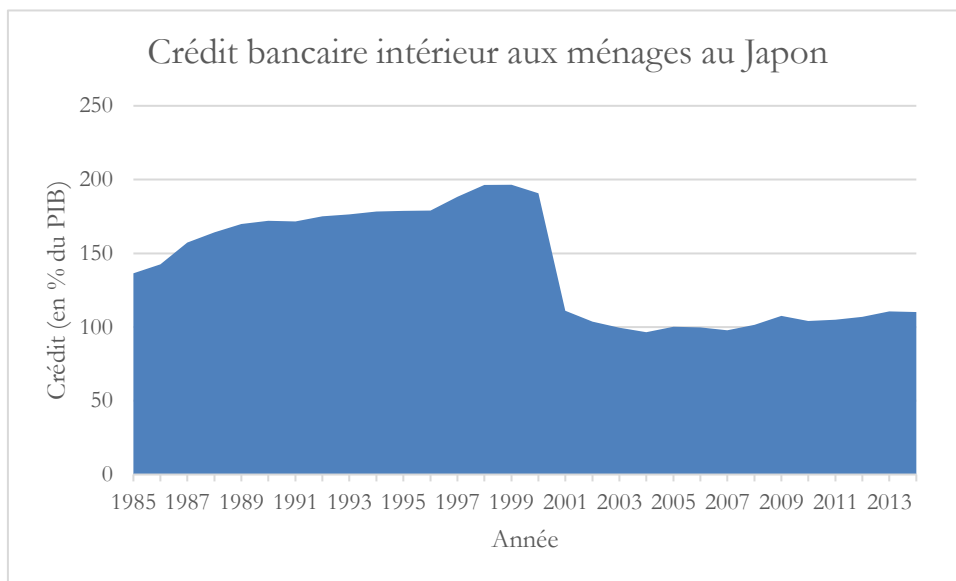
Annexe 28



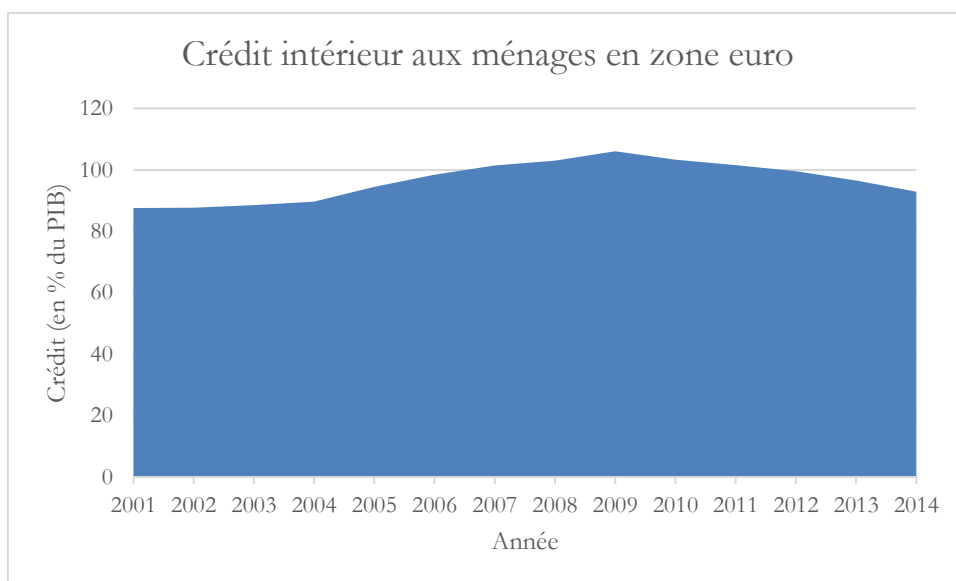
Annexe 29



Source : Banque Mondiale

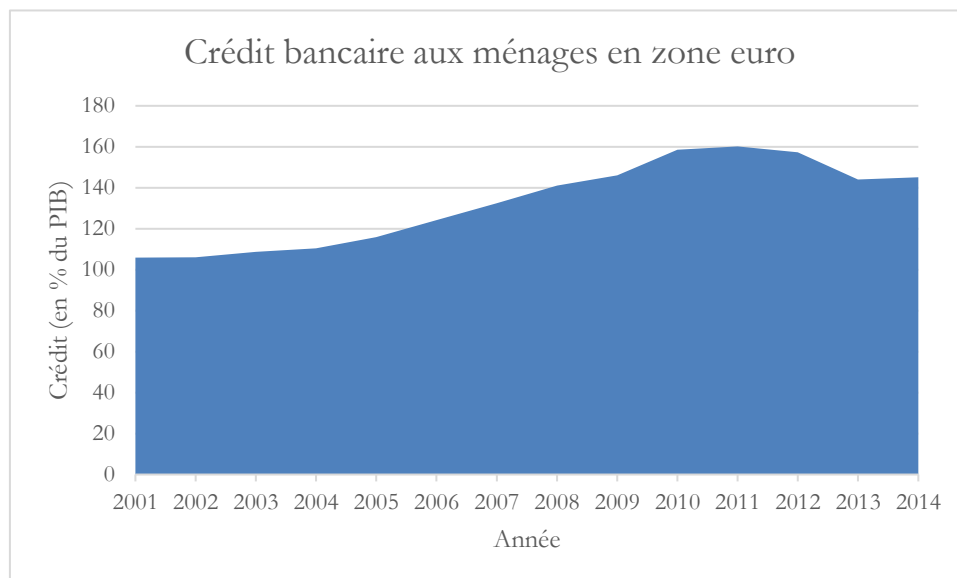
Annexe 30

Source : Banque Mondiale

Annexe 31

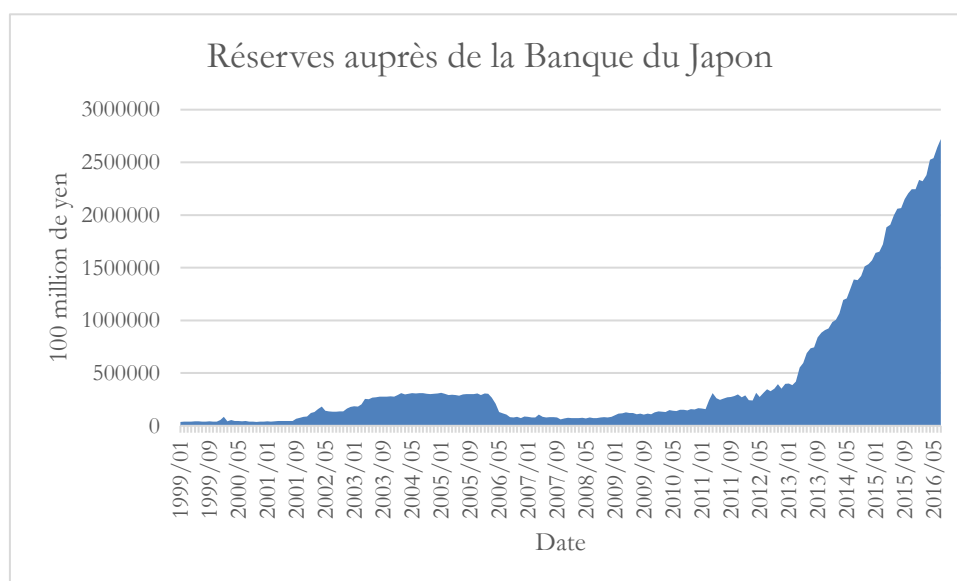
Source : Banque Mondiale

Annexe 32



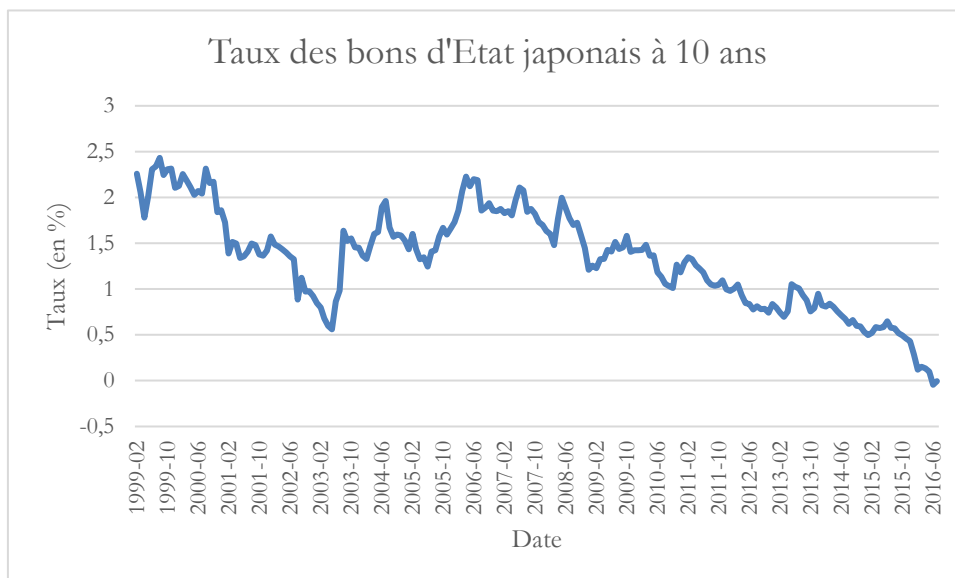
Source : Banque Mondiale

Annexe 33

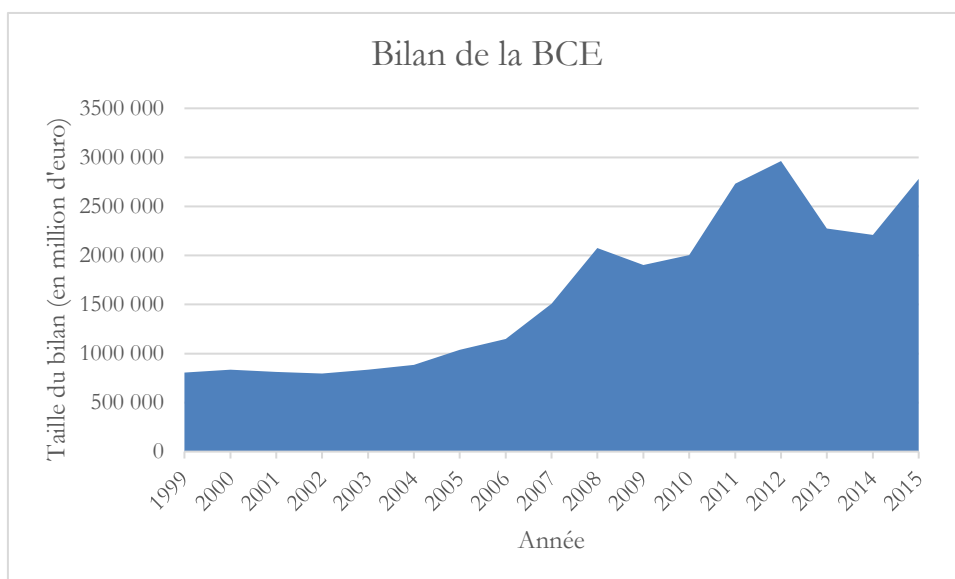


Source : Banque du Japon

Annexe 34

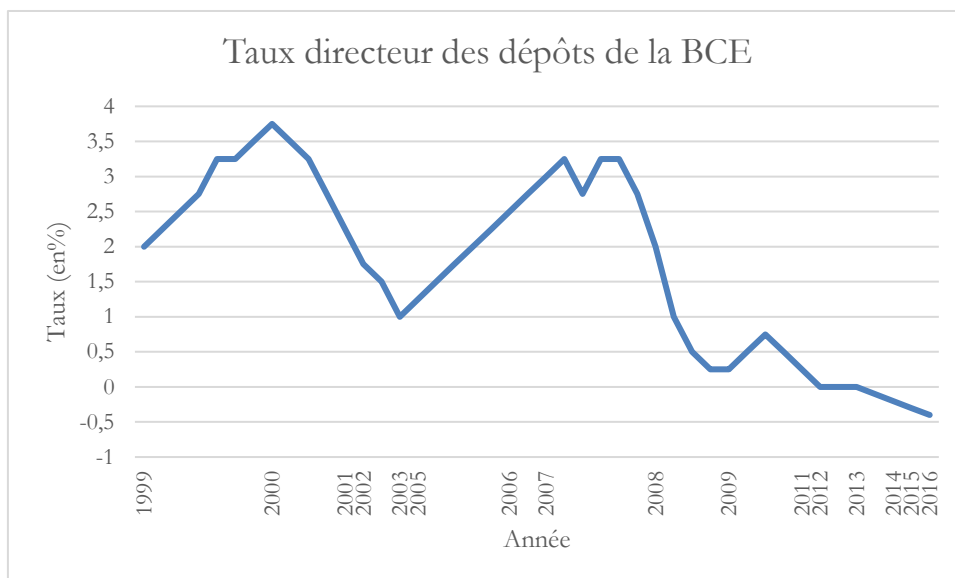


Annexe 35

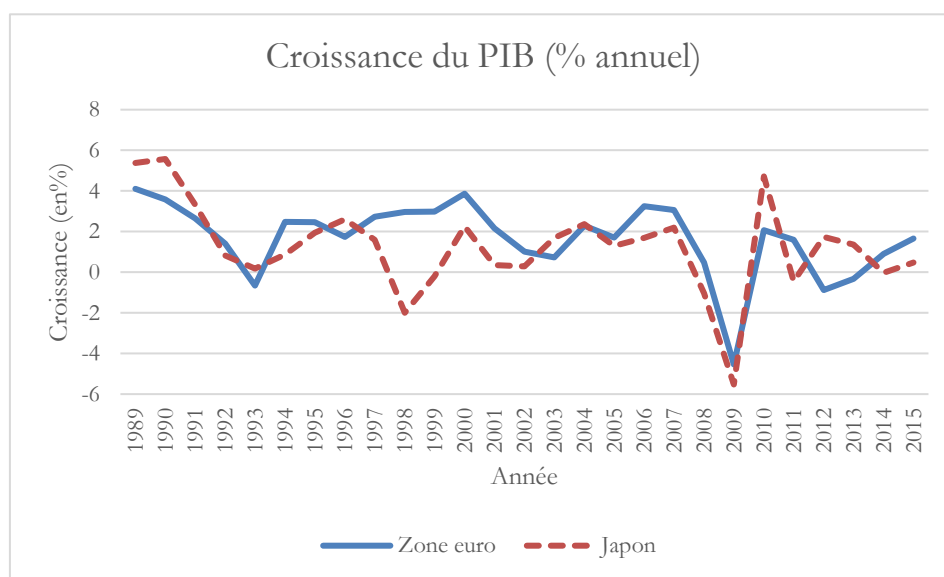


Source : Banque Centrale Européenne

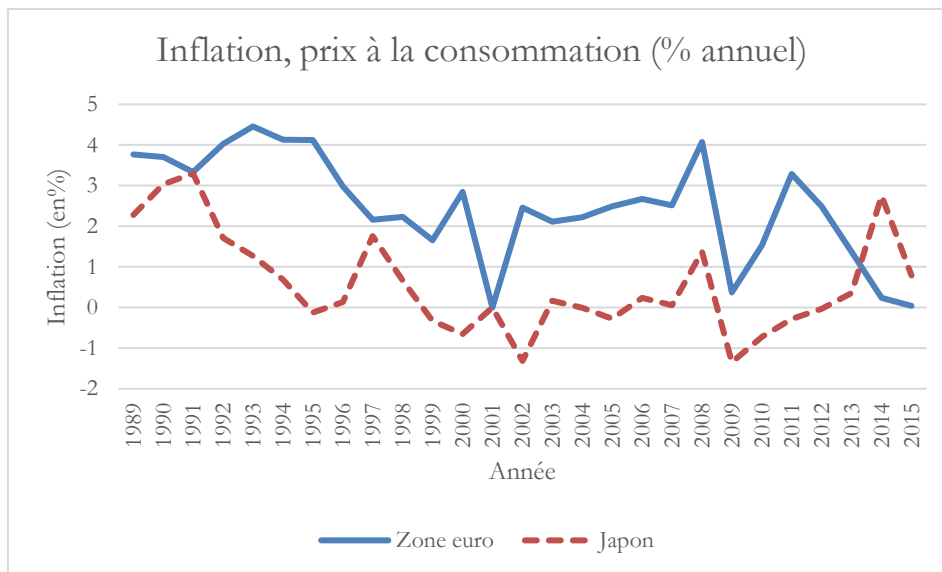
Annexe 36



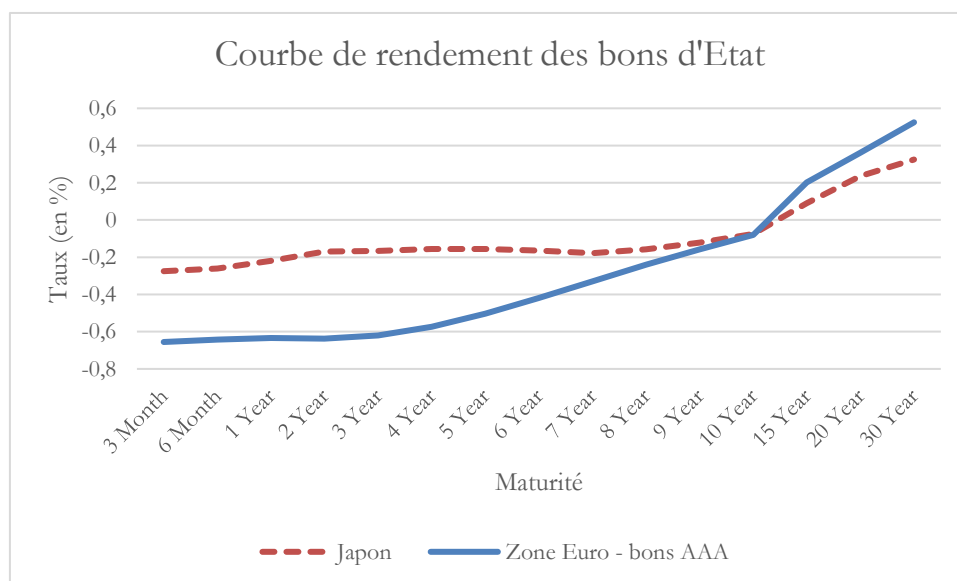
Annexe 37



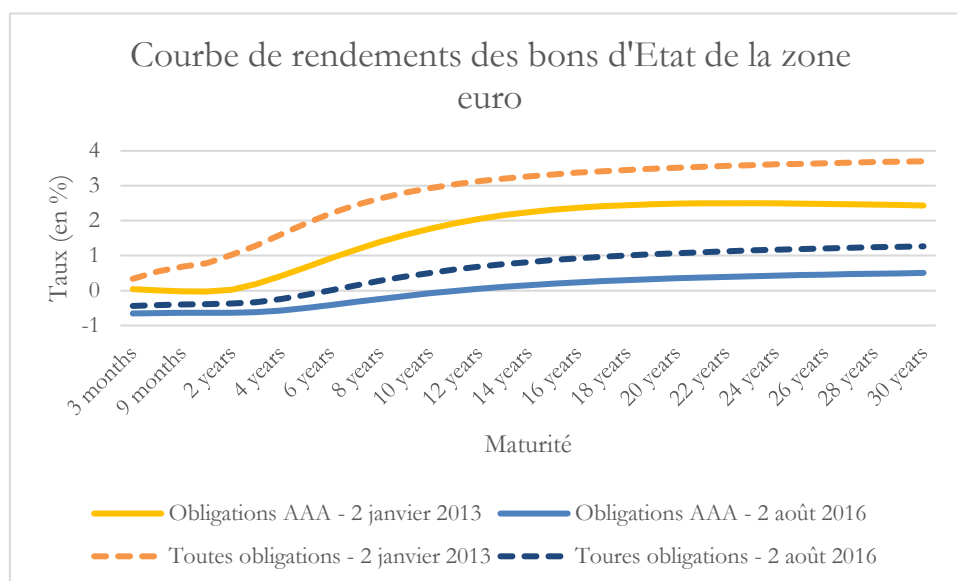
Annexe 38



Annexe 39

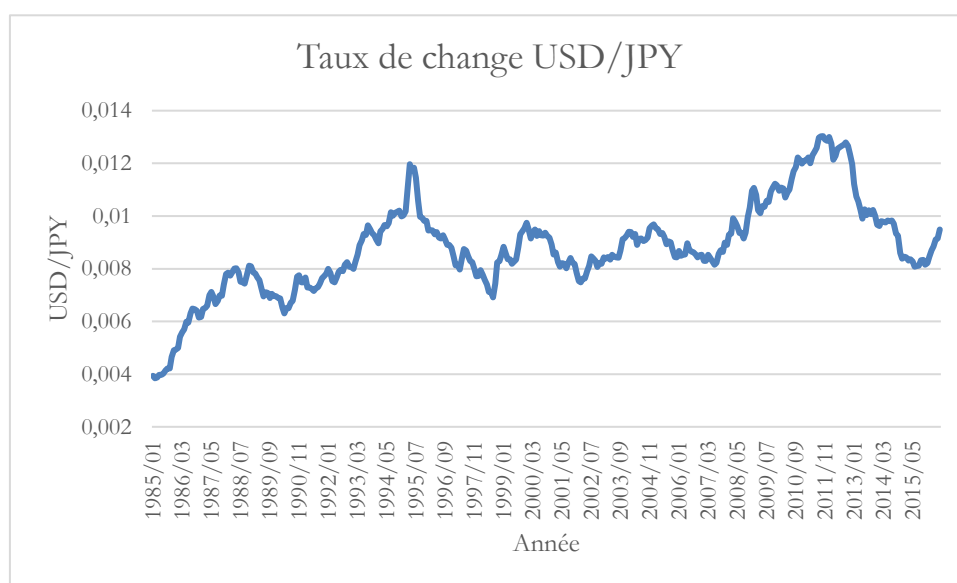


Annexe 40



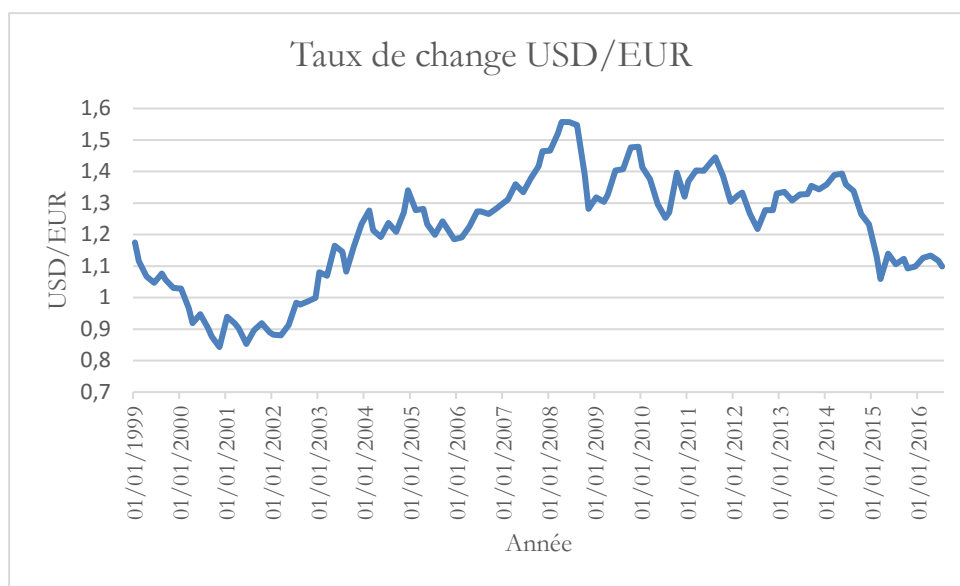
Source : Banque Centrale Européenne

Annexe 41



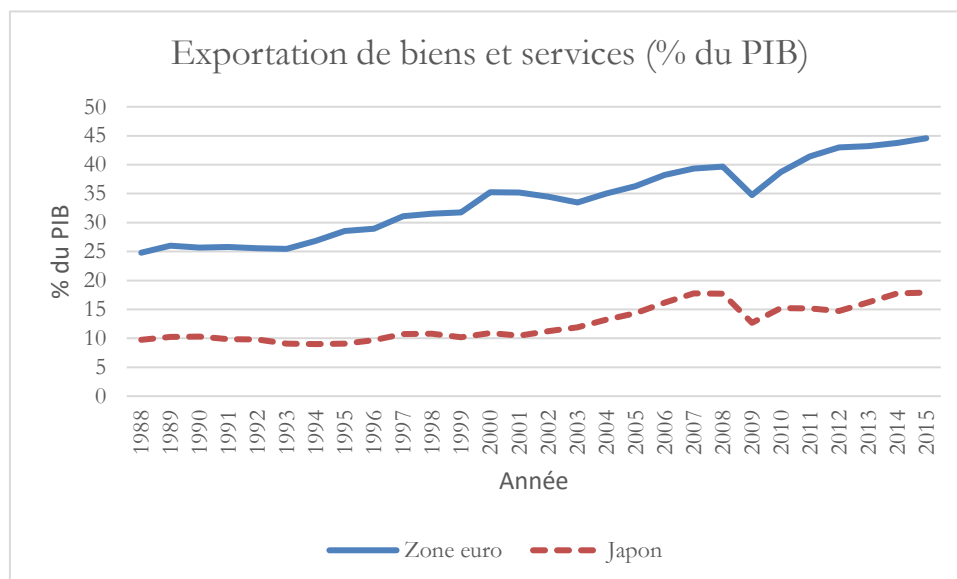
Source : Banque du Japon

Annexe 42



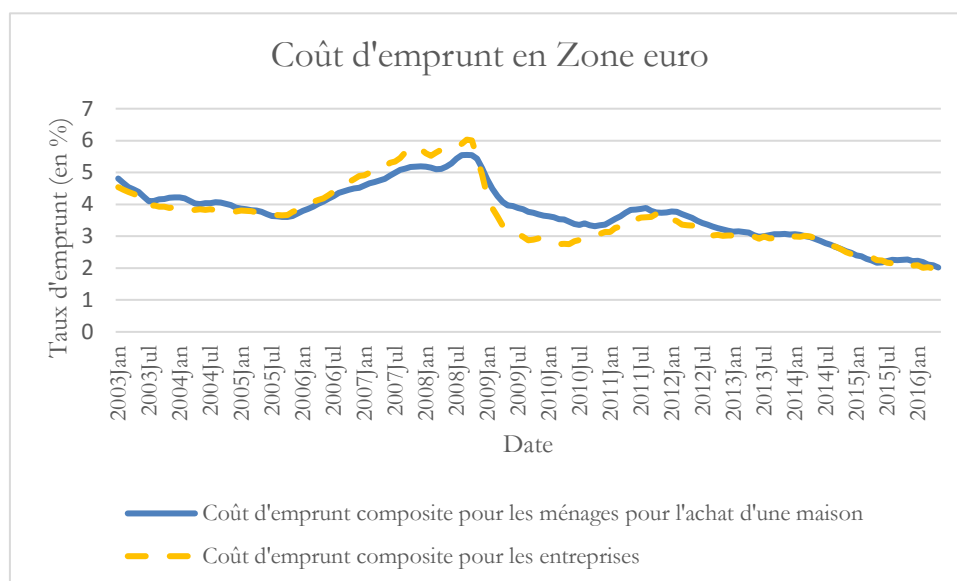
Source : Banque Centrale Européenne

Annexe 43



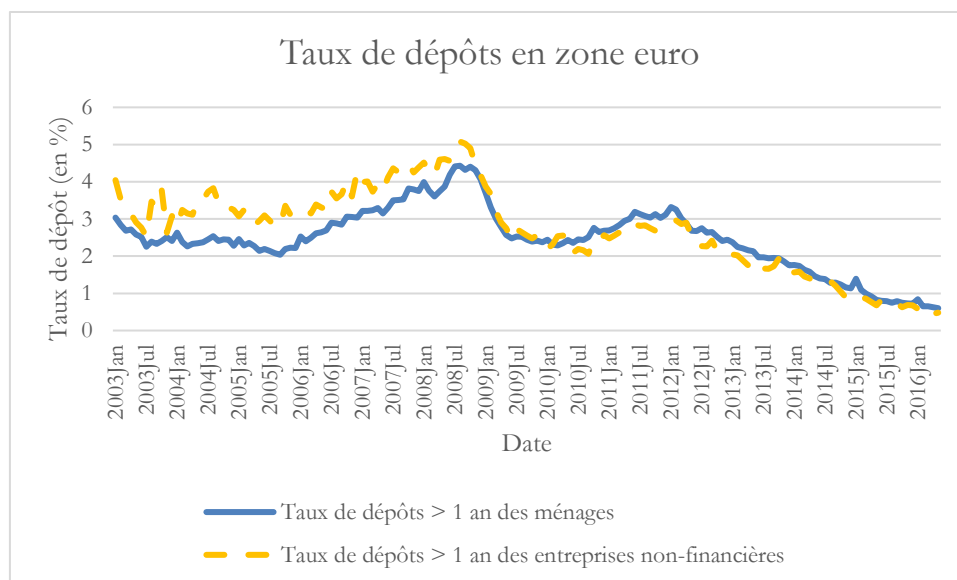
Source : Banque Mondiale

Annexe 44



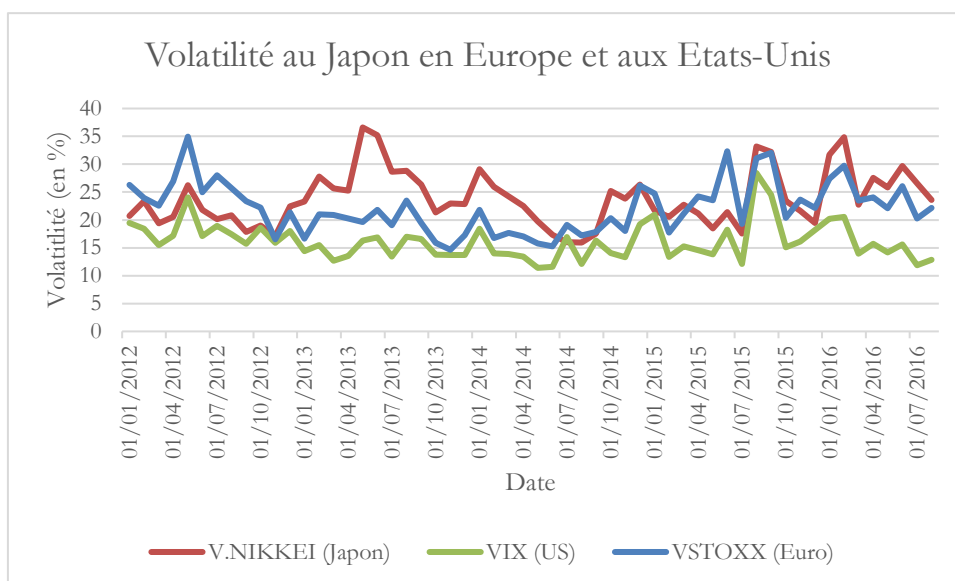
Source : Eurostat

Annexe 45



Source : Eurostat

Annexe 46



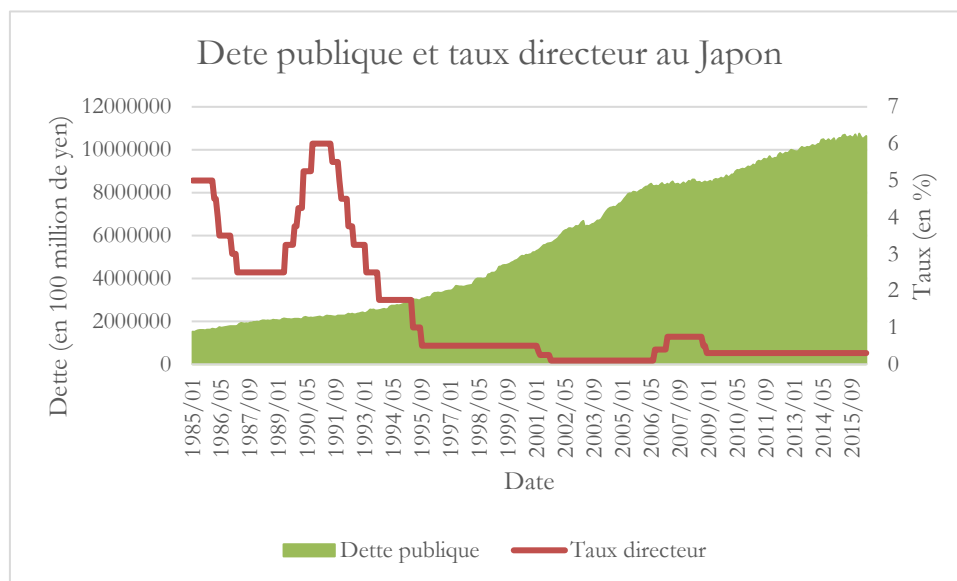
Source :
<http://indexes.nikkei.co.jp/en/nkave/index/profile> - Yahoo - investing.com

Annexe 47



Source : Yahoo

Annexe 48



Source : Banque du Japon