

# **RAPPORT**

## **« Dettes publiques en zone euro : Enseignements de l'Histoire et stratégie pour l'avenir »**

*Michel Aglietta (CEPII), Nil Bayik (Caisse des Dépôts), Thomas Brand (CEPII),  
Benjamin Carton (CEPREMAP), Evelyne Dourille-Feer (CEPII),  
Gilles Dufrénot (Banque de France), Karim Triki (Banque de France)*

**Cette recherche a été réalisée avec le soutien de l'Institut CDC pour la Recherche,  
Caisse des Dépôts**

# SOMMAIRE

---

<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>4</b>
<hr/>	
<b>1<sup>ERE</sup> PARTIE - ENSEIGNEMENTS DE L'HISTOIRE ET EXPERIENCES INTERNATIONALES .....</b>	<b>6</b>
<hr/>	
<b>Chapitre I - L'expérience des pays scandinaves dans les 90's : les leçons à en tirer.....</b>	<b>7</b>
<i>Nil Bayik, Caisse des Dépôts, Direction des Fonds d'Épargne</i>	
I. Réponse à quelques idées reçues et analyse comparée des politiques d'austérité scandinaves/zone euro.....	7
II. Les éléments du succès : crédibilité et visions à long terme .....	14
1. <i>Crédibilité, transparence, consensus</i> .....	14
2. <i>Climat de réformes et vision à long terme : l'exemple de la Suède</i> .....	16
III. Les éléments du succès : politiques structurelles – éducation, R&D – et renouvellement technologique .....	16
1. <i>La Finlande : le cas d'une révolution technologique</i> .....	16
2. <i>Les politiques structurelles : rôle clé de l'éducation et de la R&amp;D</i> .....	17
IV. Le modèle scandinave à l'épreuve du temps : quel impact de la crise financière de 2008 ?.....	21
Conclusion .....	25
Bibliographie.....	27
<b>Chapitre II - Les paradoxes de la dette publique japonaise.....</b>	<b>28</b>
<i>Evelyne Dourille-Feer, CEPII</i>	
I. Origine et formation de la dette publique au Japon.....	28
1. <i>Une accumulation de dette publique précoce et élevée</i> .....	28
2. <i>Des politiques budgétaires systématiquement expansives ?</i> .....	30
3. <i>Un niveau de dépenses publiques relativement faible</i> .....	32
4. <i>Le poids de l'administration centrale dans la dette</i> .....	33
II. Les paradoxes de la dette publique japonaise.....	36
1. <i>Les effets de la dette publique japonaise sur l'économie</i> .....	36
2. <i>Un type particulier de récession</i> .....	37
3. <i>De l'endettement privé à l'endettement public</i> .....	39
4. <i>Le jugement favorable des marchés et des investisseurs domestiques</i> .....	40
5. <i>Quelle évolution future pour la dette japonaise ?</i> .....	42
Bibliographie.....	44
<b>Chapitre III - Comment réduire les hauts niveaux de dettes ? Une analyse historique du cas français depuis 1890.....</b>	<b>45</b>
<i>Gilles Dufrénot et Karim Triki</i>	
Introduction.....	45
I. Quels facteurs contribuent à faire baisser le ratio de dette lorsqu'il est élevé ? .....	47
1. <i>Comment a évolué le ratio de la dette sur longue période ?</i> .....	47
2. <i>Comment expliquer ces évolutions ?</i> .....	48
II. Réponses à une idée reçue : les consolidations budgétaires ont toujours permis de réduire la dette publique .....	55
1. <i>Les consolidations budgétaires toutes seules contribuent-elles à faire baisser le ratio de la dette ?</i> .....	55
2. <i>La rupture des années quatre-vingts</i> .....	58
Conclusion .....	61
Bibliographie.....	63

<b>Conclusion - Enseignements des études historiques.....</b>	<b>64</b>
I. Les politiques budgétaires de consolidation .....	64
II. Comment conduire des politiques d'austérité ?.....	65
III. L'environnement économique et financier des consolidations budgétaires .....	66
IV. Questions pour la seconde partie .....	67
<hr/>	
<b>2<sup>EME</sup> PARTIE - REPENSER LA POLITIQUE MONETAIRE A PARTIR DE L'ANALYSE DES DYNAMIQUES DES DETTES DANS LES PAYS TRES FINANCIARISES .....</b>	<b>69</b>
<i>Michel Aglietta, Thomas Brand, Benjamin Carton</i>	
<b>Chapitre I - Dette publique et dette privée des agents non financiers.....</b>	<b>70</b>
I. Grandes tendances des dettes dans les pays développés .....	70
II. Les liens entre cycle économique et dettes.....	72
III. Les liens entre cycle économique et dettes.....	73
IV. Enseignement pour la gestion du désendettement privé.....	75
V. Les effets redistributifs des cycles d'endettement .....	78
<b>Chapitre II - Dette publique et cycle financier .....</b>	<b>81</b>
I. Enseignements de la théorie de la soutenabilité de la dette publique .....	81
II. Fondement théorique de la prise en compte de la stabilité financière dans la politique monétaire ....	91
<b>Chapitre III - Problèmes posés par la consolidation des dettes publiques en France et en zone euro .....</b>	<b>102</b>
I. Dynamique de dette publique et régimes de croissance.....	102
II. Projections des dynamiques de dette publique selon les scénarios de croissance et de taux d'intérêt.....	104
III. Coordination par les règles : le traité européen de stabilité budgétaire .....	109
IV. De la coordination par les règles à l'action collective : les progrès institutionnels nécessaires pour une vraie union budgétaire .....	111
<hr/>	
<b>CONCLUSION GENERALE .....</b>	<b>122</b>
I. Croissance potentielle et investissement public .....	122
II. Comment faire la consolidation budgétaire ? .....	123
III. Quels changements institutionnels pour progresser vers l'union budgétaire en zone euro ?.....	125

## INTRODUCTION GENERALE

Après le premier acte de la crise de la zone euro en mai 2010, l'Institut CDC pour la Recherche avait soutenu une première recherche sur les finances publiques en zone euro. Cette recherche a donné lieu au rapport intitulé « *Finances publiques : l'épreuve de vérité pour la zone euro* », achevé en septembre 2011 et fit l'objet d'un colloque organisé par l'Institut CDC en janvier 2012.

Le rapport insistait sur l'imbrication entre la crise de la zone euro et la crise financière où les banques sont le maillon faible. Entre août et décembre 2011 cette dimension de la crise avait pris une tournure dramatique, conduisant la BCE à prendre des mesures « non conventionnelles » de grande ampleur. Parallèlement le Conseil Européen avait engagé les pays membres à des politiques d'austérité simultanées et précipitées, parce qu'ignorant délibérément les effets négatifs du besoin de désendettement du secteur privé sur le soutien de l'économie. Les multiplicateurs budgétaires étant élevés dans ce contexte, comme le rapport l'avait mentionné en accord avec bien d'autres études, la zone euro a plongé en récession et les dettes publiques ont augmenté rapidement en présence d'un effort de restriction budgétaire considérable.

Le rapport comportait déjà une analyse de certaines expériences historiques, contrastant des réussites et des échecs dans la consolidation de dettes publiques de niveaux particulièrement élevés. Il avait aussi une dimension prospective en étudiant l'incidence du vieillissement démographique selon différentes hypothèses concernant les taux d'activité. Le rapport concluait sur le contenu qui pouvait être donné à l'idée de « pacte pour l'euro » par lequel les gouvernements affirmaient leur volonté de préserver l'intégrité de la zone euro.

Après que le nouveau traité d'union budgétaire eût été signé en mars 2012, le débat sur la rigueur budgétaire et ses incidences sur la croissance reprit en France. La difficulté après l'annonce de ce traité à dépasser le cercle vicieux entre la situation budgétaire dégradée et la fragilité bancaire dans plusieurs pays avaient poussé le Conseil Européen à s'engager en juin 2012 vers un projet d'union bancaire qu'il avait pourtant mis en attente auparavant. Le président de la BCE avait dû annoncer qu'il prendrait tous les moyens pour sauver l'euro en juillet, puis la virtualité de l'OMT en septembre. Dans ce climat difficile, l'Institut CDC pour la Recherche a pris l'initiative d'engager une seconde recherche sur les dettes publiques, dans le prolongement du premier travail.

Le présent rapport, intitulé « *Dettes publiques en zone euro. Enseignements de l'histoire et stratégie pour l'avenir* », a été rédigé par un groupe qui comprend quatre rédacteurs du premier rapport plus trois nouveaux contributeurs. Quelles sont les nouveautés ?

L'approche historique est sensiblement élargie dans le temps grâce à une étude sur les consolidations des dettes publiques en France depuis 1880. De même l'expérience japonaise est revisitée et étendue à l'expérimentation en cours des Abenomics. Les réformes scandinaves des années 1990 sont revisitées dans le prisme des questions que pose la zone euro et leur pertinence est interrogée dans la longue durée par la manière dont les pays concernés ont absorbé les répercussions de la crise financière globale, puis de celle de la zone euro. Des conclusions précises sont tirées de cet ensemble d'analyses qui permettent de distinguer clairement les problèmes de maîtrise des finances publiques dans des conditions économiques « normales » et dans les lendemains d'une crise financière systémique. Ces intuitions valident la proposition déjà présente dans le rapport précédent : c'est une faiblesse d'appréciation économique cardinale d'oublier ou de sous-estimer la fragilité et la fragmentation du système financier dus aux pertes sur les dettes privées et aux besoins de désendettement.

Forts de ce résultat, nous avons traité dans la partie analytique, théorique et normative la question des orientations de politique économique et des réformes institutionnelle qui avaient été soulevées dans la dernière partie du premier rapport. L'interaction sur longue période entre dettes privées des agents non financiers et dettes publiques selon les phases de la croissance et le rôle prépondérant des dettes privées dans les cycles économiques sont analysés quantitativement dans une comparaison entre les grands pays de la zone euro et les principaux pays développés hors zone euro. Le rôle dynamique moteur de la dette privée et la fonction contra cyclique de la dette publique sont mis en évidence, mais

aussi l'efficacité réduite de cette fonction lorsque les niveaux de dettes publiques sont élevés, du fait de chocs précédents ou d'une dérive des finances publiques.

Ces interdépendances macroéconomiques pointent vers le cœur du réacteur des dynamiques divergentes qui produisent la croissance instable du capitalisme financiarisé : le système financier international dominé par les banques d'investissement qui engendrent des cycles financiers globalisés de l'endettement et des prix d'actifs, cycles de grande amplitude et de longue périodicité. Ces cycles produisent des vulnérabilités dans les structures du système financier, lesquelles deviennent les déclencheurs des crises systémiques lorsqu'elles sont interconnectées par le marché de gros de la liquidité.

Il s'ensuit qu'il est illusoire de prétendre traiter les difficultés à maîtriser les finances publiques en ignorant ce qui les provoque et ce qui entrave les corrections ultérieures. C'est pourquoi nous faisons une analyse approfondie de l'interdépendance étroite entre politique monétaire, stabilité financière et consolidation des dettes publiques. Cette analyse est appliquée à la zone euro pour mettre en évidence les réformes indispensables à la consolidation des dettes publiques dans la durée. Ces propositions sont synthétisées dans la conclusion. Puissent-elles trouver une nouvelle écoute, après les conclusions du rapport précédent !

**1<sup>ERE</sup> PARTIE**  
**ENSEIGNEMENTS DE L'HISTOIRE**  
**ET EXPERIENCES INTERNATIONALES**

# CHAPITRE I

## L'EXPERIENCE DES PAYS SCANDINAVES DANS LES 90'S : LES LEÇONS A EN TIRER

*Nil Bayik, Caisse des Dépôts, Direction des Fonds d'Épargne*

### **I. Réponse à quelques idées reçues et analyse comparée des politiques d'austérité scandinaves/zone euro**

Depuis le début de la crise des dettes souveraines en zone euro, le « cas scandinave » des années 90 est souvent cité en modèle : la Suède et la Finlande ont réussi à mener leurs politiques de consolidation sans casser les relais de croissance. Les finances publiques se sont redressées sensiblement sous l'effet conjoint des mesures d'économie budgétaire et de la reprise de l'activité.

Ce scénario paraît d'autant plus admirable que l'austérité budgétaire menée depuis 3 ans en zone euro a indéniablement pénalisé la croissance économique et connaît un succès, pour l'instant, limité. En effet, d'après la Commission Européenne (CE), 14 des 17 pays de la zone euro ne respectent pas les critères de Maastricht en 2013. Parmi ces 14 pays, seuls deux réussiraient à diminuer leur dette publique : l'Allemagne et le Portugal. Et encore, les progrès seraient très minces puisque la dette portugaise passerait de 123,6 pts de PIB à 122,9 pts de PIB pour une limite institutionnelle fixée à 60 pts de PIB !

Comment expliquer cet antagonisme entre le cas scandinave des années 90 et le cas de la zone euro depuis 2011 ? Serait-ce, par exemple, parce que l'ampleur de la consolidation a été plus faible dans les pays scandinaves ? La crise financière initialement moins sévère ?

**Question 1 : La récession qui a précédé la phase de consolidation budgétaire a-t-elle été nettement moins sévère dans les pays scandinaves ? L'austérité a démarré dans de meilleures conditions économiques**

*Réponse : non*

En Finlande et en Suède, les années pré-crise à la fin de la décennie 80 avait été marquée par une phase de dérégulation des marchés, d'afflux de capitaux, de forte croissance de l'activité, du crédit, et des prix des actifs liés. Tous ces éléments se sont combinés au début des années 90 pour exploser en crises bancaires et financières quasiment simultanées dans les deux économies. Ces crises ont eu des conséquences extrêmement violentes sur l'activité. Le PIB a davantage baissé entre 1990 et 1993 en Finlande et en Suède qu'en zone euro entre 2008 et 2010.

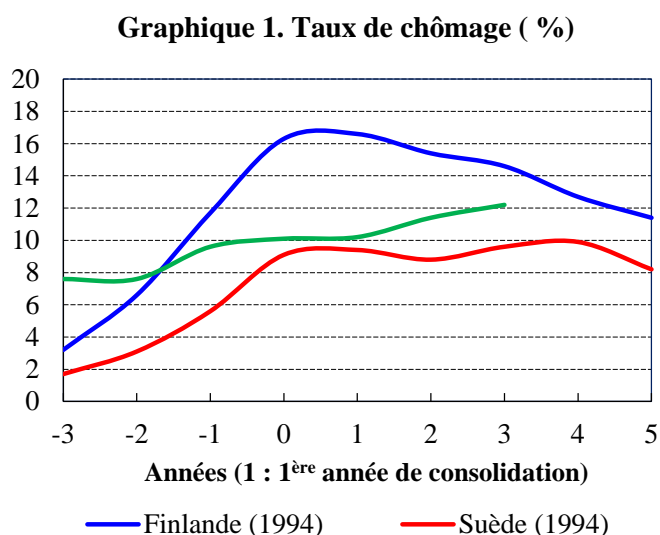
Le PIB a baissé de plus de 4 % en Suède, en Finlande, la perte s'est chiffrée à 10 % ! En zone euro, la crise financière a, elle, menée à une perte de 2,5 % entre 2008 et 2010, quatre fois moins qu'en Finlande.

Les évolutions de taux de chômage offrent le même constat. Tandis que la crise financière de 2008 a mené à une augmentation de 2,5 pts de % du taux de chômage en zone euro, les crises bancaires des années 1990 ont fait passer les économies scandinaves du quasi plein-emploi à une situation extrêmement dégradée sur le marché du travail. Le taux de chômage est passé de 3,5 % en 1990 en Finlande à 16,3 % en 1993 ! Cette évolution a évidemment eu un coût social très fort mais aussi un coût budgétaire considérable car les États scandinaves étaient caractérisés par d'importantes dépenses publiques de bien-être et des systèmes d'assurance chômage généreux.

L'austérité budgétaire n'a donc pas commencé sous de meilleurs auspices économiques dans les pays scandinaves en 1994 qu'en zone euro en 2011.

On pourrait cependant arguer que l'utilisation de statistiques pour la zone euro dans son ensemble ne reflète pas les difficultés rencontrées par chaque pays de la zone. Regardons donc les données dans les pays qui ont instauré en premier des plans d'austérité : Irlande et Espagne en 2010, Portugal et Italie en 2011<sup>1</sup>.

Le constat est pour l'essentiel inchangé. Parmi ces 4 pays, seule l'Irlande accusait une perte de PIB plus prononcée au début de sa cure d'austérité que la Suède en son temps. Elle n'arrivait pas encore au triste record de la Finlande. Il est d'ailleurs intéressant de noter que l'Irlande passe parfois pour être le seul cas d'austérité budgétaire réussie en zone euro même s'il est encore tôt pour en juger toutes les implications.



La date signalée entre parenthèses correspond à la première année d'austérité budgétaire.

Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro (année 2013) sont des prévisions de la Commission européenne à septembre 2013.

**Tableau 1. Baisse cumulée du PIB réel dans les trois années précédents l'austérité budgétaire ( % )**

Finlande	1990-93	10
Suède	1990-93	4,3
Zone euro	2008-10	2,4
Italie	2008-10	3,8
Espagne	2007-09	2,8
Portugal	2008-10	1
Irlande	2007-09	7,4

Source : Eurostat.

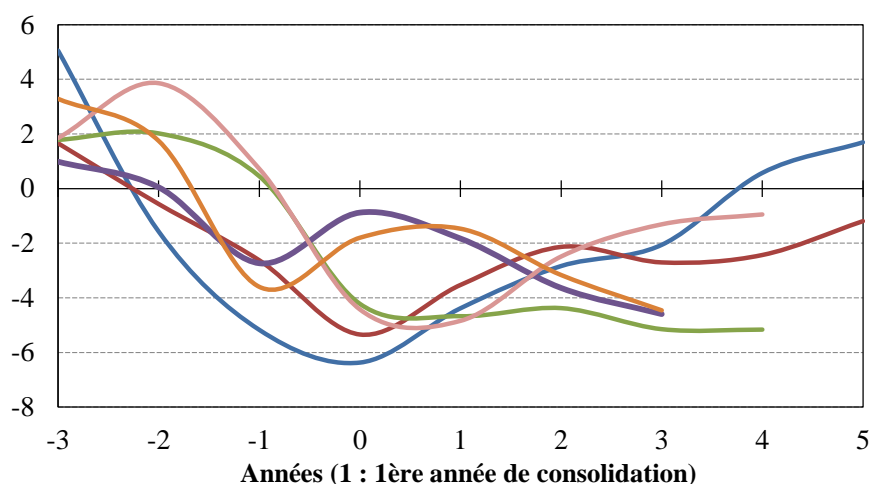
L'output gap c'est-à-dire l'écart entre la croissance observée et la croissance potentielle souligne la situation délicate des pays scandinaves au début des années 90. Ils étaient dans une situation aussi difficile et déséquilibrée économiquement au démarrage de la consolidation budgétaire que les pays de la zone euro (cf. graphique).

**Le succès des politiques de consolidation scandinaves n'est donc pas la conséquence d'une situation économique plus favorable au démarrage de l'austérité.**

<sup>1</sup> À noter que le Portugal avait officiellement démarré l'austérité en 2010 mais, dans les faits, très peu de mesures ont été mises en place et les cibles budgétaires n'ont finalement été respectées que grâce au transfert des fonds de retraites de Portugal Telecom à l'Etat. Cette mesure ne peut être qualifiée d'effort budgétaire structurel.



**Graphique 2. Expériences de consolidation : output gap ( %)**



— Finlande (1994)      — Suède (1994)      — Espagne (2010)  
 — Portugal (2011)      — Irlande (2010)      — Italie (2011)

La date signalée entre parenthèses correspond à la première année d'austérité budgétaire

Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro, Portugal et Italie (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

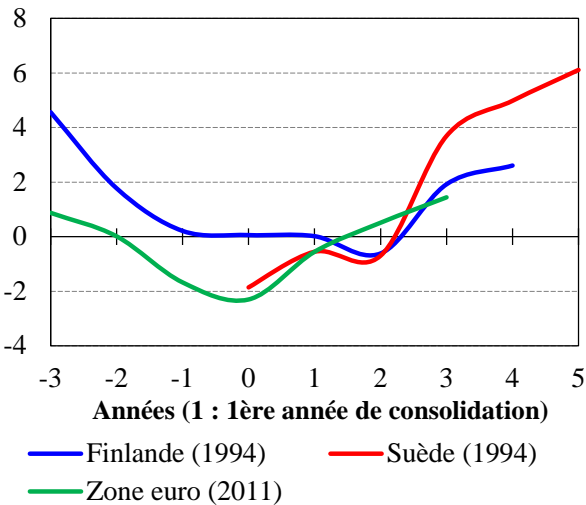
**Question 2 : La situation budgétaire des pays scandinaves n'était-elle pas bien meilleure au démarrage de l'austérité ?**

*Réponse* : Pas tout à fait

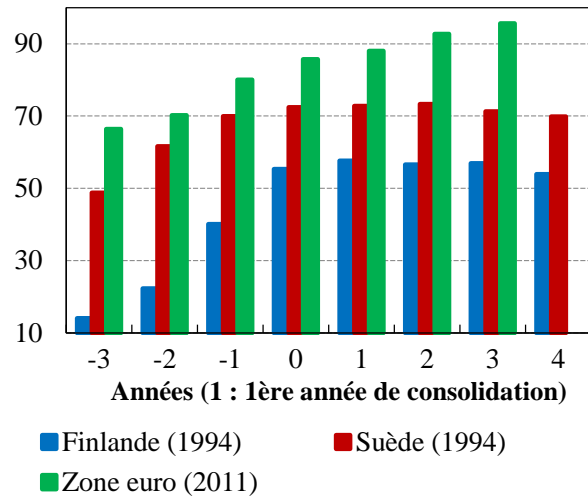
Le solde budgétaire structurel estimé durant la 1<sup>ère</sup> année de consolidation budgétaire était assez similaire pour la zone euro et les pays scandinaves. Ces derniers n'étaient donc pas dans une situation initialement plus favorable sur la base de ce critère. En revanche, la dette publique était à un niveau moins élevé en Scandinavie : à 55 % PIB en Finlande et 70 % PIB en Suède en 1993 alors qu'elle était de 86 % PIB en 2010 en zone euro.

La dynamique de leur endettement n'en était pas moins inquiétante : en Finlande, la dette en % PIB avait plus que triplé en seulement trois ans. En Suède, d'après les estimations du FMI de 2005, la dette était sur une trajectoire insoutenable car « la solvabilité requiert que la dette augmente sur un rythme plus faible que la différence entre le taux d'intérêt nominal et la croissance nominale du PIB. Or, en Suède, la dette avait augmenté à un taux moyen de 5,2 % entre 1975 et 1994, bien au-dessus de l'écart entre le taux d'intérêt et la croissance éco de 0,7 % en moyenne sur cette période. »

**Graphique 3. Effort budgétaire : balance primaire structurelle ( % PIB)**



**Graphique 4. Dette publique ( % PIB)**



La date signalée entre parenthèses correspond à la première année d'austérité budgétaire

Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

**Question 3 : La consolidation a-t'elle été de plus faible ampleur dans les pays scandinaves qu'aujourd'hui en zone euro ?**

Réponse : Ce n'est pas tant l'ampleur qui était différente que la séquence.

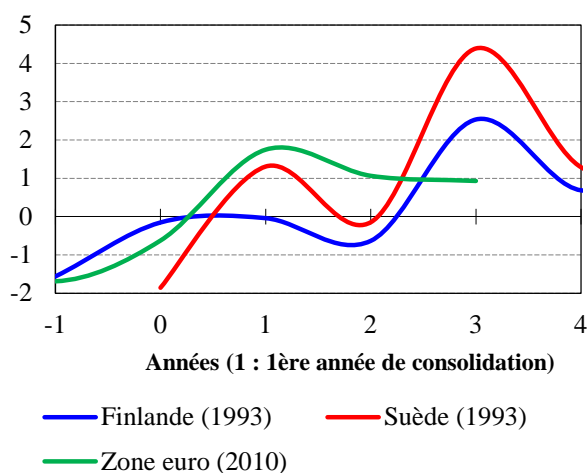
L'effort budgétaire de la zone euro a incontestablement été très fort depuis 2011. En trois ans, l'effort a été de 4 pts de PIB si on le mesure à la variation de la balance primaire structurelle<sup>2</sup>. Cela est bien plus qu'en Finlande : sur un même période de 3 ans, elle a fait deux moins d'efforts structurels (cf. graphique). En revanche, les efforts déployés par la Suède (6,5 pts de PIB) ont été plus élevés qu'en zone euro. On ne peut donc attribuer le succès de la consolidation suédoise au fait que la consolidation y aurait été beaucoup plus faible.

Certes, les scandinaves avaient l'avantage de ne pas faire de l'austérité « tous en même temps ». Pour autant, il ne faut pas oublier que leur contexte régional n'était pas porteur. Toute la zone scandinave a connu une crise très violente et l'austérité budgétaire a démarré quasiment au même moment dans trois économies : Suède, Finlande, Danemark. Un bloc très lié. Si l'on rajoute à ça l'effondrement de l'un de leur plus grand partenaire commercial, l'URSS, on réalise que le contexte régional n'était pas des plus favorables.

Si l'on va plus loin que la seule mesure de l'effort budgétaire structurel et que l'on regarde « le profil de l'austérité », on se rend compte que des choix très différents ont été faits (cf. graphique). La zone euro a appliqué une thérapie de choc avec, la 1<sup>ère</sup> année, un effort budgétaire très marqué : la balance primaire structurelle s'est améliorée de 1,8 pt de PIB. L'effort a quelque peu diminué les deux années suivantes en zone euro. Dans les pays scandinaves, l'austérité a été beaucoup plus modulée : moyenne la 1<sup>ère</sup> année, en baisse la seconde et très marquée la 3<sup>ème</sup> année. Cette différence est intéressante même s'il est difficile d'affirmer que cela ait pu être un facteur de réussite dans les pays scandinaves. D'autant que ces différences apparentes peuvent également traduire les délais pour que les mesures votées produisent leurs pleins-effets.

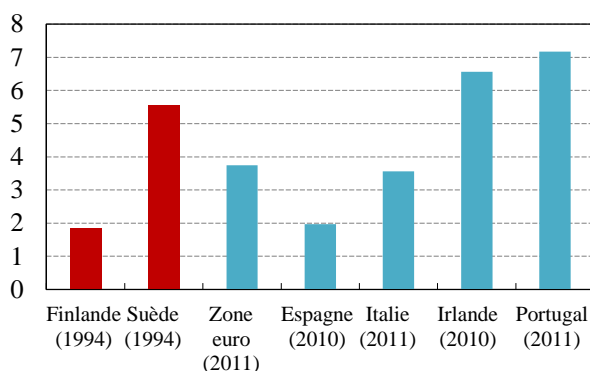
<sup>2</sup> L'effort budgétaire structurel pour 2013 est une prévision de la Commission Européenne à septembre 2013 et non une donnée définitive.

**Graphique 5. Effort budgétaire (variation de la balance primaire structurelle, % PIB)**



Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

**Graphique 6. Effort budgétaire cumulé sur les 3 premières années (variation de la balance primaire structurelle, % PIB)**



(\*) En Irlande, l'effort budgétaire exclut le coût du soutien au secteur bancaire de 20 pts de PIB en 210. La date signalée entre parenthèses correspond à la première année d'austérité budgétaire

Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro, au Portugal et en Italie (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

#### **Question 4 : La composition de l'austérité a-t-elle été très différente ? Les autorités scandinaves ont-elles fait des choix moins « coûteux » ?**

*Réponse :* Non, les mesures d'austérité mises en place dans les pays scandinaves étaient coûteuses socialement avec une baisse très forte des dépenses sociales. En revanche, ce qui a été moins standard fut le choix de préserver autant que possible les dépenses de R&D.

La consolidation budgétaire en Suède consistait essentiellement en des baisses de dépenses publiques avec des impacts sociaux non négligeables à court terme. Les dépenses courantes du gouvernement central ont été gelés et les transferts aux gouvernements locaux ont été maintenus à leur niveau nominal de 1994 jusqu'en 2000. Les emprunts des gouvernements locaux ont été interdits. La majorité des dépenses de sécurité sociale -santé, chômage, famille, retraite- ont été fortement réduites et les critères d'éligibilité durcis. Au final, les dépenses publiques ont baissé de 16 pts de PIB entre 1993 et 2000 !

La baisse des dépenses publiques a d'ailleurs été de la même ampleur en Finlande sur cette période. Le pays a également diminué ses dépenses de sécurité sociale et les transferts aux ménages, les transferts aux gouvernements locaux. Les salaires des fonctionnaires ont été contenus et l'emploi public a, lui, baissé de presque 5 % seulement sur 1993.

Ces deux pays ont fait des choix assez étonnants : réduire fortement les dépenses de sécurité sociale mais maintenir les dépenses de R&D.

#### **Question 5 : La Scandinavie a dégagé de la croissance uniquement grâce à la baisse du taux de change et au soutien des exportations ?**

*Réponse :* les exportations ont été un soutien en Scandinavie mais pas la seule source de croissance. La dévaluation externe (de la monnaie) en Scandinavie a probablement été moins pénalisante pour la demande intérieure que la dévaluation interne (par les coûts salariaux) en zone euro.

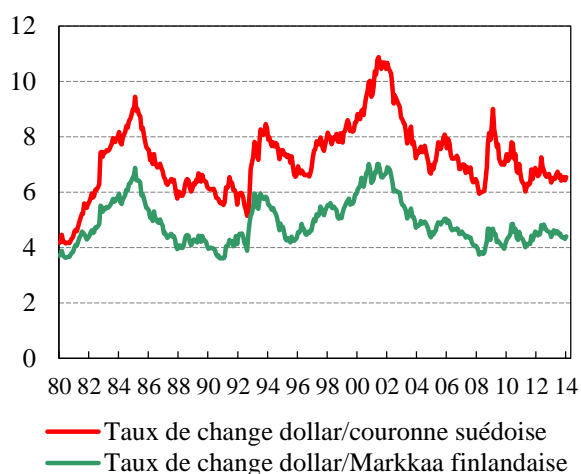
La baisse du taux de change et la reprise des exportations a indéniablement favorisé la reprise économique en Finlande et en Suède. Elle n'a toutefois pas été la seule source de croissance. Le dynamisme des exportations a été une amorce à la reprise qui a très rapidement trouvé un relai du côté de la demande intérieure.

En Finlande, la monnaie a librement flotté à partir de septembre 1992 et la dépréciation qui s'en est suivie a favorisé le retour des taux d'intérêts à des niveaux acceptables et une amélioration de la compétitivité-prix. En Suède, les autorités ont abandonné la fixité du taux de change au même moment, c'est-à-dire en novembre 1992. La couronne suédoise s'est nettement dépréciée contre le dollar et l'écu. Ceci a amélioré la compétitivité des exportations dans les deux pays.

Les exportations ont effectivement été un soutien pour les pays scandinaves mais elles l'ont également été en zone euro. En effet, la contribution des exportations à la croissance est positive depuis 2010 en zone euro (cf. graphique) même si elle a été moins forte que dans les pays scandinaves dans les 90's. La contribution des exportations à la croissance annuelle du PIB a été de 1,5 pt en moyenne entre 2011 et 2013<sup>3</sup> alors qu'elle était d'un peu plus du double dans les pays scandinaves pendant leurs trois premières années d'austérité.

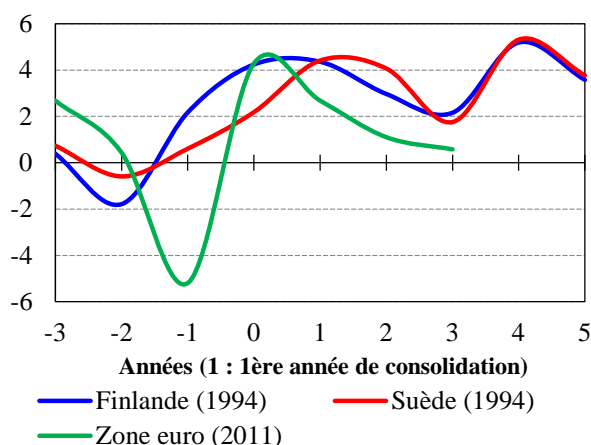
L'analyse par pays (Irlande, Espagne, Italie, Portugal) montre que tous ces pays ont également profité d'un soutien de leurs exportations pendant la consolidation budgétaire. Ce soutien était toutefois faible en Italie et à peine meilleur pour le Portugal. L'Irlande a très clairement tiré son épingle du jeu : le soutien des exportations de biens et services (et il s'agit surtout de services en Irlande) a été impressionnant. Cette contribution est nettement plus forte que pour les pays scandinaves dans les 90's !

**Graphique 7. Pays scandinaves :  
Taux de change**



Source : Datastream

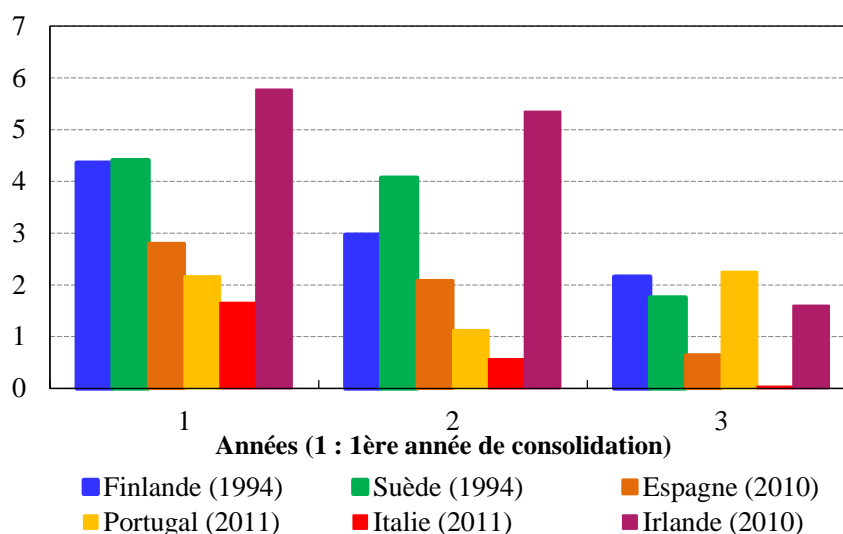
**Graphique 8. Contribution des exportations  
à la croissance du PIB**



Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013

<sup>3</sup> Les données pour 2013 sont des prévisions de la Commission Européenne à septembre 2013 et non de données définitives.

**Graphique 9. Contribution des exportations de B/S à la croissance du PIB**

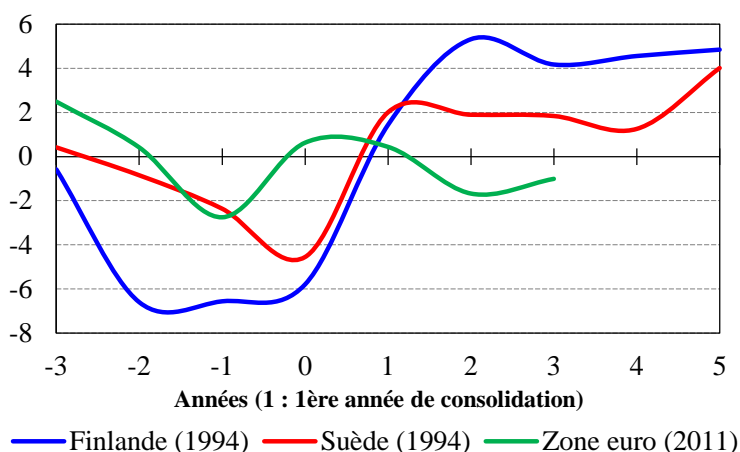


Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation au Portugal et en Italie (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

Par ailleurs, les pays européens étudiés ici ont tous profité d'une contribution du commerce extérieur - exportations nettes des importations - plus forte que les pays scandinaves. Cela s'explique par un facteur défavorable : la chute de la demande intérieure. **C'est l'une des différences majeure entre les scandinaves dans les 90's et la zone euro depuis 2011. Dans les pays scandinaves, la reprise des exportations a été suivie d'une stabilisation puis d'une hausse de la demande intérieure (cf. graphique). Au contraire, en zone euro, la demande intérieure était mieux orientée dans l'année précédant l'austérité budgétaire avec une contribution de 0,6 pts à la croissance (alors qu'elle était en Finlande de -5,8 pts !) mais elle n'a pas réussi à reprendre du dynamisme par la suite.**

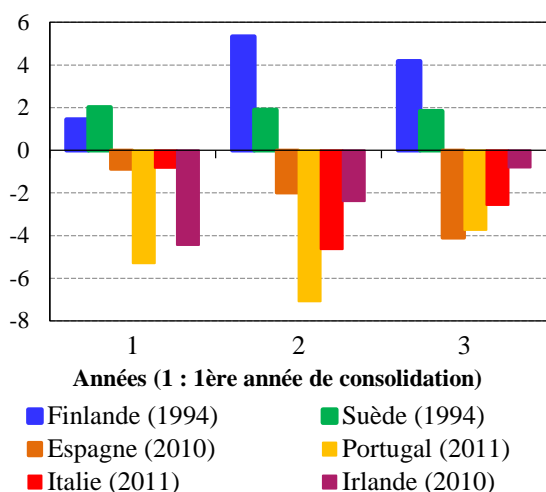
Cela est probablement - mais pas uniquement - lié au fait que les pays scandinaves ont utilisé un outil de stimulation des exportations moins coûteux pour les ménages que les européens. Les scandinaves ont dévalué leur monnaie alors que les européens pour améliorer leur compétitivité ont fait de la dévaluation interne, ils ont cherché à diminuer les coûts salariaux et ont ainsi pesé sur la demande intérieure. Cet aspect a probablement joué dans l'évolution de la demande mais il ne peut être tenu pour seul responsable des différences de réussite des politiques de consolidation. En effet, dévaluer la monnaie comme en Suède et en Finlande n'est pas anodin pour la demande intérieure car elle renchérit le prix des biens importés. De plus, la Finlande a aussi joué sur les salaires : en 1995 le pays a adopté un ciblage crédible d'inflation à 2 % ce qui a permis de procéder à des négociations salariales et de modérer la hausse nominale des salaires. Enfin, en Italie les coûts salariaux unitaires n'ont pas baissé depuis 2010 et malgré cela la demande intérieure a baissé. C'est donc que d'autres facteurs sont en cause.

**Graphique 10. Contribution de la demande intérieure à la croissance du PIB**

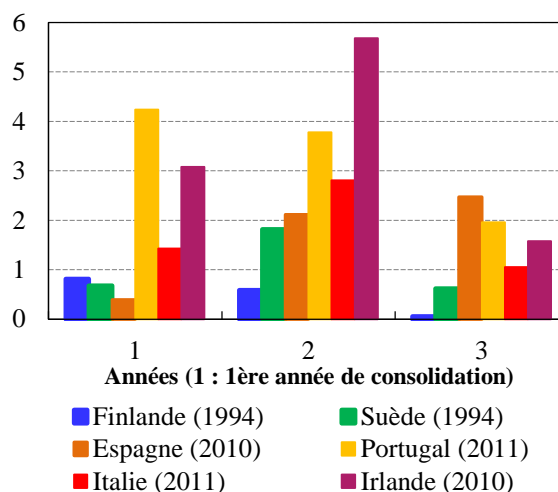


Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

**Graphique 11. Contribution de la demande intérieure à la croissance du PIB**



**Graphique 12. Contribution du commerce extérieur à la croissance du PIB**



Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation au Portugal et en Italie (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation au Portugal et en Italie (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

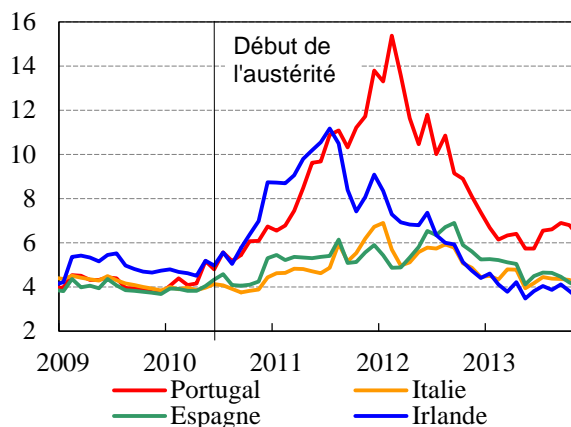
## II. Les éléments du succès : crédibilité et visions à long terme

### 1. *Crédibilité, transparence, consensus*

**Un des différences clés entre la Zone euro et la Scandinavie : le comportement des taux d'intérêt.** À l'annonce et au démarrage de la phase de consolidation budgétaire, les taux d'intérêts longs souverains ont baissé en Finlande et en Suède. Le taux à 10 ans a été divisé par deux en Finlande en l'espace d'un an. Ces mouvements ont très certainement soutenu l'investissement. Au contraire, en zone euro, l'annonce et la mise en place des premiers plans de consolidation budgétaire n'ont pas du tout été suivis par une baisse des taux. Le graphique ci-dessous illustre bien la séquence des taux d'intérêt. Ces différents comportements de taux d'intérêt s'expliquent essentiellement par le crédit accordé aux programmes budgétaires. En zone euro, en 2010-13, la plupart des plans de consolidation

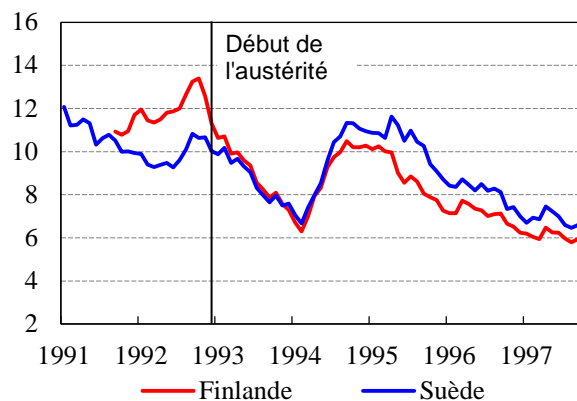
n'étaient pas jugés crédibles : cibles trop ambitieuses, hypothèses de croissance jugées utopiques, instabilité politiques, absence de consensus.

**Graphique 13. Zone euro :  
taux des obligations à 10 ans**



Source : datastream

**Graphique 14. Taux des obligations à 10 ans**



Source : datastream

**En Finlande et en Suède, la consolidation budgétaire s'est accompagnée de mesures fortes pour améliorer les procédés budgétaires, les rendre plus clairs, et les deux pays ont instauré des règles budgétaires qui ont, au total, rendu leurs politiques plus crédibles.** Ces changements clés ont été faits de leur propre chef alors qu'en zone euro ils n'ont été faits que sous la contrainte (six-pack, two-pack), après d'âpres négociations lorsqu'ils ont été faits. Les réformes des pays scandinaves traduisaient également une vision à long terme de l'économie et du budget.

En Suède, les réformes des processus budgétaires ont modifié la balance des pouvoirs des décideurs politiques et assigné davantage de responsabilité individuelle au respect des objectifs. Les décideurs ont disposé d'instruments clairs et simples pour contrôler les dépenses publiques tout en respectant l'allocation initialement décidée. Les réformes ont été basées sur les derniers travaux de recherche et la Suède a exploité les analyses de la Commission Européenne qui préparait alors les critères de Maastricht. Ces aspects expliquent pourquoi ces réformes ont obtenu une adhésion forte et continue de la sphère politique et publique.

Les mesures ont été nombreuses mais on peut citer les plus innovantes et/ou importantes :

- Création d'une cible de 2 % PIB d'excédent budgétaire structurel pour le gouvernement.
- Une approche *top-down* du budget : le Parlement vote dans un premier temps le niveau des dépenses publiques totales puis procède à un vote pour l'allocation des dépenses sur chaque poste.
- Création de plafonds pour trois ans des dépenses totales et des dépenses par postes. Ces plafonds peuvent être nominaux ou structurels.
- Mise en place d'un système de réserves pour avoir constamment une provision afin de faire face à des erreurs de prévision ou pour financer des réformes non prévues initialement sans faire déraiser le budget.

Enfin, différentes agences indépendantes ont été mises en place pour évaluer et commenter régulièrement les hypothèses budgétaires, les mesures décidées et les prévisions de résultat. Aucune n'avait officiellement reçu cette mission ce qui permettait de garantir une certaine indépendance. Cette logique de transparence ne s'est pas démentie par la suite.

En Finlande, les réformes institutionnelles ont suivi une logique assez proche avec un cadrage à moyen terme des dépenses du gouvernement central même si elles ont été moins nombreuses ou d'ampleur moindre.

## **2. Climat de réformes et vision à long terme : l'exemple de la Suède**

Nous l'avons déjà vu, les pays scandinaves et, en particulier la Suède, ont investi un large champ d'actions politiques. Pour faire face à la crise économique sévère, les autorités ont dû gérer la crise bancaire avec recapitalisations, restructurations, créations de *bad banks* et d'un système de garantie des dépôts. Elles ont également mis en place les programmes de consolidation budgétaire décrits précédemment et ont modifié le cadre réglementaire du processus budgétaire. Les réformes ne se sont pas arrêtées là.

La Suède a su créer un climat de réformes, qui a concerné de nombreux pans de l'économie et la plupart d'entre elles s'inscrivaient dans une vision à long terme. De l'aveu même des gouvernements, certaines pouvaient s'avérer coûteuses économiquement et/ou socialement à court terme mais elles étaient supposées améliorer l'efficacité économique à long terme et avoir ainsi un impact net positif. Encore fallait-il pouvoir maintenir ces mesures. Celles-ci ont reçu l'adhésion de la majorité de partis politiques et du public ce qui a permis de les inscrire dans la durée et d'avoir une continuité même lorsque la majorité politique pouvait être appelée à se modifier.

Par ailleurs, le climat de réformes complet a eu cette qualité qu'il a diminué le pouvoir de négociation voire de nuisance des *lobbyings*. Le fait que de nombreux agents de l'économie soient « mis à contribution » et impactés par les réformes a laissé moins de places aux intérêts personnels.

Les mesures prises par la Suède ont ainsi concerné le marché du travail (mesures de flexibilisation), le système de retraites (modification des mécanismes pour adapter le système aux changements démographiques et économiques et intégration d'une partie par capitalisation) et plusieurs monopoles traditionnels. Ainsi, une nouvelle loi sur la concurrence a été votée en 1993, la même année le secteur des télécommunications, des services postiers et téléphoniques ont été ouverts à la concurrence et, en 1996, le secteur de l'électricité suivait la même voie. La Suède avait d'ailleurs une expérience récente de réformes de grande ampleur car en 1991, un peu avant le début de la crise bancaire, le pays avait entrepris une vaste réforme fiscale : la « réforme fiscale du siècle ». Elle a touché de nombreux aspects de la fiscalité et a affecté une myriade de pans de l'économie, elle a profondément modifié les incitations fiscales. Les estimations officielles faites à l'époque jugeaient que la baisse des taux de taxation auraient dû amener une perte de recettes de 6 à 7 pt de PIB ! Le but affiché de la réforme était de permettre une allocation du capital plus efficiente à long terme – ce qu'elle semble avoir permis – quitte à avoir des impacts pénalisants à court terme. Une vision de long terme clairement affichée.

## **III. Les éléments du succès : politiques structurelles – éducation, R&D – et renouvellement technologique**

### **1. La Finlande : le cas d'une révolution technologique**

Le retour de la croissance économique pendant la phase de consolidation dans les pays scandinaves a beaucoup à voir avec l'arrivée des nouvelles technologies de l'information et des communications (NTIC). Les scandinaves ont su faire partie des leaders dans un des secteurs les plus innovants. On pourrait penser que la zone euro est aujourd'hui trop mal positionnée, possède trop peu d'avantages comparatifs pour pouvoir opérer un tel changement rapidement – en particulier dans des pays où le tissu industriel est faible comme au Portugal, en Irlande ou en Espagne. Cela revient à penser que la Finlande, par exemple, était très bien positionnée pour prendre part à la révolution des NTIC : cela est faux, l'économie finlandaise était loin d'être une économie d'avant-garde au début des années 90.

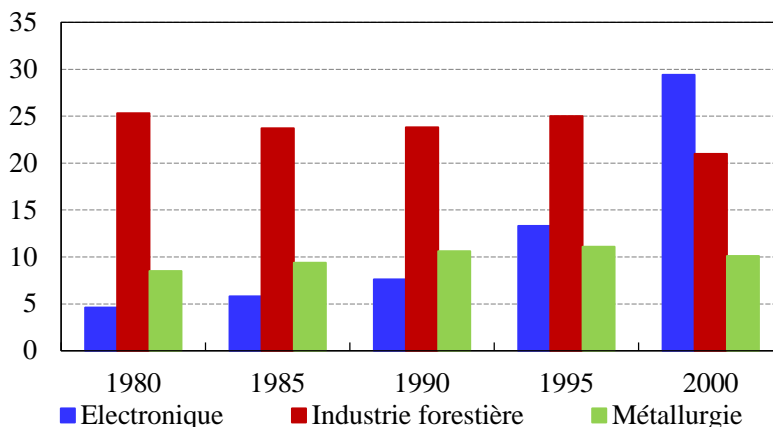
En une décennie, la Finlande a opéré un changement structurel et évolué d'une économie basée sur les ressources (produits des métaux et bois) à une économie basée sur la connaissance. La Finlande a transformé massivement et rapidement son économie comme peu d'autres pays au monde ont réussi à le faire. Au début des années 90, le pays était l'une des économies avancées les moins spécialisées dans les TIC et les industries des produits de métaux et du bois étaient le moteur du secteur manufacturier. En 1990, le secteur forestier représentait presque un quart de la production totale du



secteur manufacturier tandis que le secteur électronique – proxy du secteur des NTIC – n'en représentait qu'à peine 8 % (et moins de 2 % du PIB). Cinq ans plus tard, le poids de l'électronique dans l'industrie et dans le PIB avait quasiment doublé.

En 2000, l'année du « pic électronique », le secteur représentait presque 30 % du secteur manufacturier (cf. graphique). À la même époque, la Finlande était le pays au monde qui présentait le plus large surplus commercial dans le secteur des « high-techs ».

**Graphique 15. Finlande : part des secteurs dans la production manufacturière totale ( % )**



Source : FMI, Finland Selected Issues, 2001.

Comment un tel changement a-t-il été rendu possible en si peu de temps ?

De nombreux facteurs ont favorisé un tel changement : des choix entrepreneuriaux (fortuits ou non), une transformation favorisée par la crise économique et l'effondrement de l'URSS qui ont forcé la réorientation des marchés et des produits d'exportations. La politique publique a également joué un rôle considérable dans cette transformation. La structure de marché était compétitive et le réseau téléphonique n'avait jamais été un monopole public, le nettoyage des bilans bancaires a permis de relancer l'investissement (et d'éviter une situation de déflation de bilans à la « japonaise »). Enfin, les politiques structurelles ont été un élément clé de cette transformation.

## **2. Les politiques structurelles : rôle clé de l'éducation et de la R&D**

La Finlande et la Suède ont largement réduit leurs dépenses publiques notamment les dépenses sociales (chômage, retraite, maladie) au cours des années 90 mais elles ont fait le choix de préserver, autant que possible, les dépenses de R&D, les dépenses d'investissement et les dépenses d'éducation. Leurs autorités ont donc misé sur le long terme et le redressement de la croissance potentielle plutôt que sur le court terme.

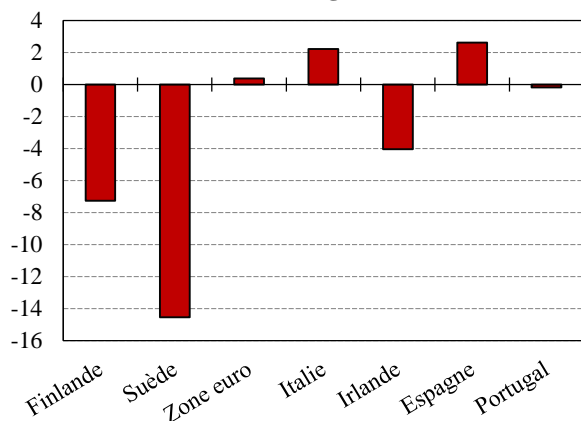
**La différence d'orientation des politiques budgétaires d'austérité est criante si l'on regarde la variation des dépenses sociales et des dépenses d'investissement** sur les trois premières années d'austérité. Cela correspond à la période 1994-1996 dans les pays scandinaves et 2011-2013 en zone euro (sauf pour l'Espagne : un an plus tôt).

Sur cette période, les dépenses sociales ont continué d'augmenter légèrement en % PIB en zone euro, un peu plus nettement en Italie, en Espagne et surtout au Portugal (cf. graphique). Au contraire, en Finlande et en Suède, les coupes décidées dans les dépenses sociales ont été très marquées : la baisse du poids de dépenses sociales dans le PIB a été de plus de 14 % en trois ans alors même que le taux de chômage n'avait pas baissé.

La variation des dépenses d'investissement donne une image quasiment inverse. En Finlande, l'investissement public a légèrement augmenté, en Suède la baisse a été limitée. Au contraire, en Espagne et au Portugal l'investissement public a baissé de plus de 50 % en 3 ans !

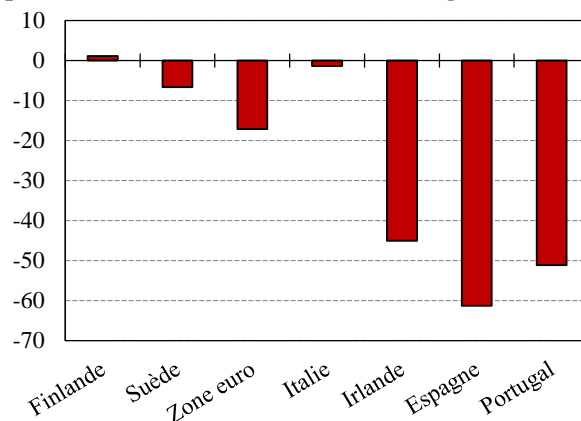
L'Irlande s'affirme comme un cas à part car elle a, à la fois, baissé fortement ses dépenses sociales et ses dépenses d'investissement. L'Irlande a fait le choix d'axer sa consolidation sur la baisse des dépenses publiques –quasiment toutes les catégories ont été touchées- afin de préserver son modèle fiscal très avantageux et attractif pour les entreprises internationales.

**Graphique 16. Variation cumulée des dépenses sociales en % PIB sur les trois premières années de consolidation budgétaire (%)**



Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro, au Portugal et en Italie (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

**Graphique 17. Variation cumulée des dépenses d'investissement public en % PIB sur les trois premières années de consolidation budgétaires (%)**



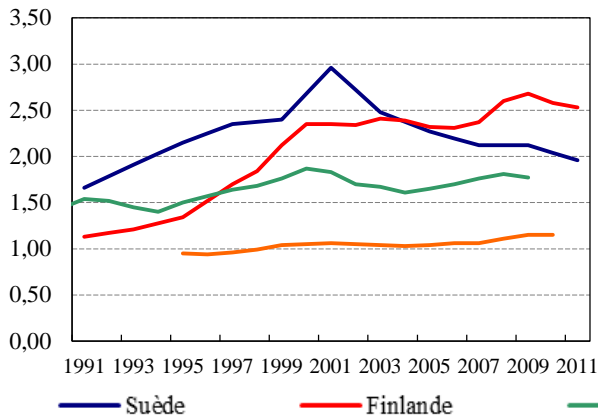
Source : Eurostat. Les données pour la 3<sup>ème</sup> année de consolidation en zone euro, au Portugal et en Italie (année 2013) sont des prévisions de la commission européenne à septembre 2013.

**Les pays scandinaves, et en particulier la Finlande, ont misé sur la R&D.** En Finlande, les efforts en recherche et développement ont été maintenus voire accentués dans le secteur public et le secteur privé. L'impulsion donnée par le gouvernement a trouvé une réponse forte du côté du secteur privé qui a continuellement augmenté ses dépenses de recherche.

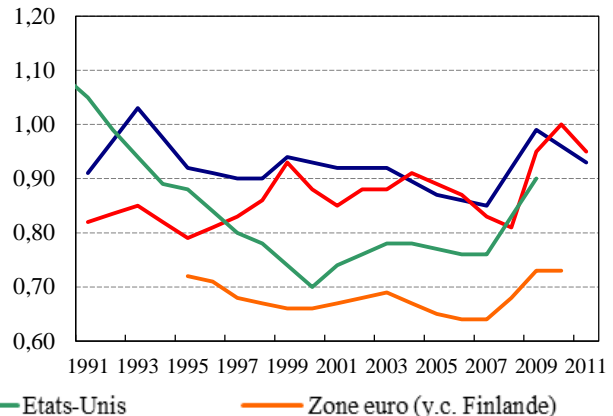
Le rattrapage a été flagrant. La Finlande, dont l'intensité en recherche était nettement inférieure à celle de la Suède, du Japon ou des États-Unis au début des années 90, a nettement augmenté ses dépenses pour arriver parmi les plus hauts niveaux de R&D au monde (cf. graphique). Les dépenses de R&D totales (privées et publiques) sont ainsi passées de 1,8 % du PIB en 1990, à 3,3 % en 2000 et presque 4 % en 2011 lorsque la zone euro fait moitié moins.

À la fin des années 1990, la Suède et la Finlande faisaient partie des pays les plus novateurs du monde. Les interactions positives entre politique de promotion des innovations et résultats du commerce extérieur sont nettement apparues dans le fait que la balance des produits de haute technologie est devenue excédentaire dès 1996 en Finlande, où les exportations en NTIC sont passées de 4 % des exportations totales en 1980 à 12 % en 1990 et 30 % en 2000.

**Graphique 18. Dépenses de R&D financées par les entreprises ( % du PIB)**

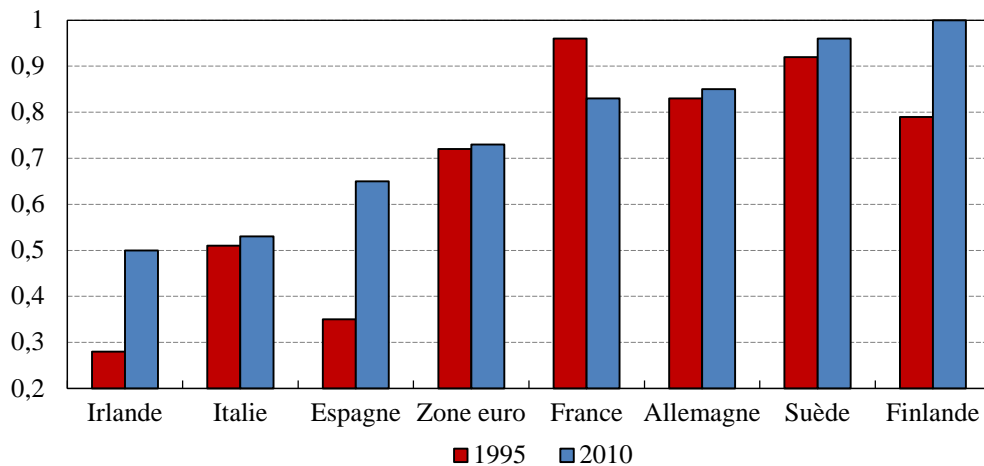


**Graphique 19. Dépenses de R&D financées par le secteur public ( % du PIB)**



Source : Eurostat.

**Graphique 20. Dépenses de R&D financées par le secteur public ( % du PIB)**

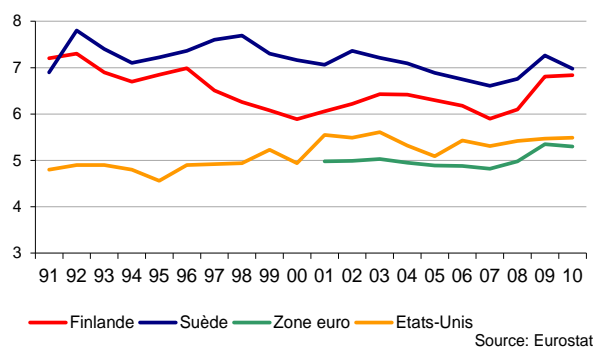


Source : Eurostat.

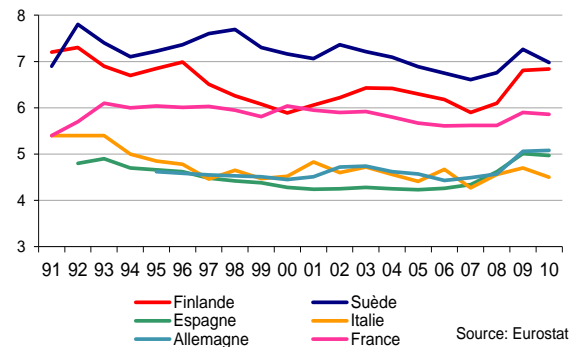
En Finlande, cette diffusion de l'innovation a été intensifiée par une organisation reposant sur des groupements ou « clusters » industriels que l'État a promus afin d'en augmenter les externalités positives. Par ailleurs, l'accent a été mis sur les partenariats public/privé pour promouvoir l'innovation. En 1993, la stratégie industrielle nationale mentionnait explicitement la nécessité de création de nouvelles institutions de partenariat entre les acteurs publics et privés.

**Les politiques d'éducation et l'existence d'une main d'œuvre qualifiés ont également été des facteurs importants du succès des scandinaves.** Les dépenses d'éducation en % PIB ont toujours été au-dessus des standards internationaux en Finlande et en Suède comme l'illustre le graphique ci-dessous. Leurs budgets d'éducation dépassent, par exemple, largement ceux des États-Unis, de l'Allemagne ou encore de l'Italie. La France, seule se rapproche de leurs performances.

**Graphique 21. Dépenses publiques d'éducation  
(% du PIB)**



**Graphique 22. Dépenses publiques  
d'éducation (% du PIB)**



**En Finlande, l'importance accordée à l'éducation représentait déjà une qualité appréciable pour les industriels au début des années 90.** Les nouvelles industries porteuses ont profité de l'existence d'une main-d'œuvre qualifiée grâce à une politique d'éducation résolument tournée vers l'enseignement supérieur. Entre 1993 et 1998, les admissions à l'université ont doublé et une dizaine de facultés spécialisées dans les hautes technologies ont été créées à la fin des années quatre-vingt-dix (Blomström, Kokko et Sjöholm, 2002).

**En Suède, malgré des dépenses d'éducation toujours très élevées, le système éducatif montrait des limites importantes dans les années 90.** La main d'œuvre qualifiée manquait et les tensions sur le marché du travail étaient fortes avec un taux de chômage inférieur à 2 % avant la crise bancaire. La pénurie de main-d'œuvre qualifiée risquait à terme de bloquer le processus de croissance. La fiscalité avait alors un effet nettement désincitatif sur l'enseignement supérieur. Le taux de prélèvement obligatoire particulièrement élevé poussait, d'une part, à l'expatriation des travailleurs les plus qualifiés à hauts revenus et diminuait, d'autre part, le taux de rendement de l'éducation supérieure. Cette évolution, ajoutée au fait que les dépenses d'éducation étaient biaisées en faveur de l'enseignement de base, ont amené le pays à avoir, dans le secteur manufacturier, un taux de travailleurs dotés d'un diplôme du troisième cycle parmi les plus faibles des pays de l'OCDE.

Face à ces barrières importantes, les autorités ont pris des mesures structurelles en vue d'améliorer l'efficacité du système éducatif. Tout d'abord, « la réforme fiscale du siècle » mentionnée plus haut a réduit le taux maximum marginal d'imposition et a ainsi facilité la restructuration industrielle.

La même année, le système éducatif a été plus directement réformé avec la création d'un système *voucher* pour l'éducation primaire et secondaire. Les écoles privées ont pu concurrencer les écoles publiques car les élèves pouvaient librement choisir. Dans le cas où les élèves intégraient une école privée cela ne les pénalisait pas financièrement car ils obtenaient un financement de l'État (*voucher*) équivalent au coût moyen d'un élève d'une école publique de la ville/région choisie. Cette réforme a, semble-t-il, incité les écoles publiques à améliorer leur service et a permis d'améliorer la qualité moyenne de l'éducation.

Enfin, le pays a augmenté ses investissements pour le développement des universités régionales et a financé d'importants programmes de formation des chômeurs.

**Les politiques scandinaves, ont réussi à mettre en place de vastes programmes d'innovation grâce aux partenariats public/privé ainsi que de formation du capital humain. Les politiques industrielles ont été tournées vers les nouveaux secteurs porteurs, vers la diffusion de l'innovation et vers la qualification des travailleurs. Cette politique industrielle a connu un réel succès. La zone euro semble avoir mis moins de moyens dans cette voie et pourrait en payer le prix dans les années à venir.**

#### IV. Le modèle scandinave à l'épreuve du temps : quel impact de la crise financière de 2008 ?

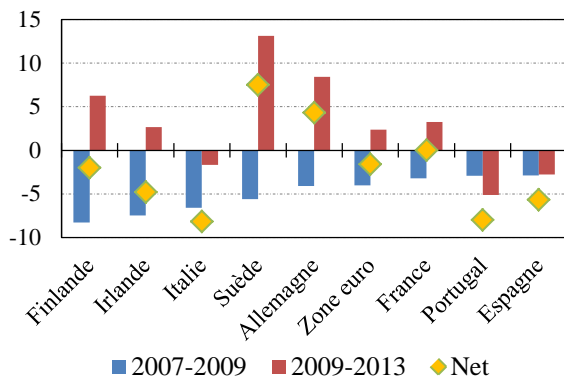
Le comportement du modèle finlandais dans la crise récente est d'autant plus intéressant que le pays fait partie de la zone euro et subit donc les variations de l'euro ainsi que les contraintes institutionnelles de celle-ci.

L'impact économique de la crise de 2008-09 a été très fort en Finlande avec une baisse du PIB de plus de 8 % en deux ans, le double du recul enregistré par la zone euro. Le PIB de la Finlande a davantage baissé entre 2007 et 2009 que le PIB des pays les plus fragiles de la zone euro : Irlande, Italie ou encore Espagne (cf. graphique). De plus, la reprise enregistrée par la suite en Finlande a été d'ampleur limitée. Le PIB est, en 2013, de 2 % inférieur au niveau de 2007, une récupération plus faible qu'en Allemagne ou même qu'en France.

La Suède a également souffert de la crise financière de 2008-09, plus que la zone euro, mais elle a nettement rebondi par la suite. Sa performance sur la période de 2010-13 a été impressionnante avec une progression du PIB de 13 %.

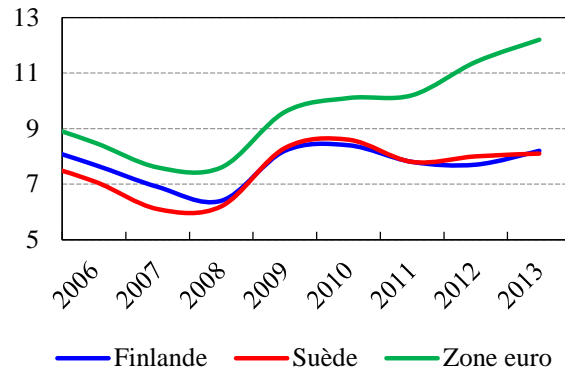
Le marché du travail a été relativement résistant en Suède pendant cette phase de récession mais aussi, de façon remarquable, en Finlande. Malgré la forte baisse de l'activité, le taux de chômage est resté contenu : il a, au maximum, augmenté de 1,5 pts de % en Finlande en passant de 6,9 % en 2007 à un pic de 8,4 % en 2010. Ceci a été rendu possible par les différents programmes de réduction du temps de travail, de chômage partiel mais aussi par la baisse de la population active depuis 2010, élément moins favorable pour l'avenir.

Graphique 23. Croissance du PIB réel (%)



Source : Eurostat.

Graphique 24. Taux de chômage (%)



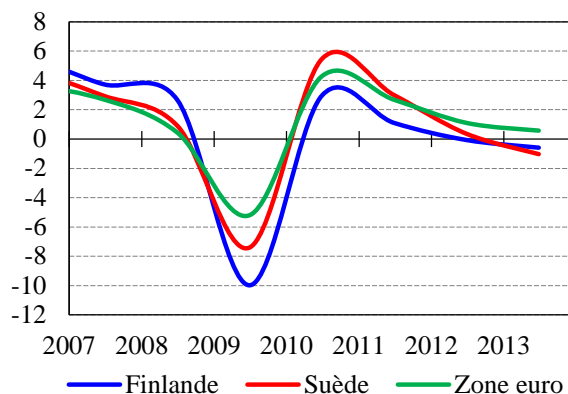
Source : Eurostat.

**Comment expliquer le fort rebond de la Suède depuis 2010 et, de l'autre côté, l'atonie de la croissance finlandaise ? Est-ce que ces différences sont liées au taux de change et donc à l'appartenance à la zone euro ?**

L'économie suédoise a été effectivement soutenue depuis 2010 par les exportations mais pas seulement car la demande intérieure a fait preuve de dynamisme depuis 2010.

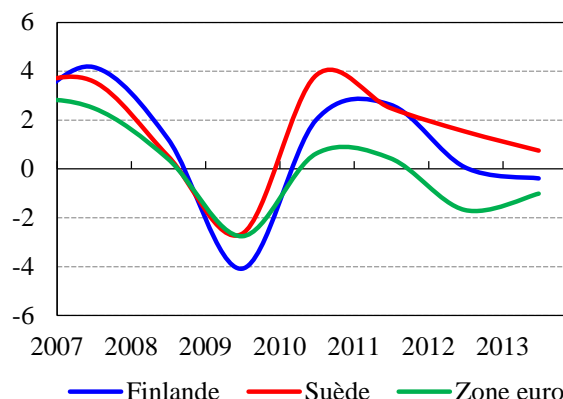
En Finlande, à l'inverse, le commerce extérieur a fait preuve d'un dynamisme limité et cela est essentiellement lié aux exportations. Les exportations finlandaises ont plus chuté en 2009 et ont moins augmenté dans la phase de reprise du commerce mondial qu'en Suède ou en zone euro.

**Graphique 25. Contribution des exportations à la croissance du PIB**



Source : Eurostat.

**Graphique 26. Contribution de la demande intérieure à la croissance du PIB**



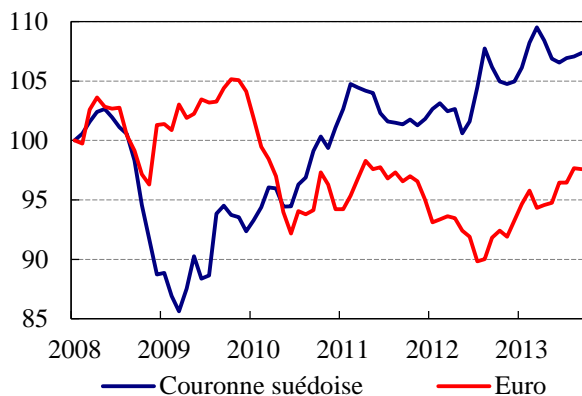
Source : Eurostat.

**Ces différences ne sont toutefois pas la conséquence directe de l'évolution du taux de change.** Le taux de change effectif nominal de la Suède s'est déprécié au début de la crise financière mondiale en 2008 ce qui aurait pu représenter un avantage et un soutien aux exportations si le commerce mondial n'avait pas été alors complètement paralysé ! Depuis 2009 et la reprise du commerce, la Suède n'a absolument pas profité d'une amélioration de sa compétitivité par le taux de change car il n'a cessé de s'apprécier en termes effectifs (cf. graphique). Au contraire, la zone euro, a profité d'une dépréciation de l'euro en 2010 : au moment de la reprise du commerce mondial. Au final, la couronne s'est appréciée de 8 % depuis 2008 et l'euro a perdu 3 % en termes effectifs.

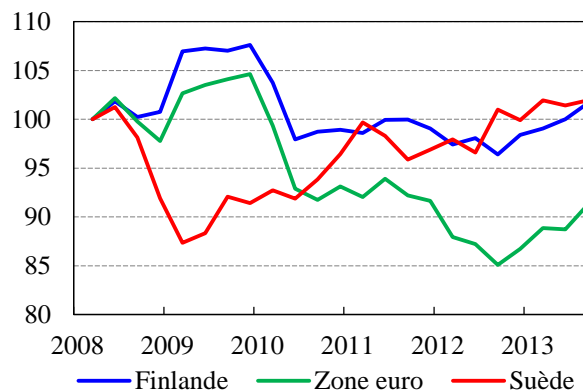
**La meilleure performance des exportations suédoises depuis 2010 par rapport à celle de la zone euro ne peut donc être attribuée à l'évolution du taux de change.**

Il est revanche avéré que la Finlande –aux exportations peu dynamiques- a vu sa compétitivité-prix se dégrader depuis 2008 par rapport au reste de la zone euro. Ces différences résultent de l'évolution des coûts salariaux unitaires : ils ont fortement augmenté en Finlande alors que plusieurs pays de la zone ont, au contraire, adopté des politiques de dévaluation par les salaires tels que l'Irlande, Espagne, Portugal. Un choix qui n'a d'ailleurs pas toujours été libre.

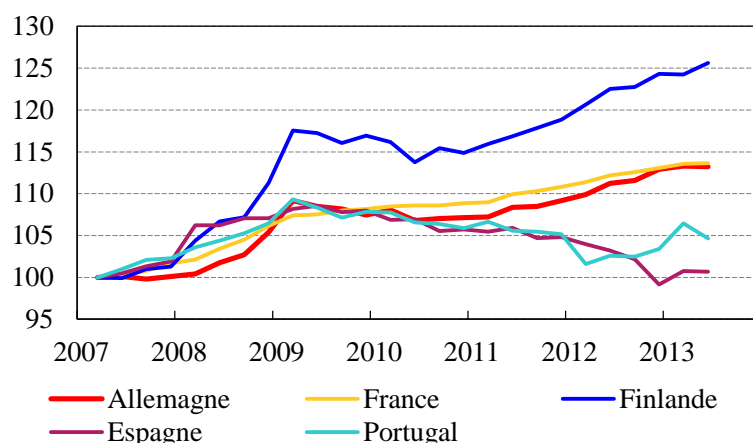
**Graphique 27. Taux de change effectif nominal (base 100 : 2008)**



**Graphique 28. Compétitivité-prix : taux de change effectif, déflaté par les coûts salariaux unitaires (base 100 : 2008)**

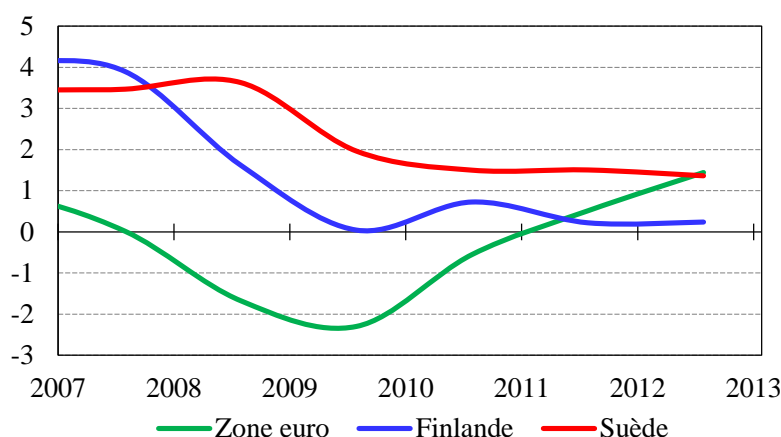


**Graphique 29. Zone euro : coût salarial unitaire nominal (indice 2007 : 100)**



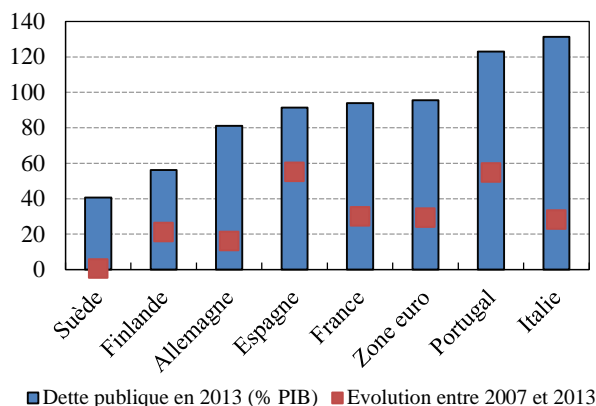
**Le « modèle scandinave » n’a évidemment pas rendu la Finlande et la Suède immunes à une dégradation des finances publiques.** Les balances primaires structurelles se sont dégradées en 2009 et 2010 en Finlande et en Suède sous l’effet des stabilisateurs automatiques et des plans de relance. La Finlande a ainsi mis en place un programme relativement large de soutien à l’économie de 2 % PIB en 2009 et 1 % PIB en 2010. Les autorités ont toutefois veillé à ne pas laisser déraiper les finances publiques puisqu’en 2010, le plan de relance était partiellement compensé par une hausse de la TVA. La Finlande et la Suède ont réussi à se maintenir en excédent primaire structurel, contrairement à la zone euro, et ont stabilisé leur balance structurelle depuis 2011.

**Graphique 30. Balance primaire structurelle (% PIB)**



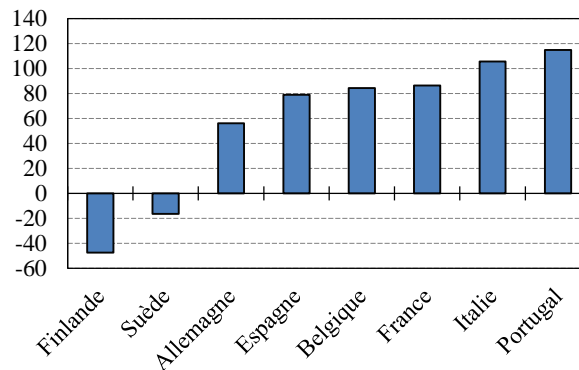
**L’évolution de la dette publique révèle la résistance de la Suède :** la dette a, à peine, augmenté depuis 2007 et est toujours très basse à 40 % PIB. La dette finlandaise a, elle, plus sensiblement augmenté mais le pays est l’un des rares de la zone à respecter le critère de 60 % PIB de Maastricht. De plus, la mesure de la dette publique nette (et non plus brute) souligne une particularité des économies scandinaves : les deux pays ont une dette publique nette négative. Les États scandinaves sont donc des États relativement « riches » et leurs finances publiques n’est pas, aujourd’hui, une source d’inquiétude.

**Graphique 31. Dette publique : évolution suite à la crise financière**



Source : Eurostat.

**Graphique 32. Dette publique nette en 2013 (% PIB), calculs du FMI**



Source : Eurostat.

Enfin, la crise financière a mis les États scandinaves à rude épreuve avec une chute plus marquée du PIB qu'en zone euro entre 2007 et 2009. Par la suite, la Finlande et la Suède ont suivi des voies différentes. L'économie suédoise a montré un dynamisme fort dans la phase de reprise grâce à tous les postes de demande et à confirmer sa capacité à maintenir des finances publiques saines même dans un contexte difficile. La Suède a même réussi à maintenir sa dette publique au niveau pré-crise de 41 % PIB !

Le constat en Finlande est un peu plus mitigé : si les finances publiques sont restées sur une trajectoire soutenable, l'économie semble manquer de ressorts. En particulier, les exportations n'ont pas été très dynamiques mais l'analyse a montré que l'euro ne peut être « tenu pour responsable » de cette évolution.

**Le cas scandinave a, de plus, démontré, qu'après 20 ans de modération budgétaire, l'État n'était pas voué à devenir un État-fantôme.** Les scandinaves continuent d'offrir un service public de qualité, un système d'assurance sociale généreux et des politiques d'emploi actives.

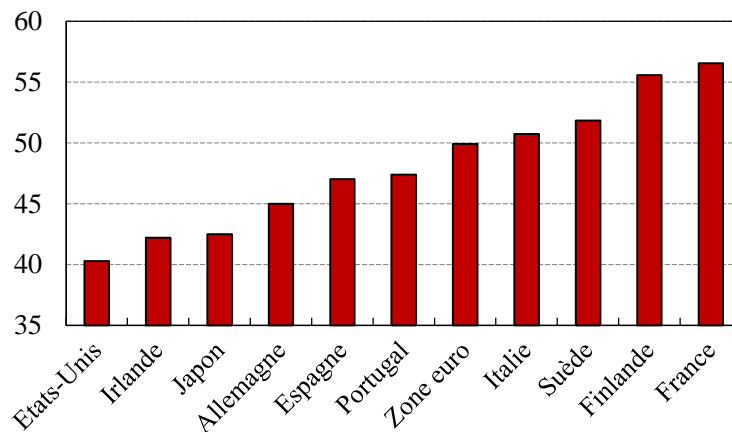
Les autorités jouent un rôle majeur dans la fourniture des services de base : éducation primaire et secondaire, santé et services sociaux. Les dépenses publiques sont, avec la France, parmi les plus fortes de l'OCDE. Malgré le violent « coup de rabot » porté aux dépenses sociales dans les années 90, celles-ci restent toujours importantes et plus élevées qu'en moyenne en zone euro.

La Finlande et la Suède sont aussi caractérisés par une faible inégalité de revenus, elle offre un mix entre équité et efficacité et donc une alternative au modèle anglo-saxon (efficacité au prix de l'équité).

Les nordiques dominent sur les indices de compétitivité et de bien-être, grâce notamment à leur capacité d'innovation et à l'inclusion sociale forte.



**Graphique 33. Dépenses publiques en 2012 ( % PIB)**



Source : Eurostat.

Pour autant, cela ne signifie que les pays nordiques ne connaissent aucun problème structurel et que leur modèle est à conserver en l'état. La Finlande est ainsi le premier pays de l'UE à connaître une baisse de sa population active ce qui pose des défis de taille. Le pays voit également sa balance courante se détériorer sur fond de dégradation de la compétitivité et de restructuration industrielle. En Suède, la montée très forte des prix immobiliers depuis plusieurs années fait peser un risque sur l'économie de même que l'endettement fort des entreprises et des ménages.

Leur modèle devra donc évoluer pour faire face à ces défis mais la Finlande et la Suède semblent plus aptes à de tels changements que d'autres pays européens. Leurs finances publiques saines, leur sérieux budgétaire, la tradition du consensus et du dialogue sont autant d'atouts pour y parvenir.

D'ailleurs, ils évoluent déjà : **en Finlande, le modèle des superchampions nationaux est arrivé à bout de course. Le pays est aujourd'hui en phase de transition**, une transition qui n'était pas sans risque car le pays était devenu dépendant de ses « champions », l'entreprise Nokia représentait à elle seule 4 % PIB de la Finlande en 2000 !

Progressivement, la Finlande devient un pays de « start-ups ». L'État a créé une agence de la technologie et de l'innovation et des systèmes d'incubateurs d'entreprises financées en partenariat par le secteur privé et le secteur public ont vu le jour. Un nombre important de start-ups a, pour l'instant, des difficultés à se développer et à maintenir une activité viable. Celles qui y parviennent sont parfois rachetées par des entreprises étrangères et/ou déplacent leurs activités à l'étranger.

Face à ce constat mitigé, les autorités pourraient être tentées de réduire leur soutien aux start-ups mais cela n'est pas le cas. L'espoir est que la petite proportion de start-ups qui développe une activité et reste sur le territoire chaque année finisse par se cumuler et, à long terme, par représenter une force importante. Encore une fois, les scandinaves révèlent leur capacité à parier et à s'engager pour le long terme !

## Conclusion

Le modèle scandinave ne doit pas être « copié/collé » aux pays de la zone euro. Toutefois, un certain nombre de principes ou de règles mériteraient d'être davantage analysés et appliqués et un certain nombre d'idées reçues sur la zone euro plus fermement combattues. La principale leçon de l'expérience de consolidation budgétaire des années 90 en Scandinavie est que **les mesures prises doivent être à la hauteur des enjeux**.

Un climat de réformes et une vision à long terme c'est ce que les pays scandinaves ont su mettre en place. Les réformes ont concerné de nombreux pans de l'économie et s'inscrivaient dans une vision à long terme. De l'aveu même des gouvernements, certaines mesures pouvaient s'avérer coûteuses à

court terme mais étaient supposées améliorer l'efficacité économique à long terme et avoir ainsi un impact net positif.

L'adhésion des partis politiques à des projets communs a permis d'offrir de la visibilité dans les pays scandinaves. En particulier, l'instauration de mesures coûteuses à court terme et bénéfiques à long terme n'avait de sens que si elles étaient maintenues dans le temps. Les forces politiques dans les pays scandinaves ont su s'unir autour de mesures communes et ainsi faire preuve de cohérence et de continuité.

Les nouvelles règles ou procédés budgétaires ne gagneront en crédibilité et en intérêt que s'ils sont désirés par les autorités publiques. En Finlande et en Suède, la consolidation budgétaire s'est accompagnée de mesures fortes pour améliorer les procédés budgétaires, les rendre plus clairs et les deux pays ont instauré des règles budgétaires qui ont, au total, rendu leurs politiques plus crédibles. Ces changements clés ont été faits de leur propre chef alors qu'en zone euro ils n'ont été faits que sous la contrainte (six-pack, two-pack) et après d'âpres négociations lorsqu'ils ont été faits.

La crédibilité n'est pas une quête vaine, le comportement des taux d'intérêts et ses impacts sur l'activité le prouvent. En Finlande, le taux à 10 ans a été divisé par deux lors de la 1<sup>ère</sup> année de consolidation budgétaire. Ceci combiné à un nettoyage préalable des bilans bancaires a soutenu l'investissement. Au contraire, en zone euro, la mise en place des premiers plans de consolidation n'a pas du tout été suivis par une baisse des taux. En zone euro, en 2010-13, la plupart des plans de consolidation n'étaient pas jugés crédibles : cibles trop ambitieuses, hypothèses de croissance jugées utopiques, instabilité politiques, absence de consensus.

L'exemple scandinave a rappelé le rôle clé des politiques structurelles : éducation, R&D et investissement. Des efforts considérables ont été faits dans ces secteurs pour améliorer le potentiel de croissance. Ces budgets sont souvent les premiers réduits car cela est relativement indolore à court terme mais les conséquences à long terme, elles, sont fâcheuses. Or, sur les 3 premières années de consolidation, l'investissement public a baissé de plus de 50 % au Portugal et en Espagne.

La zone euro n'est donc pas dans « l'incapacité fondamentale » d'opérer un changement technologique. Les différents désavantages compétitifs ou autres faiblesses du tissu industriel sont, certes, des freins mais probablement pas une barrière infranchissable. Le cas de la Finlande l'illustre : au début des 90', le pays était l'un des moins spécialisés dans les nouvelles technologies de l'information et la communication (NTIC). En une décennie, le pays est passé d'une industrie essentiellement forestière et métallurgique à une économie basée sur la connaissance.

## **Bibliographie**

- Agell J., P. Englund, J. Södersten, Tax reform of the century – the Swedish experiment, national tax journal, 1996.
- Arfwedson J., Les vouchers (chèques éducation) et les écoles libres : l'exemple suédois, Institut de Recherches Economiques et Fiscales, 2013.
- Bibow J., Fiscal Consolidation Contrasting Strategies & Lessons From International Experiences, The Levy Economics Institute of Bard College University of Hamburg, 2004.
- Blanden J., P. Gregg, S. Machin, Intergenerational Mobility in Europe and North America, Centre for Economic Performance, 2005.
- Blöchliger, H., D. Song and D. Sutherland, Fiscal Consolidation: Part 4. Case Studies of Large Fiscal Consolidation Episodes, OECD Economics Department Working Papers, 2012.
- Blomström M., A. Kokko, From natural resources to high-tech production: the evolution of industrial competitiveness in Sweden and Finland, Stockholm School of Economics, 2002.
- Blomström M., A. Kokko & F. Sjöholm, Growth and innovation for a knowledge economy: experiences from Finland, Sweden and Singapore, EIJ Working Paper 156, 2002.
- Böhlmark A., M. Lindahl, Independent schools and long-run educational outcomes – evidence from Sweden's large scale voucher reform, 2012.
- Calmfors, L., Sweden: From macroeconomic failure to macroeconomic success, CESifo working paper, 2012.
- Calmfors L., G. Corsetti, M.P. Devereux, S. Honkapohja, G. Saint-Paul, H-W. Sinn, J-E. Sturm, X. Vives, Chapter 4: Scandinavia today: An economic miracle?, EEAG Report on the European Economy CESifo Group Munich, 2007.
- Freeman R.B., B. Swedenborg, R. H. Topel, reforming the Welfare State: Recovery and Beyond in Sweden, NBER - The University of Chicago Press, 2010.
- Hauptmeier S., M. Heipertz & L. Schuknecht, Expenditure reform in industrialised countries a case study approach, ECB working paper series, 2006.
- International Monetary Fund (IMF), Finland: selected issues, staff country report, 1999.
- International Monetary Fund (IMF), Sweden: selected issues, country report, 2005.
- International Monetary Fund (IMF), Finland: selected issues, country report, 2001.
- Molander P., J. Holmquist, Reforming Sweden's budgetary institutions – background, design and experiences, Finanspolitiska rådet, 2013.
- Sandal K., The Nordic banking crises in the early 1990s –resolution methods and fiscal costs, in "The Norwegian Banking Crisis", Norges Bank occasional paper, 2004.
- The Economist, special report: the Nordic countries, 2 february 2013.

## CHAPITRE II

### LES PARADOXES DE LA DETTE PUBLIQUE JAPONAISE

*Evelyne Dourille-Feer, CEPPII*

Alors que la dette publique japonaise dépasse le double du PIB depuis 2009<sup>4</sup> selon les statistiques du FMI, soit plus de deux fois le niveau des pays de la zone euro, elle ne connaît pas de crise comme en Europe et les dépenses publiques ont continué d'augmenter. De surcroît, l'impact macro-économique de cette dette ne correspond pas aux effets attendus des analyses s'appuyant sur les théories libérales. Plus étonnant encore, la dette souveraine japonaise conservait fin 2013, une relativement bonne notation de AA- chez Standard and Poor's.

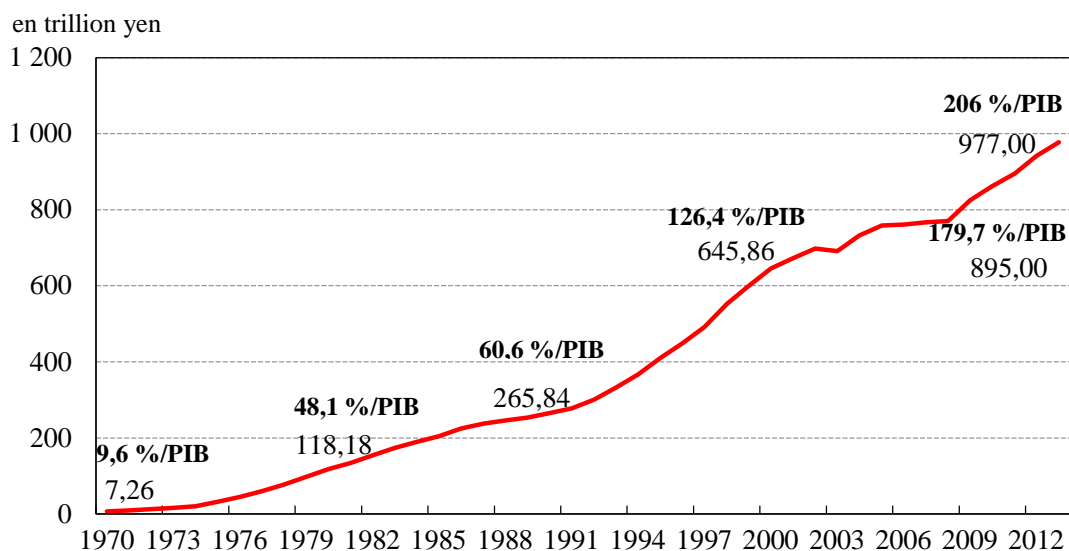
#### I. Origine et formation de la dette publique au Japon

La situation atypique de la dette publique japonaise conduit à s'interroger sur sa formation ainsi que sur son niveau relatif par rapport aux pays développés les plus endettés. Les questions de l'orientation des politiques budgétaires depuis une soixantaine d'années et de l'évolution de la part des différentes administrations dans l'endettement constituent des éléments clés pour comprendre quelles sont les marges d'assainissement budgétaire.

##### 1. Une accumulation de dette publique précoce et élevée

À la faveur des crises pétrolières et de la maturation du système de sécurité sociale, la dette publique brute japonaise a progressé rapidement durant les années 1970. Une nouvelle phase d'accélération s'est produite pendant les années 1990, suivie par une alternance de périodes de pause et de reprise, au gré des crises et des reprises économiques (graphique 1).

**Graphique 1. Évolution de la dette publique brute japonaise**



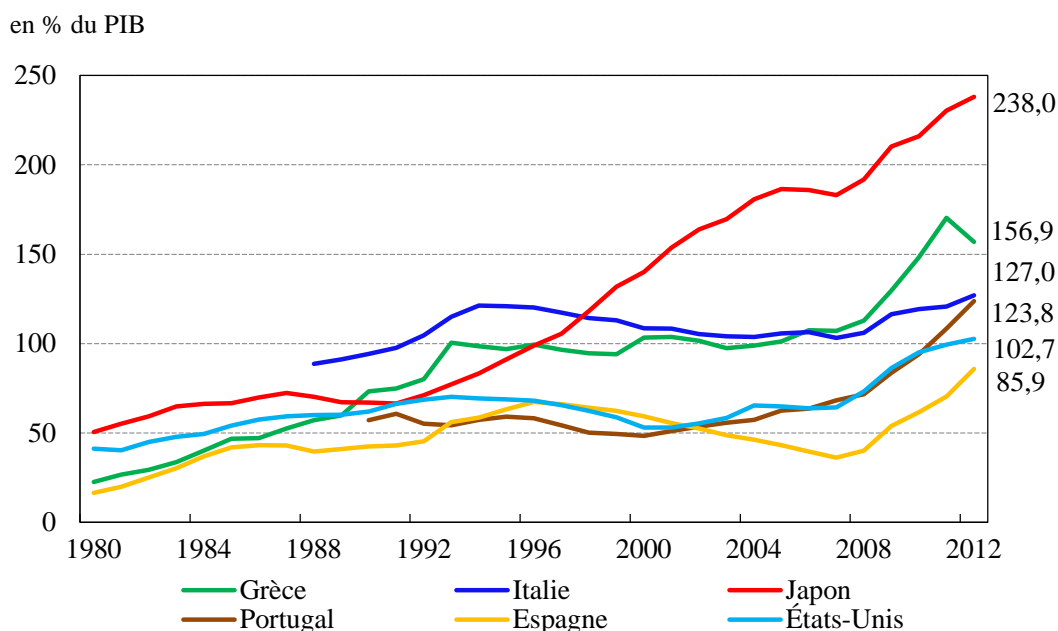
Source : Ministry of Finance, Japon.

Note : La dette publique correspond ici à la somme des dettes de l'administration centrale et des collectivités territoriales. 2012 : estimation, 2013 : budget initial.

<sup>4</sup> Selon les statistiques du FMI.

La comparaison de l'évolution des dettes publiques brutes des pays développés très endettés, à partir des statistiques du FMI, montre que le Japon était loin de détenir le plus haut niveau d'endettement au début des années 1990. Il était à parité avec les États-Unis, soit environ 66 % du PIB en 1991 (graphique 2). Contrairement à de nombreux pays où la dette publique brute a explosé à partir de la crise financière de 2008-2009, le Japon a connu ce phénomène une vingtaine d'années plus tôt, ce qui rend son expérience d'autant plus intéressante.

**Graphique 2. Évolution du niveau des dettes publiques brutes**



Source : FMI, World Economic Outlook, October 2013.

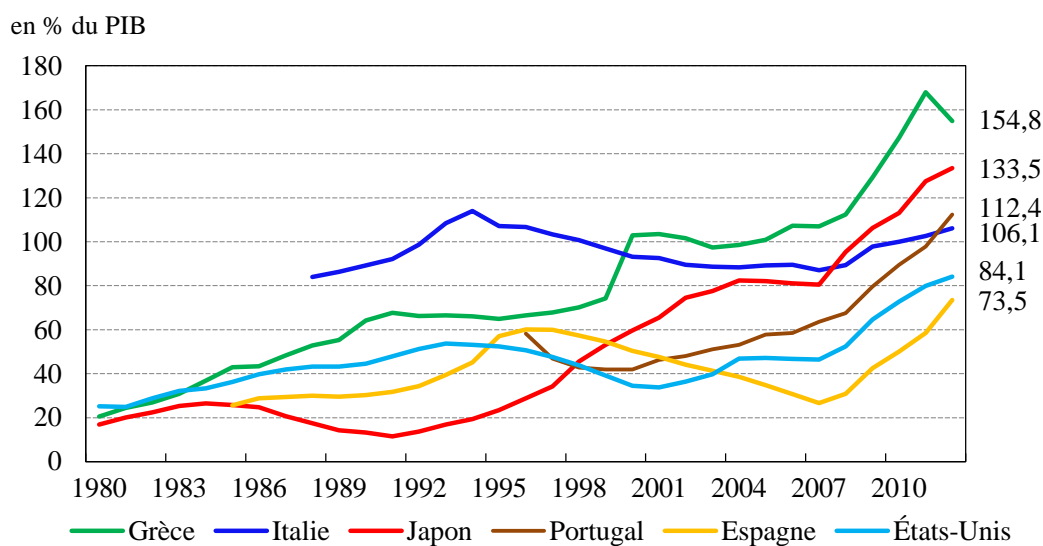
Note : Japon estimation en 2012.

Le niveau colossal atteint par la dette publique brute japonaise en fin de période appelle quelques commentaires. Tout d'abord, les niveaux d'endettement diffèrent de façon importante selon les sources utilisées. Ainsi, en 2012, le ratio de dette publique brute sur le PIB variait entre 196 % (ministère des Finances japonais), 219 % (OCDE) et 238 % (FMI). Ces différences proviennent, notamment, des périmètres de dette retenus (dette à long-terme de l'administration centrale et des collectivités territoriales hors financements à court-terme et programme FILP<sup>5</sup> dans la statistique du ministère des Finances, inclusion d'engagements non capitalisés du poste retraite, par exemple, dans le cas du FMI).

Le choix d'un autre indicateur, le ratio de dette publique nette (c'est-à-dire hors actifs publics) sur le PIB, relativise plus encore la perception catastrophiste de la dette publique nipponne diffusée par les statistiques de dette brute du FMI. Alors que le ratio du Japon est inférieur à celui de tous les pays étudiés entre 1986 et 1997, il ne passe en tête - exception faite de la Grèce - qu'à partir de 2000 (graphique 3).

<sup>5</sup> Le FILP - *Fiscal Investment and Loan Programme* - (programme budgétaire de prêts et d'investissements) ou « deuxième budget », est comptabilisé en dehors du budget général.

### Graphique 3. Évolution du niveau des dettes publiques nettes



Source : FMI, *World Economic Outlook*, Octobre 2013

Note : Japon, estimation en 2012

En fin de période, l'écart entre le Japon et les autres pays étudiés est nettement moins marqué que dans le cas de la dette brute. En effet, les actifs financiers détenus par le secteur public japonais sont élevés. Ils atteignaient environ 100 % du PIB fin 2010 dont un quart correspondant aux réserves du programme des retraites publiques, 20 % aux réserves de change et environ 20 % aux titres de dette souveraine (JGB) détenus par l'administration centrale et les collectivités territoriales.

Toutefois, quelle que soit la mesure retenue, le niveau de la dette publique japonaise demeure élevé. Ce qui conduit à se demander si ce résultat provient d'un laxisme budgétaire récurrent sur le long-terme.

## 2. Des politiques budgétaires systématiquement expansives ?

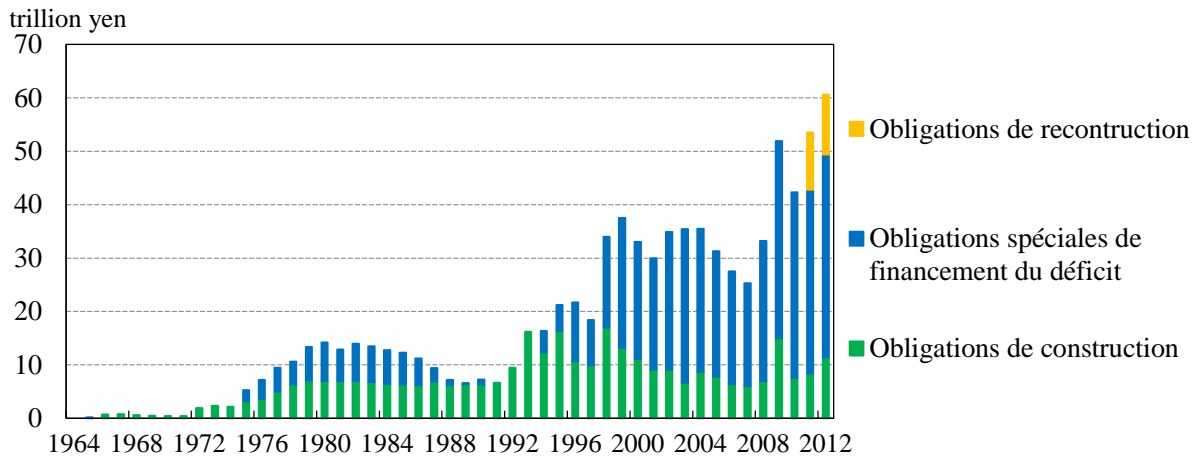
L'analyse historique des politiques budgétaires conduites au Japon depuis la fin de la seconde guerre mondiale fait ressortir l'existence de phases très différenciées. La première phase de la politique budgétaire, de 1947 à 1974, est d'abord marquée pendant plus de quinze ans par le dogme inébranlable de l'équilibre budgétaire dans une économie marquée par l'hyper inflation de 1946-1948. Toutefois, la « loi sur les finances publiques » de 1947, qui interdisait par principe le financement des dépenses courantes par l'émission d'obligations d'État, autorisait l'émission d'« obligations de construction »<sup>6</sup> pour financer les travaux publics ainsi que certains investissements et prêts<sup>7</sup>. Cette possibilité de recours à l'endettement ne tarda pas à être utilisée.

Le creusement du déficit commercial nippon en 1963 fut le premier grain de sable dans la mécanique de l'équilibre budgétaire. Le resserrement de la politique monétaire de la Banque du Japon, entre fin 1963 et début 1964, déboucha en 1965 sur une récession, accompagnée de la contraction des recettes fiscales. Pour équilibrer le budget, les autorités furent acculées à émettre des obligations d'État à titre exceptionnel (graphique 4). Cette mesure, même ponctuelle, affaiblit le tabou du déficit budgétaire. Et, à partir de 1966, des « obligations de construction » furent émises chaque année.

<sup>6</sup> Les obligations de construction, « *kensetsu kosai* », sont des obligations d'État.

<sup>7</sup> Article IV de la Loi de finance de 1947. La participation au capital des organisations internationales et agences publiques ainsi que certains prêts sont autorisés.

**Graphique 4. Évolution des émissions d'obligation d'État**



Source : Ministère des Finances, Japon.

Toutefois, le tournant majeur de la politique budgétaire s'opéra après le premier choc pétrolier lorsque l'économie japonaise bascula à nouveau dans la récession. Alors que les recettes fiscales avaient diminué en 1973 à cause d'une politique de baisse des impôts, il apparut que la violence du choc pétrolier sur l'économie en 1974 rendait l'équilibre budgétaire impossible. Le gouvernement fit voter une loi spéciale<sup>8</sup> pour pouvoir émettre des obligations couvrant les dépenses budgétaires courantes, les « obligations spéciales de financement du déficit ». Bien que la durée d'application de cette loi ait été prévue pour la seule année 1975, elle fut reconduite annuellement jusqu'en 1989. Le dogme rigide de l'équilibre budgétaire avait vécu.

Durant une seconde phase, de 1975 à 1979, l'endettement public augmenta rapidement sous l'effet conjugué des chocs pétroliers, de la stagnation des revenus fiscaux, du développement du système de sécurité sociale<sup>9</sup> et des dépenses de travaux publics, stimulées par les pressions extérieures de rééquilibrage de la balance commerciale nipponne. Si bien qu'à la fin des années 1970, la part de la couverture des dépenses budgétaires par des obligations d'État avait atteint un premier pic de plus de 34,7 %. Il s'en suivit une troisième phase de politique budgétaire, de 1980 à 1991, marquée par l'austérité. Elle fut temporairement couronnée de succès. Le solde financier des administrations publiques fut positif entre 1987 et 1992<sup>10</sup> et la part des obligations d'État dans les dépenses budgétaires baissa progressivement jusqu'à 9,2 % en 1990<sup>11</sup>. Mais l'éclatement des bulles spéculatives nécessita de nouvelles politiques budgétaires expansives entre 1992 et 2000 pour soutenir l'économie.

Une nouvelle phase d'assainissement des finances publiques s'ouvrit entre 2001 et 2007. Le ratio du déficit public sur le PIB, chuta d'un pic de 7,7 % en 2002 et 2003 à 2,1 % en 2007<sup>12</sup>, tandis que les nouvelles émissions d'obligations d'État atteignaient cette année là le plus bas niveau observé depuis 1997. Mais, la bourrasque des *subprimes* provoqua un repli brutal des exportations nipponne. Une fois de plus, les autorités de l'archipel eurent recours à des plans de relance pour soutenir l'économie. Entre 2008 et 2013, les politiques budgétaires expansives ont prédominé.

L'analyse des politiques budgétaires japonaise, conduites depuis la fin de la seconde guerre mondiale, infirme l'idée d'un laxisme systématique de ces politiques. Dans le jeu de l'alternance des phases de rigueur et de relance budgétaire, les premières ont prédominé sur le long terme.

<sup>8</sup> Loi spéciale amendement la Loi sur les finances publiques de 1947.

<sup>9</sup> 1973 marque la « première année d'une sécurité sociale de haut niveau ».

<sup>10</sup> Source OCDE, *Economic Outlook 67*, années calendaires.

<sup>11</sup> Source : Ministry of Finance, années fiscales.

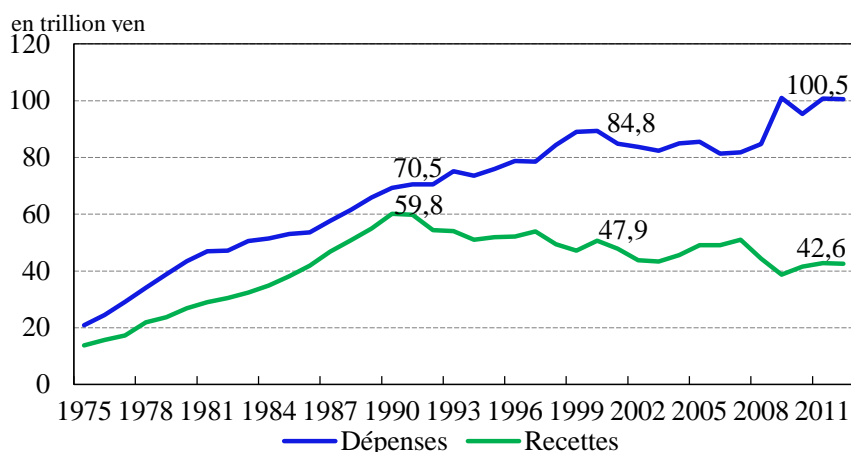
<sup>12</sup> OCDE, *Economic Outlook 93*, juin 2013.

### 3. Un niveau de dépenses publiques relativement faible

La crise de la dette publique dans la zone euro s'est soldée par la mise en place de politique de rigueur budgétaire mettant plus l'accent sur la réduction des dépenses publiques que sur celle de l'augmentation des recettes. De façon générale, ce sont les dépenses qui sont mises en cause pour expliquer la formation de l'endettement public. Qu'en est-il au Japon durant la phase de croissance rapide de l'endettement public entre 1991 et 2001 ?

Pendant cette période, les dépenses budgétaires ont augmenté de 14,3 trillions yen (106 milliards d'euros), soit une croissance annuelle moyenne modérée de 1,9 % par an, marquée par des pics de dépenses en 1993 et de 1998 à 2000. De leur côté, les recettes budgétaires ont baissé de 11,9 trillions yen (88,2 milliards d'euros), soit une baisse annuelle moyenne de 2,2 % par an (graphique 5)

**Graphique 5. Évolution des recettes et dépenses budgétaires au Japon (1975-2012)**



Source : Ministère des Finances, Japon, estimation pour l'année 2012.

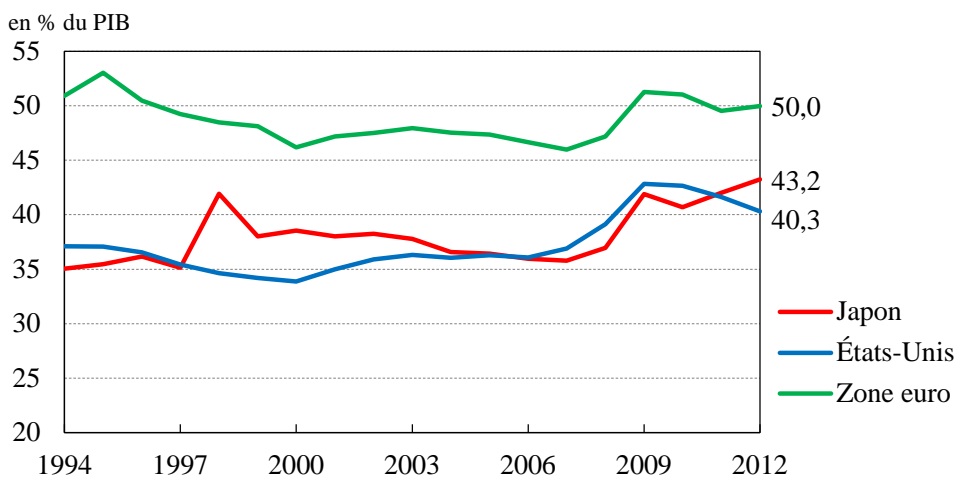
Note : Années fiscales du 1<sup>er</sup> avril à la fin mars de l'année suivante, budget: compte général.

Contrairement à une idée très répandue, les dépenses publiques japonaises n'ont pas « explosé » car les montants des plans de relance annoncés par les autorités n'ont été que partiellement dépensés. En effet, le montant cumulé des plans de relance annoncés entre 1992 et 2002 équivalait à environ un tiers du PIB nominal de 2002 (161 trillions yen), mais le montant réellement injecté dans l'économie (calculé à partir des budgets supplémentaires) n'a représenté qu'un tiers des plans annoncés (56 trillion yen). De même, en 2008-2009, le montant cumulé des plans de relance annoncés correspondait à environ 15 % du PIB nominal de 2009, mais les dépenses effectives n'ont atteint qu'un cinquième de ce montant.

Ainsi, le rythme de croissance des dépenses budgétaires a été moins rapide que celui de la contraction des recettes. Ces dernières ont souffert non seulement du ralentissement économique mais également des allègements successifs de la fiscalité directe appliqués à partir des années 1980. Les comparaisons internationales montrent d'ailleurs que le poids des dépenses publiques dans le PIB est très modéré au Japon comparativement à celui des pays de la zone euro. Il a même été inférieur à celui des États-Unis entre 2006 et 2010 (graphique 6).



**Graphique 6. Évolution des dépenses publiques au Japon, aux États-Unis et dans la zone Euro de 1994 à 2012**

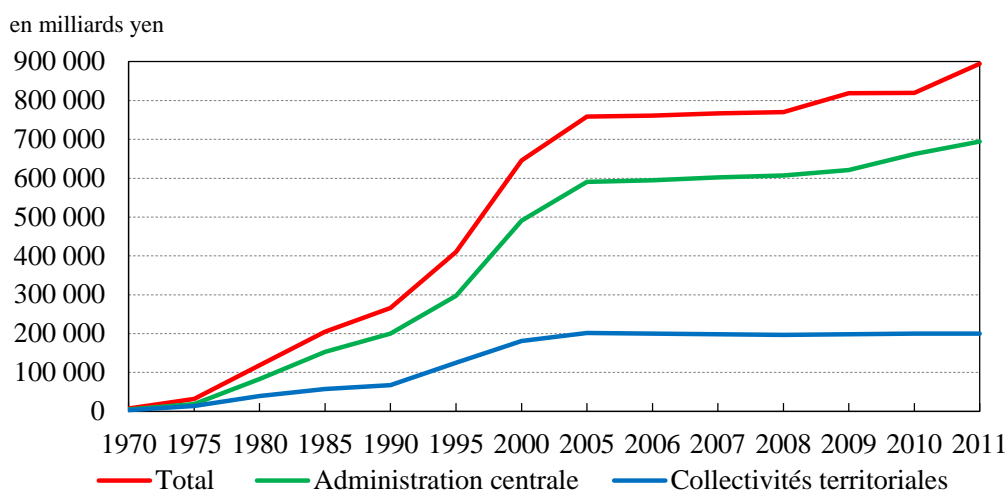


Source : OCDE, *Economic Outlook 93*, juin 2013.

#### 4. Le poids de l'administration centrale dans la dette

Si la part de la dette cumulée des collectivités territoriales dans le stock total de dette publique dépassait 40 % durant la première partie des années 1970, celle-ci s'est progressivement contractée à 25 % en 1990 pour remonter jusqu'à 30 % en 1995. Elle a, ensuite, diminué durablement jusqu'au seuil de 22 % en 2011 sous l'effet de l'accélération des dépenses de l'État, de l'effort d'assainissement financier des collectivités territoriales, de l'importance des transferts et subventions octroyés par l'État et de l'accès à de nouvelles recettes fiscales, rendu possible par la réforme de décentralisation de 2003 (graphique 7).

**Graphique 7. Évolution du stock de dette publique par poste de 1970 à 2011**



Source : Ministère des Finances.

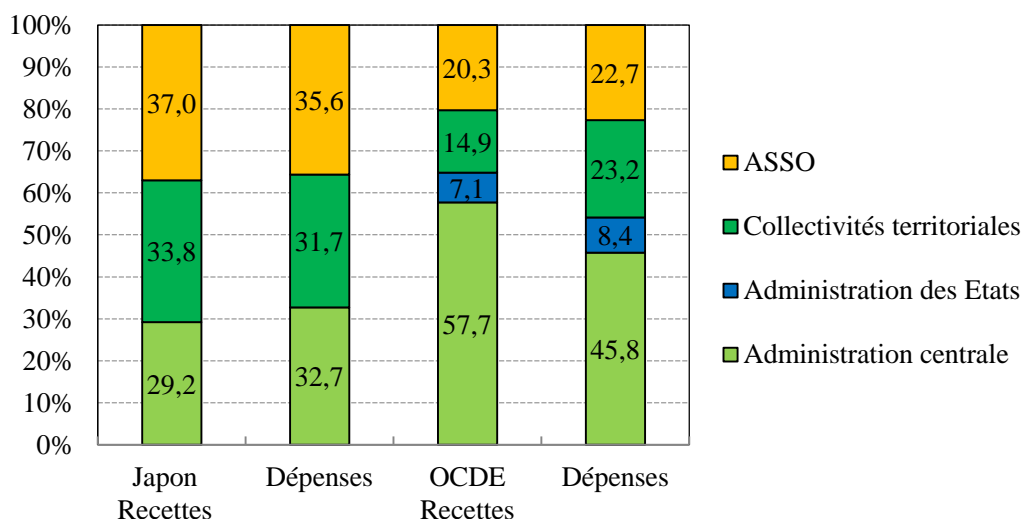
Notes : Années fiscales, 2011 : estimation.

Dette totale consolidée, dette des administrations centrales et locales non consolidées (y compris duplications entre comptes des administrations).

Bien que l'administration centrale tienne une place prépondérante dans l'accumulation de la dette publique japonaise, les collectivités territoriales jouent un rôle beaucoup plus central dans les finances publiques que dans de nombreux pays de l'OCDE. En 2009, contrairement à ce qui était observé en

moyenne dans l'OCDE, leur poids dans le total des recettes publiques était plus élevé que celui de l'administration centrale alors que celui qu'elles occupaient dans les dépenses publiques totales était proche. À noter également, la part relative très importante occupée par la sécurité sociale au Japon (graphique 8). Cette dernière caractéristique est à relier au stade de vieillissement avancé au Japon, générateur de dépenses élevées de santé et de retraite.

**Graphique 8. Structure des recettes et dépenses par administration publique en 2009**

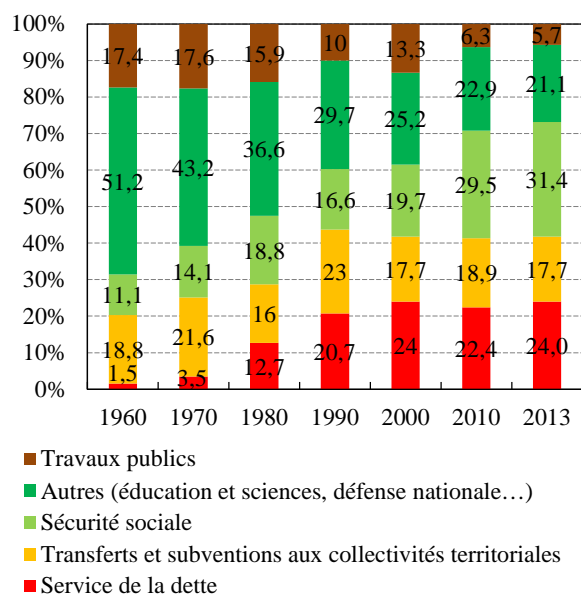


Source : OCDE, statistiques de dépenses et recettes publiques.

Notes : ASSO : dépenses des administrations de sécurité sociale. Dépenses et recettes publiques consolidées. Année 2008 pour le Japon. 31 pays de l'OCDE.

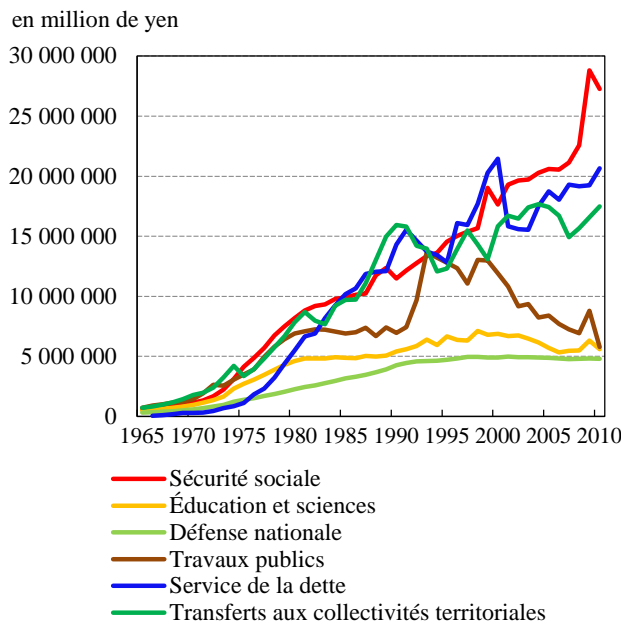
Le rythme modéré de l'évolution des dépenses budgétaires nippones se double d'une profonde transformation de la structure des dépenses générales de l'État depuis les années 1960. Au sein de celle-ci, la part de la sécurité sociale et du service de la dette a nettement progressé aux dépens de celle des travaux publics et du poste divers (éducation et sciences, pensions militaires, aide alimentaire, défense nationale, APD...) (graphique 9a). La progression des dépenses en niveau (graphique 9b) confirme l'augmentation rapide des dépenses de sécurité sociale, la reprise de la progression du service de la dette en fin de période alors que les montants consacrés aux travaux publics chutent fortement et que le poste « éducation et sciences » stagne.

**Graphique 9a. Structure des dépenses budgétaires**



Source : Ministère des Finances japonais.  
 Note : Budget de l'Etat, compte général.

**Graphique 9b. Évolution du montant des dépenses budgétaires**

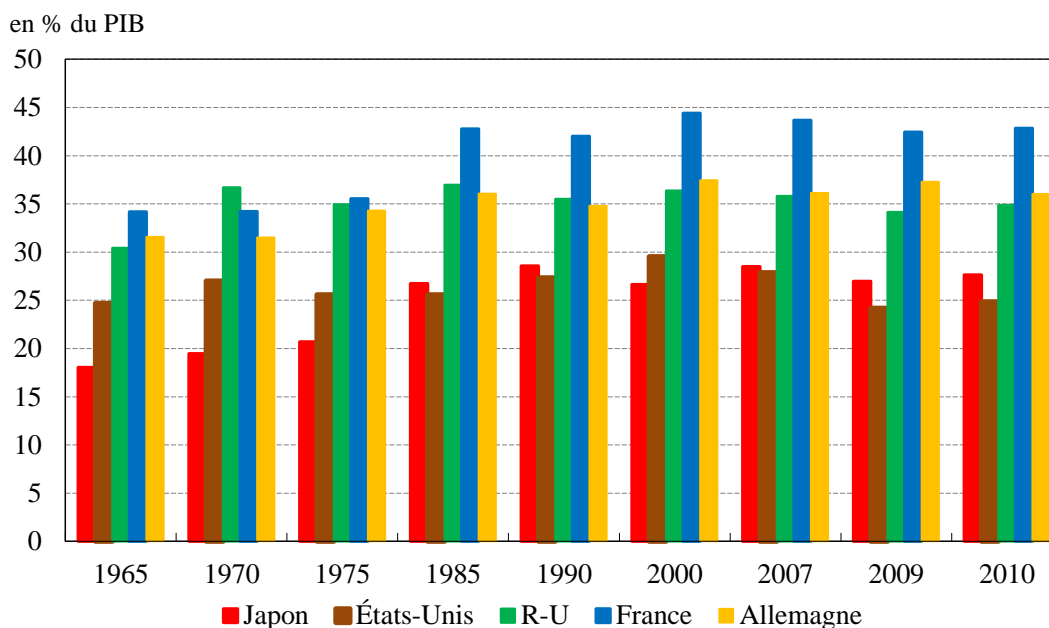


Pendant une trentaine d'années, entre 1980 et 2010, les gouvernements successifs ont tenté de contenir les dépenses publiques en comprimant les budget de travaux publics, en plafonnant le dépenses de défense, en essayant de freiner les allocations aux collectivités territoriales ou en pratiquant une politique de *stop and go* pour les dépenses dédiées à l'éducation et à la science.

Toutefois, les dépenses de travaux publics progressent à nouveau, que ce soit pour la reconstruction de la région du *Tohoku* frappée par le tremblement de terre de 2011, la réhabilitation de nombreuses infrastructures vieillissantes ou la construction d'infrastructures pour les jeux olympiques de 2020. La défense pourrait également se redéployer alors qu'un effort d'investissement plus important en direction des sciences et de l'éducation pourrait être décidé dans le contexte de la forte concurrence mondiale. Si bien qu'il ne sera pas facile de comprimer les dépenses.

Les autorités japonaises jouissent pourtant de marges de manœuvre pour collecter des recettes supplémentaires car le niveau relatif des prélèvements obligatoire est encore peu élevé par rapport au Royaume-Uni, à la France et à l'Allemagne. Il est même relativement proche de celui des États-Unis (graphique 10).

**Graphique 10. Évolution des prélèvements obligatoires entre 1965 et 2010**



Source : OCDE, statistiques des recettes publiques 1965-2011, édition 2012.

Le gouvernement de Shinzo Abe a d'ailleurs confirmé la décision de faire passer la TVA de 5 % à 8 % en avril 2014 et, si les conditions économiques le permettent, à 10 % en octobre 2015. Ces recettes devraient être imputées aux dépenses de sécurité sociale alors que des augmentations de cotisations sociales sont à l'étude pour parer aux dépenses croissantes de ce poste.

La précocité et le niveau très élevé de la dette publique brute constituent un premier caractère atypique du Japon par rapport aux autres grands pays industrialisés. Le recours à une approche keynésienne de la politique budgétaire durant les années 1990, alors que cette dernière avait été abandonnée au sein des grandes économies entre le début des années 1980 et la crise de 2008-2009 par crainte d'alimenter l'inflation ou de déséquilibrer la balance commerciale, constitue une originalité supplémentaire.

## **II. Les paradoxes de la dette publique japonaise**

Les schémas théoriques libéraux décrivent l'impact macro-économique attendu de la montée des dettes publiques. Ils ne sont pourtant pas vérifiés dans le cas du Japon. Il convient donc d'analyser les mécanismes économiques à l'œuvre pendant la période de forte montée de la dette japonaise pour éclairer ce premier paradoxe. De même, la bonne notation relative de la dette souveraine japonaise aiguillonne la recherche des facteurs explicatifs et le questionnement sur ses inflexions possibles dans l'avenir.

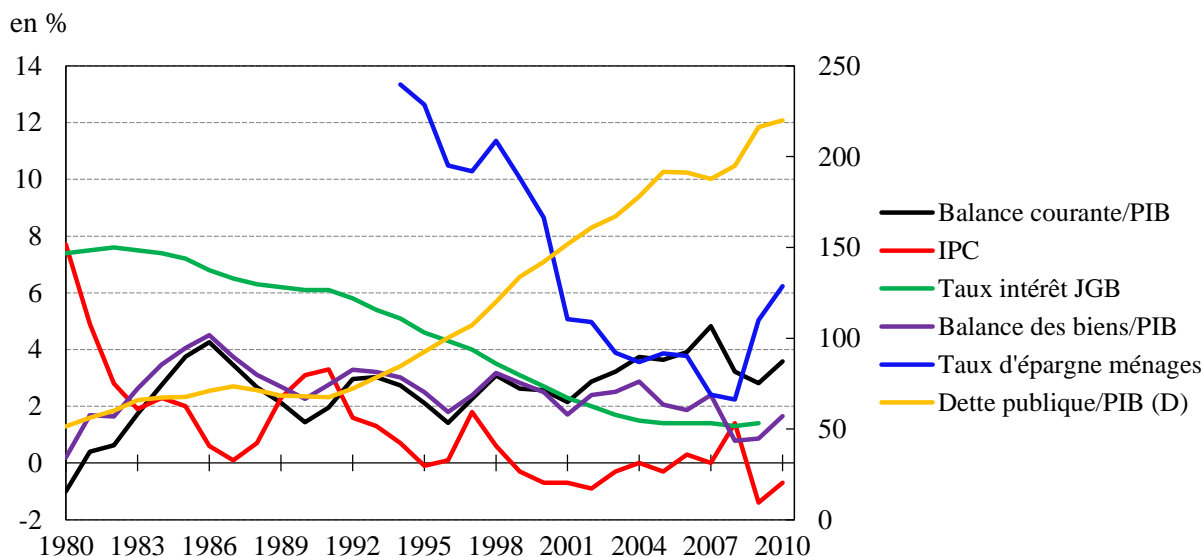
### ***1. Les effets de la dette publique japonaise sur l'économie***

L'économiste Robert Barro, en se fondant sur les travaux de David Ricardo, a analysé les effets de la dette publique sur la consommation, l'épargne et l'investissement en faisant référence à la théorie des anticipations rationnelles. Selon cet auteur, l'augmentation des dépenses de l'État n'a pas d'incidence sur l'économie globale car les ménages anticipent une augmentation future de leurs impôts et accroissent leur épargne. Par ailleurs, les politiques publiques de relance peuvent générer de l'inflation et gonfler le déficit des balances commerciale et courante.

Pourtant, au Japon, l'inverse est constaté. Alors que l'endettement public s'intensifie durant les années 1990, le rythme d'augmentation des prix à la consommation décélère puis la déflation s'enracine à

partir de la fin des années 1990, le taux d'intérêt sur les obligations d'État diminue fortement et la balance courante comme la balance commerciale restent nettement excédentaires<sup>13</sup>. De surcroît, le taux d'épargne des ménages chute tendanciellement sauf en fin de période (graphique 11).

**Graphique 11. Évolution de l'inflation, du taux d'intérêt des JGB, du taux d'épargne des ménages, de la balance courante et commerciale entre 1980 et 2010 (en %)**



Sources : FMI, Chelem-CEPII, Ministry of Internal Affairs and Communication, Ministry of Finance, OCDE : EO 90.

Des années 1990 au début des années 2010, la montée du niveau de la dette publique japonaise n'a pas conduit non plus à des attaques sur le yen. Ainsi, entre début 1992 et fin 2011, la valeur nominale du yen par rapport au dollar a plus que doublé et le taux de change effectif réel s'est apprécié de 6 % environ. De leur côté, les réserves de change ont fortement augmenté, passant de 79,7 à 1268,1 milliards de dollars entre 1992 et 2012<sup>14</sup>.

La combinaison d'une politique budgétaire expansive et d'une politique monétaire à taux zéro (appliquée de 1999 à 2006, avec une brève interruption entre août 2000 et mars 2001, puis à nouveau à partir de 2010) aurait dû stimuler la demande privée de crédit. Ce n'est pourtant pas ce qui est constaté car le volume de crédit bancaire a baissé de plus de 20 % entre avril 1999 et mars 2006 bien que l'accès au crédit ait été plutôt facile sur l'ensemble de cette période pour les grandes entreprises et en fin de période pour les autres entreprises<sup>15</sup>. La montée de la dette publique n'a donc pas eu l'effet d'éviction attendu. Par ailleurs, la politique de relance budgétaire et la politique monétaire d'assouplissement quantitatif (2001-2006) n'ont pas généré d'inflation. D'autres schémas explicatifs doivent donc être recherchés pour comprendre l'impact atypique de la dette publique nippone sur l'économie.

## 2. Un type particulier de récession

La forte appréciation du yen par rapport au dollar (+57 % de septembre 1985 à août 1986), faisant suite à l'accord du Plaza signé par les ministres des Finances du G5<sup>16</sup>, ainsi que le maintien du taux d'escompte à un faible niveau ont favorisé la formation d'importantes bulles spéculatives dans l'immobilier et la bourse. La fin de la fête a sonné avec le resserrement de la politique monétaire de la

<sup>13</sup> La balance commerciale a été déficitaire à partir de 2011, notamment à cause des importations de matières premières énergétiques nécessitées par l'arrêt des centrales nucléaires.

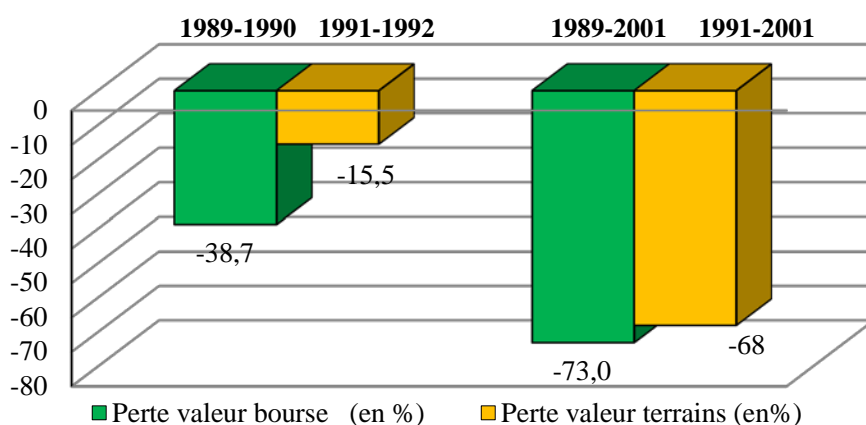
<sup>14</sup> FMI.

<sup>15</sup> Enquêtes *Tankan* de la Banque du Japon.

<sup>16</sup> Accord signé en septembre 1985 par les États-Unis, le Japon, l'Allemagne, la France et la Grande-Bretagne.

Banque du Japon à travers le relèvement rapide du taux d'escompte, qui passa de 2,75 % à 6 % entre mai 1989 et août 1990, alors qu'une politique plus stricte d'encadrement du crédit, notamment dans le secteur immobilier, était mise en place. La bulle boursière éclata dès le début de 1990, suivie par celle de l'immobilier. L'indice boursier Nikkei 225 perdit 38,7 % de sa valeur entre décembre 1989 et fin 1990 et les terrains, 15,5 % entre 1991 et 1992. Ce choc violent a provoqué, entre 1991 et 1994, une perte de richesse estimée à 800 trillions de yen pour l'ensemble des actifs, dont 500 trillions de yen pour le seul secteur immobilier. Au cours de la période 1989-2001, l'indice Nikkei s'est effondré et, entre 1991 et 2001, les prix des terrains ont perdu plus de deux tiers de leur valeur (graphique 12).

**Graphique 12. Évolution de la valeur des actifs boursiers et immobiliers**



Sources : Tokyo Stock Exchange, Japan Real Estate Institute.

L'éclatement des bulles spéculatives a touché de plein fouet le secteur bancaire car la dérèglementation financière, enclenchée à partir des années 1980, avait privé les banques d'une partie de la clientèle stable des grandes entreprises dès lors que ces dernières pouvaient recourir plus facilement au financement direct. Les banques, encore limitées à l'activité d'intermédiation, s'étaient alors tournées vers des clients ou secteurs plus risqués comme les PME et l'immobilier. La chute de la valeur des actifs, combinée au ralentissement économique, provoqua une montée rapide des créances douteuses dans les bilans bancaires. La situation de *credit crunch*, entre 1997 et le début des années 2000, pénalisa les PME en début de période mais eu dans l'ensemble un impact négatif limité sur l'économie à cause la faiblesse de la demande de crédit. De surcroît, les relations capitalistiques étroites existant entre les banques et les autres établissements financiers firent craindre une déstabilisation grave de l'ensemble du système financier. Un plan de sauvetage bancaire fut mis en place en 1998. Par la suite, des mesures publiques vigoureuses<sup>17</sup> permirent de mettre un point final à la crise du système bancaire en 2004, soit près de treize ans après son déclenchement. Parallèlement, la Banque du Japon réagit en pratiquant une politique de taux zéro à partir de 1999 puis d'assouplissement quantitatif prudente deux ans plus tard.

Outre la déstabilisation du système financier, la violente contraction de la valeur des actifs eut pour conséquence de plonger le Japon dans un type inédit de récession. L'actif de nombreuses entreprises devenant inférieur à leur passif, le désendettement était la seule solution pour éviter la faillite. C'est ainsi que le Japon a basculé dans une phase de « récession de bilans ». Comme les entreprises cherchaient à se désendetter et que les ménages n'empruntaient presque plus, en dépit de taux d'intérêts proches de zéro depuis 1995, l'économie était vouée à une contraction du style de celle des années 1930 aux États-Unis.

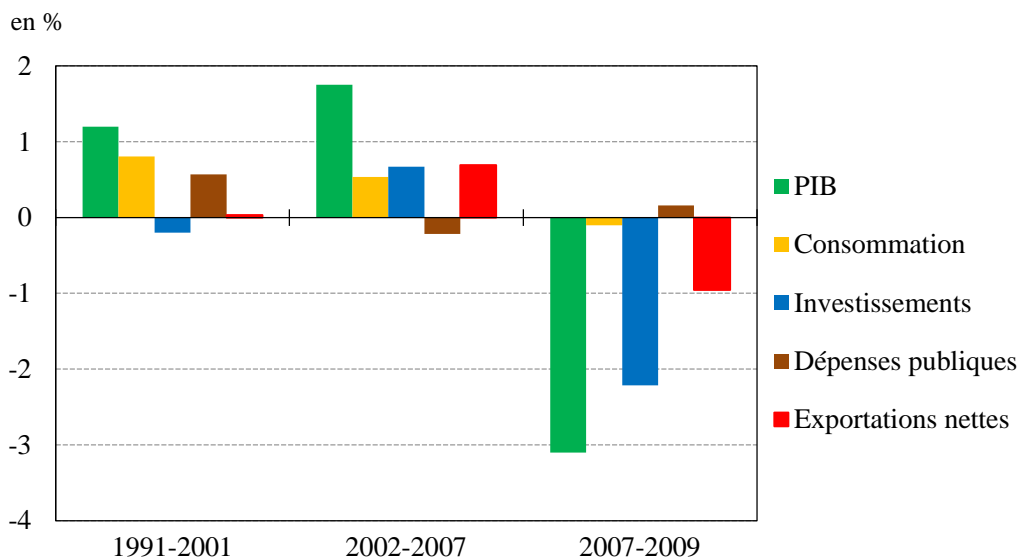
<sup>17</sup> Il s'agit du plan Takenaka (2002- mars 2005) de division par deux des créances douteuses.

### 3. De l'endettement privé à l'endettement public

D'après la thèse développée dès 2003 par R. Koo, ce type de crise très violente fut évité au Japon grâce à la montée de l'endettement public alors que le secteur privé traversait une phase de désendettement.

L'analyse de la contribution à la croissance du PIB réel par poste pendant les années 1991-2001 montre qu'une substitution s'est opérée entre le poste des investissements privés et celui des dépenses publiques, ces dernières jouant un rôle moteur dans la croissance. De surcroît, leur effet stabilisateur sur l'emploi régional, via les travaux publics et des garanties de crédit aux PME par exemple, a également contribué à soutenir la consommation (graphique 13).

**Graphique 13. Croissance du PIB réel et contribution par poste au Japon**



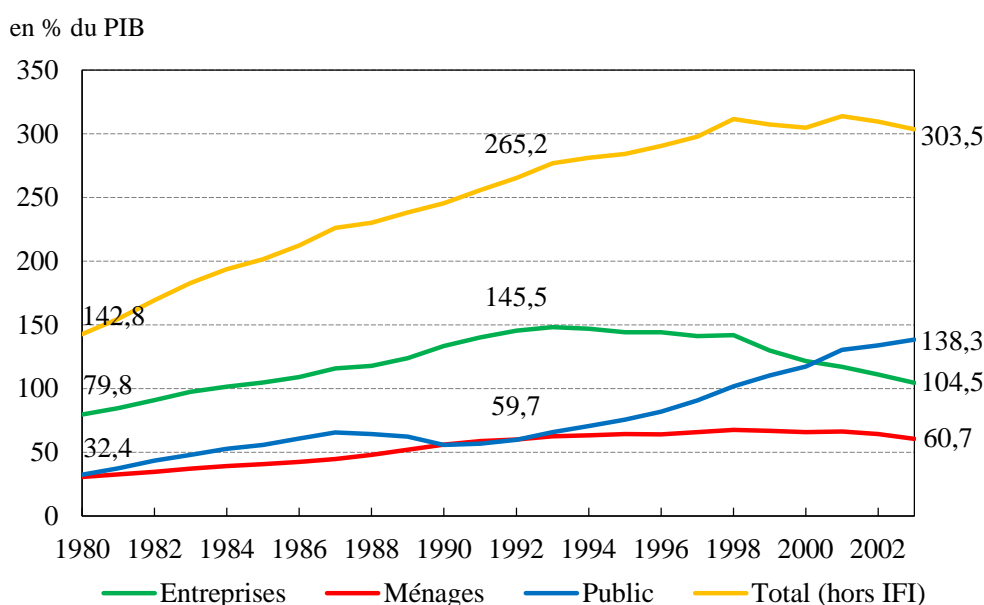
Source : ESRI, calculs de l'auteur.

Pendant la reprise 2002-2007, un mouvement inverse est observé : l'investissement privé joue à nouveau un rôle moteur dans la croissance contrairement aux dépenses publiques<sup>18</sup>. Enfin, durant la crise 2007-2009, les dépenses publiques ont redémarré à faible régime, alors que l'investissement des entreprises plongeait ainsi que la consommation. Comme la contribution des exportations nettes à la croissance du PIB était également négative, la contraction de l'activité économique fut violente. Ainsi, pendant les périodes de crise, les dépenses publiques se sont substituées aux dépenses privées pour alimenter la dynamique de croissance.

Lorsque l'on compare le niveau d'endettement total atteint au Japon en 2003 avec celui enregistré en 1992, on constate que la dette totale (hors IFI) a augmenté beaucoup moins rapidement entre 1992 et 2003 que pendant la période précédente (1980-1991) (graphique 14). Le phénomène majeur des années de crise a été le bouleversement de la structure interne de l'endettement par poste. Alors que le ratio d'endettement sur PIB des entreprises privées était plus de deux fois supérieur à celui du secteur public en 1992, l'endettement public a dépassé celui des entreprises privées à partir de 2001. Au sein du secteur privé, le désendettement des entreprises non financières a été le plus important. Il s'est enclenché au cours de la première moitié des années 1990, pour accélérer sa cadence après 1998.

<sup>18</sup> À ce sujet, voir D. Munevar (2011)

**Graphique 14. Endettement privé, public et total hors IFI (en % du PIB)**



Sources : Cabinet office SNA, Bank of Japan : Flow of funds.

La contraction des dépenses privées, liée à la perte de valeur des actifs, a réduit la demande de crédit de ce secteur. De ce fait, il n'y a pas eu d'effet d'éviction de la demande privée par la demande publique. Il n'y a pas eu non plus de pression à la hausse sur les taux d'intérêt, ni de pression à la hausse sur les prix, mais au contraire un enlèvement dans la déflation à partir de la fin de la deuxième moitié des années 1990.

L'augmentation des dépenses publiques a permis de maintenir un minimum d'activité économique. La croissance annuelle moyenne du PIB réel sur la période 1991-2001 a été supérieure à 1 % et proche de 0,6 % par an pour le PIB nominal. Le taux de chômage<sup>19</sup> a culminé à 5,6 % en 2002 pour redescendre à 4 % en 2007. Compte tenu de l'ampleur de la crise, le Japon a bien contenu son taux de chômage, même si certaines tranches d'âge parmi les travailleurs masculins ont été beaucoup plus touchées (pic à 11,1 % chez les 15-24 ans et à 9,7 % chez les 60-64 ans<sup>20</sup>).

Ces éléments positifs ont permis aux ménages de réduire leur taux d'épargne pour préserver leur niveau de vie, sauf durant la crise des *subprimes* pendant laquelle les dépenses publiques n'ont pas été assez soutenues pour jouer leur rôle de stabilisateur. Par ailleurs, la croissance de la dette publique a offert des débouchés de placements financiers à un secteur privé cherchant à fuir les risques. Dans ce contexte, les excédents de balance courante ont pu se maintenir malgré la crise.

Ainsi, le cadre analytique des comptes de bilan sectoriels permet d'expliquer les évolutions de l'économie japonaise dans le contexte de la montée de la dette publique. Pourtant, cela n'explique pas la persistance de la bonne notation de la dette souveraine japonaise ni l'appétit domestique pour les JGB.

#### **4. Le jugement favorable des marchés et des investisseurs domestiques**

La dette souveraine japonaise était encore bien notée par les grandes agences fin 2013 avec, par exemple, AA- chez Standard & Poor's. Quels facteurs justifient une telle notation ?

Tout d'abord, la dette souveraine japonaise ne présente pas de problème de solvabilité. En 2009, sur une richesse nette des ménages de 430 % du PIB, le stock d'actifs financiers nets atteignait 230 %

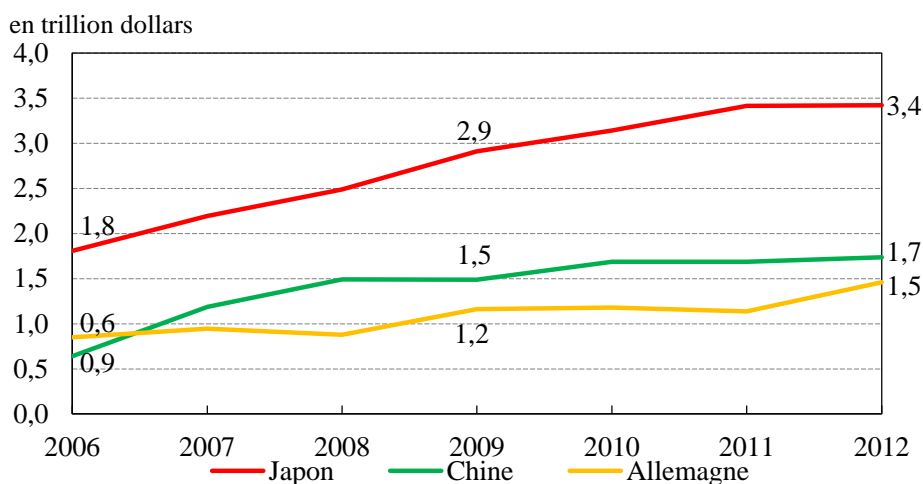
<sup>19</sup> Taux de chômage des 15- 64 ans, moyenne annuelle. Source : Labour Force Survey, Statistics Bureau of Japan.

<sup>20</sup> 2007



alors que la richesse nette du secteur privé (ménages et entreprises) équivalait à 556 % du PIB. À cette épargne correspondent les excédents courants récurrents du Japon depuis 1981. Le Japon est également le premier crédeur mondial, loin devant la Chine et l'Allemagne. Son avance par rapport à la Chine a même progressé ces dernières années (graphique 15). En dépit des crises traversées, le Japon détient d'importantes réserves de devises. À titre de comparaison, en septembre 2013, le niveau de ces réserves en milliards de dollars était de 1273 pour le Japon, 792,4 pour la zone euro (Allemagne : 211,3), 147,7 pour les États-Unis et 3691 pour la Chine.

**Graphique 15. Les trois plus grands crédeurs nets mondiaux**



Source : FMI, Principal Global Indicators, novembre 2013.

Outre sa bonne solvabilité, la dette nipponne possède également la spécificité d'être détenue presque exclusivement par les résidents. Certes, la part des non résidents est montée de 6,4 % à 8,7 % entre décembre 2010 et décembre 2012<sup>21</sup>, après un pic de 9,1 % fin septembre 2012, il n'en reste pas moins vrai que plus de 90 % de la dette est aux mains des résidents, dont plus d'une moitié est constituée par des institutions publiques (fonds de pension publics, institutions financières publiques : Banque postale, assurance-vie de la poste, autres établissements) et la Banque du Japon. Ce qui assure débouchés et stabilité aux obligations d'État (JGB). Une comparaison avec le reste du monde fait ressortir cette particularité japonaise, partagée dans une moindre mesure par la Corée du Sud avec 14,9 % seulement de non résidents détenteurs de sa dette publique. À titre de comparaison, en 2011, la détention de titres de dette publique par les non résidents atteignant 52,1 % dans la zone euro (58 % en France et 59,7 % en Allemagne), 31,6 % aux États-Unis et 30,4 % au Royaume Uni<sup>22</sup>.

La question de l'appétit persistant des investisseurs nippons envers les JGB reste posée alors que le taux nominal des obligations d'État (JGB) à 10 ans est inférieur ou égal à 2 % depuis 2002. Toutefois, jusqu'à l'arrivée au pouvoir de Shinzo Abe fin 2012, les ménages comme les institutions financières, misaient sur la poursuite de la déflation qui augmentait mécaniquement le rendement réel des JGB<sup>23</sup>.

Une enquête<sup>24</sup> conduite en 2010 a montré que l'anticipation du maintien d'excédents courants à moyen-long terme par les investisseurs serait le principal facteur explicatif de la confiance placée dans les JGB. Le facteur de l'aversion au risque semble aussi avoir joué un rôle important dans la sélection de ce type d'investissements car, même si les investisseurs sont conscients qu'une crise budgétaire peut survenir, son échéance leur paraît éloignée. L'optimisme des investisseurs nippons à l'égard de la dette publique souveraine s'appuie également sur les marges de manœuvre budgétaires existantes,

<sup>21</sup> Source : Banque du Japon.

<sup>22</sup> Source : FMI.

<sup>23</sup> Les taux d'intérêt réels, selon les périodes, ont été supérieurs aux taux nominaux de 0,5 % à 1 % depuis 1998.

<sup>24</sup> Shiraishi S. 2010.

notamment à cause de la faiblesse relative des prélèvements obligatoires. De surcroît, les banques<sup>25</sup> ont l'obligation de détenir une certaine proportion de placements sûrs, catégorie où entrent les JGB mais qui exclut de nombreux titres étrangers par exemple.

La dégradation de la balance courante depuis 2011, sur fond de ralentissement du commerce international et d'incertitude de la reprise domestique, pose néanmoins la question de la soutenabilité future de la dette souveraine japonaise.

## 5. *Quelle évolution future pour la dette japonaise ?*

La triple catastrophe du 11 mars 2011 a fait basculer la balance commerciale japonaise dans le déficit en 2011 pour la première fois depuis plus de trente ans. Trois facteurs ont contribué à la perpétuation du déficit en 2012 et 2013 : d'abord la forte hausse du volume des importations d'énergie pour alimenter les centrales thermiques dont la production électrique se substitue à celle des centrales nucléaires ; ensuite, le ralentissement du commerce international et, enfin, l'affaiblissement du volume des exportations lié aux délocalisations et au recul de la compétitivité nippone dans certains secteurs. De ce fait, les excédents de la balance courante japonaise se sont fortement réduits, passant de 3,7 % à 1 % du PIB entre 2010 et 2012. Dès lors que l'excédent de la balance courante joue un rôle central dans la maîtrise des taux d'intérêt des obligations souveraines et donc de l'évolution de l'endettement public, les analyses se focalisent sur l'horizon auquel la balance courante pourrait devenir déficitaire ainsi que sur les politiques à mettre en œuvre pour éviter cette situation dans un contexte de vieillissement rapide de la population et en l'absence de politiques actives d'immigration. Des projections récentes du METI<sup>26</sup> font apparaître que la balance courante risque de devenir déficitaire avant 2020 si des mesures structurelles vigoureuses ne sont pas prises.

Alors que les deux premières flèches des *Abenomics* ont pour objectif de vaincre la déflation et de soutenir temporairement la croissance *via* des dépenses publiques, la troisième flèche<sup>27</sup>, celle de la « stratégie de croissance », cible la dynamisation du secteur privé en s'appuyant sur des dérèglementations (agriculture, innovation, énergie, santé, marché du travail, zones économiques spéciales...), une réforme fiscale et la signature de plusieurs traités de libre-échange (accord de partenariat trans-pacifique, accord UE-Japon...) qui devraient doper les exportations et faire pression sur l'avancée de dérèglementations. Cette flèche nécessite le passage de nombreuses lois. Elle n'a pu être sortie du carquois qu'après la victoire du PLD aux élections sénatoriales de l'été 2013 qui lui a permis d'être majoritaire dans les deux chambres. Il est encore trop tôt pour juger de son efficacité. Toutefois, les nombreux lobbies (agriculteurs, secteur santé...) tentent déjà de ralentir ou d'infléchir à leur profit les réformes structurelles ou fiscales à venir. Si bien que les marges de manœuvre du gouvernement Abe sont étroites pour atteindre l'objectif de 2 % tant au niveau de l'inflation qu'à celui de la croissance réelle du PIB à long-terme.

\*\*\*

Les pays européens peuvent tirer un certain nombre de leçons de l'endettement public japonais. Tout d'abord, l'expérimentation précoce de la montée de la dette publique au Japon fait ressortir que, dans un contexte de forte crise, le basculement de l'endettement du secteur privé au secteur public permet d'éviter une récession aigüe, dévastant les capacités productives et les emplois. L'endettement public soutient ainsi la croissance domestique réelle et potentielle.

L'exemple japonais montre également qu'un haut niveau d'endettement public est compatible avec des politiques budgétaires expansionnistes dès lors que la dette souveraine est détenue essentiellement par les résidents. Mais la détention nationale de la dette publique suppose une épargne suffisamment abondante, reflétée par des excédents de balance courante. L'appétit des résidents pour la dette

---

<sup>25</sup> Les banques ne sont pas contraintes législativement à l'achat de JGB.

<sup>26</sup> Été 2012.

<sup>27</sup> Les deux premières flèches de Shinzo Abe sont la politique monétaire ultra-accommodante et la politique budgétaire expansive.

souveraine nationale s'appuie sur la confiance dans sa solvabilité et une assez forte aversion au risque. De surcroît, la détention stable d'un large part de cette dernière par des institutions financières publique ainsi que par la Banque centrale joue un rôle stabilisateur. Enfin, une politique monétaire visant au maintien d'un faible niveau de taux d'intérêt sur la dette souveraine constitue également un atout majeur pour limiter son accumulation.

Par ailleurs, l'analyse de la politique budgétaire du Japon souligne qu'une amplitude insuffisante des plans de relance (1992-2002 et surtout, 2008-2009) ou l'interruption trop précoce de politiques expansionnistes, comme en 1997, ne permettent pas de remettre durablement sur les rails la croissance économique. Le Premier ministre Shinzo Abe semble avoir tiré les leçons du passé en combinant une politique monétaire de doublement de la base monétaire en deux ans, une politique budgétaire très expansionniste en 2013 ainsi que diverses mesures réglementaires et fiscales pour dynamiser le secteur privé. Toutefois, des facteurs internes (augmentation des salaires et des investissements) et externes (reprise plus ferme de la demande mondiale) conditionnent une reprise pérenne. Faute de quoi, la croissance du PIB initiée par la première phase des *Abenomics* risque d'être stoppée par l'augmentation de la TVA en avril 2014<sup>28</sup>. Il en résulterait alors une chute des recettes fiscales et un alourdissement de la dette publique.

---

<sup>28</sup> Passage du taux de TVA de 5 % à 8 % le 1 avril 2014 et, si les conditions économiques le permettent, à 10 % en octobre 2015.

## Bibliographie

- Andritzky J. R. (2012), Government Bonds and Their Investors: What Are the Facts and Do They Matter? *IMF WP/12/158*, juin. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12158.pdf>.
- Dourille-Feer E. (2012), Les dessus de la dette publique japonaise, CEPII Working Paper n° 29, Octobre 2012.
- Dourille-Feer E. (2012), « Le Japon des années 1990, laboratoire des crises » in Comprendre les crises économiques, Hors-série n° 2, *Problèmes économiques*, 12 novembre.
- IMF (2011), Japan sustainability report, *IMF staff report, G 20* n°8, novembre. <http://www.imf.org/external/np/country/2011/mapjapanpdf.pdf>.
- Imrohoroglu S., Sudo N. (2011), Will a Growth Miracle Reduce Debt in Japan? , *IMES Discussion Paper*, No. 2011-E-1, IMES. <http://www.imes.boj.or.jp/research/papers/english/11-E-01.pdf>.
- Ito T. (2009), Effectiveness of Fiscal Policy, the case of Japan: Fresh water, salt water and real water. <http://www.imf.org/external/np/seminars/eng//2009/jpn/pdf/ito.pdf>.
- Koo R. C. (2003), Balance Sheet Recession: Japan's Struggle with Uncharted Economics and its Global Implications, Singapour, John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd.
- Kuwahara M. (2011), The JGB mystery, *data*, Economic Research Department, Nomura Securities, 7 novembre, [http://www.nomurafoundation.or.jp/data/20111107\\_Masaki\\_Kuwahara-PPT.pdf](http://www.nomurafoundation.or.jp/data/20111107_Masaki_Kuwahara-PPT.pdf).
- Lam R. W., Tokuoka Kiichi (2011), Assessing the Risks to the Japanese Government Bond (JGB) Market, *IMF Working Paper*, WP/11/292.
- METI (2012), Vision of Economic Society, Maturity and diversity, New Industrial Structure Committee of the Industrial Structure Council, *Report summary*, juin [http://www.meti.go.jp/english/press/2012/pdf/0615\\_02a.pdf](http://www.meti.go.jp/english/press/2012/pdf/0615_02a.pdf).
- Ministry of Finance (2010), *Fiscal and monetary Policies of Japan*, Institute of Fiscal and Monetary Policy, Office of Historical Studies, avril. [http://www.mof.go.jp/english/pri/publication/policy\\_1945-1971/Contents\\_List\\_of\\_Tables1945-1971.pdf](http://www.mof.go.jp/english/pri/publication/policy_1945-1971/Contents_List_of_Tables1945-1971.pdf).
- Munevar D. (2011), « Le Japon entre stagnation et dette colossale », *CADTM*, 27 juin.
- Ozeki K. (2008), “Responding to Financial Crises: Lessons to Learn from Japan's Experience”, *Japan credit perspective*, PIMCO.
- Rubinstein M. (2008), « Quels enseignements tirer de la crise financière japonaise pour la crise actuelle ? », Université Paris 13, *Mimeo*, [http://www.univ-paris13.fr/cepn/IMG/pdf/texte\\_rubinstein\\_081208.pdf](http://www.univ-paris13.fr/cepn/IMG/pdf/texte_rubinstein_081208.pdf).
- Shiraishi S (2010), Japan's Current Account Surplus Looks Sustainable for Many More Years, *Global research*, HSBC, 8 décembre.

# CHAPITRE III

## COMMENT REDUIRE LES HAUTS NIVEAUX DE DETTES ? UNE ANALYSE HISTORIQUE DU CAS FRANÇAIS DEPUIS 1890.

*Gilles Dufrénot<sup>29</sup> et Karim Triki<sup>30</sup>*

### Introduction

La forte progression du ratio de la dette publique française depuis plusieurs décennies n'est pas seulement due à des causes conjoncturelles (telles que les récessions ou des crises), mais également à des facteurs structurels (par exemple, le biais contra-cyclique de la politique budgétaire, y compris durant les périodes de bonne conjoncture, ou la fin du financement monétaire des déficits budgétaires). Le risque est que la dette devienne non soutenable avec des intérêts qui croissent de plus en plus. Comment réduire le ratio de la dette publique ? Doit-on procéder à des consolidations budgétaires par une réduction drastique des dépenses ou une fiscalité plus élevée ? Doit-on laisser dériver l'inflation pour gonfler les recettes et réduire le coût réel de la dette publique ? Faut-il compter sur le retour indispensable d'une forte croissance économique ?

Face au risque d'emballement de la dette publique, on peut envisager trois options.

#### Option 1 : accroître l'inflation

Blanchard et al. (2010) ont proposé une solution consistant à tolérer un taux d'inflation au-dessus de la cible habituelle de 2 % au sein de la zone euro, ce qui aurait au moins deux avantages, à savoir

- la réduction de la charge de la dette grâce aux effets sur le taux d'intérêt réel,
- un effet indirect positif pour la croissance et les finances publiques, car les baisses de taux d'intérêt réel stimulent la croissance.

Historiquement, c'est souvent l'inflation non anticipée qui a joué, comme ce fut le cas par exemple lors de la dévaluation Poincaré de 1926, ou à la suite des chocs pétroliers. En effet, lorsque l'inflation est anticipée, elle entraîne de façon mécanique une hausse des primes de risque. La hausse des taux nominaux annule alors celle des prix.

#### Option 2 : réduire les déficits ou accroître les excédents des soldes primaires

C'est l'option retenue par les pays de l'Union européenne. En témoignent les politiques budgétaires restrictives actuelles et les mesures visant à encadrer leur évolution par des procédures plus contraignantes (renforcement des règles de la surveillance et des mécanismes de sanction dans le cadre du TSCG<sup>31</sup>). Mais cette option a soulevé des débats, opposant ceux qui croient aux consolidations expansives (les expériences canadienne et suédoise étant le plus souvent citées en exemples) et ceux qui mettent en cause les effets négatifs sur la croissance (et donc en retour sur les finances publiques) parce que les multiplicateurs liés aux récessions sont très élevés (voir les travaux de Blanchard et Leigh, 2013). Sur longue période, les consolidations budgétaires qui ont réussi ont été accompagnées par des politiques accommodantes (par exemple, une politique monétaire de baisses des taux d'intérêt).

---

Les opinions émises ne reflètent pas nécessairement le point de vue des institutions auxquelles appartiennent les auteurs.

<sup>29</sup> AMSE (Aix-Marseille Université, CNRS et EHESS), Banque de France, CEPII.

<sup>30</sup> Banque de France, Direction de la Conjoncture et de la Prévision Macroéconomique, Service des Finances Publiques.

<sup>31</sup> Ces nouvelles règles sont présentées dans la deuxième partie du rapport. Voir également, Bouthevillain et al. (2013).

### **Option 3 : élever le niveau de croissance potentielle au-dessus du taux d'intérêt apparent réel**

Jusqu'en 1980 cette option était réalisée en utilisant plusieurs leviers : a) l'inflation, b) le contrôle de l'évolution des taux d'intérêt de la dette (grâce aux politiques dites de « répression financière »), c) une croissance économique exceptionnelle.

Mais depuis 1980, cette option est devenue difficile en raison de la baisse graduelle de la domination de la politique monétaire sur la politique budgétaire et en raison de la fin de la croissance exceptionnelle de la période des trente glorieuses.

Ce chapitre montre que la réussite des trois options précédentes n'est pas indépendante du contexte dans lequel elles sont mises en œuvre. Pour tenter de dégager quelques faits stylisés, nous nous plaçons sur longue période, en débutant par des années où la dette publique a connu une forte hausse et où l'on disposait de séries statistiques fiables sur la dette publique française. Les premiers problèmes sérieux d'endettement public apparaissent à partir de 1870, au moment où éclate la guerre contre la Prusse. La dette va fortement augmenter jusqu'en 1890 avant de connaître une baisse significative au moment où la France entre dans la période de la Belle Époque. L'explosion de la dette a lieu dans un contexte de guerre et de grande dépression économique. 1890 est donc notre année de départ. La France avait alors avec un ratio de dette publique très élevé comparable à celui d'aujourd'hui, c'est-à-dire au-dessus de 80 % du PIB.

Sur longue période, nos travaux font apparaître deux ruptures. La première concerne les années cinquante, la seconde les années quatre-vingts<sup>32</sup>. Depuis 1950, les soldes primaires contribuent peu à l'évolution du ratio de la dette. Seuls les taux d'intérêt réels et la croissance économique jouent. Par ailleurs, depuis 1980, les gouvernements n'ont plus réussi à faire baisser le ratio de la dette publique après de fortes hausses. On observe plutôt un effet de cliquet : le ratio de la dette ne baisse plus, au mieux il se stabilise.

Pour expliquer ces ruptures, nous mettons en avant en avant plusieurs faits stylisés.

**Fait stylisé 1.** L'inflation qui permet de réduire le ratio de la dette - *via* une baisse des charges d'intérêt - est l'inflation surprise ou non anticipée. Elle fait baisser la charge de la dette, à condition qu'en même temps les taux nominaux n'augmentent pas. Or des taux d'intérêt bas sont le résultat de deux types de facteurs. Soit, les taux d'intérêt des marchés sont bas. C'est ce que l'on observait au moment de la première éclosion des marchés financiers durant la période de la Belle Époque avant la première guerre mondiale. Soit, les taux nominaux sont maintenus à un niveau bas par les autorités monétaires. Cette situation a prévalu durant la période des trente glorieuses et jusqu'au milieu des années quatre-vingts (taux administrés, circuit de financement privilégiés à travers les correspondants du Trésor).

**Fait stylisé 2.** Les consolidations budgétaires ne font baisser le ratio de la dette publique que si elles sont accompagnées de politiques permettant de limiter les effets négatifs des réductions de dépenses publiques ou de hausses des impôts sur la croissance. Il peut s'agir d'une politique monétaire accommodante permettant à l'investissement privé de prendre le relais de l'investissement public, grâce à des taux d'intérêt bas. En outre, les consolidations budgétaires passées n'ont réussi que dans des contextes de croissance exceptionnelle.

**Fait stylisé 3.** La croissance qui permet de réduire le ratio de la dette est souvent une croissance exceptionnelle et surtout une croissance de moyen-long terme (croissance potentielle) et non pas celles observées au cours des épisodes d'expansion liées au cycle conjoncturel.

**Fait stylisé 4.** Pour inverser la dynamique de hausse de la dette, les consolidations budgétaires observées par le passé ont dû être fortes (retour à l'équilibre après une forte dégradation des soldes budgétaires, phénomène observé après une guerre ou après de graves crises budgétaires comme par exemple durant les années trente). Mais, ce type de politique n'a qu'un effet bénéfique de court terme, parce que les contractions budgétaires affectent la croissance économique.

---

<sup>32</sup> Voir Dufrénot et Triki (2012).

À la lumière de ces faits stylisés, la lecture des ruptures correspondant aux années cinquante et quatre-vingts est la suivante.

Après 1950, la dette a baissé grâce à deux facteurs : la politique des taux d'intérêt administrés qui a permis de maintenir la charge d'intérêt de la dette à des niveaux bas, et, une croissance économique exceptionnelle. Ces deux facteurs seuls ont été suffisants pour faire baisser le ratio de la dette. Ils ont fonctionné d'autant plus efficacement qu'aucun gouvernement après 1950 n'a engagé de politiques de consolidations budgétaires de grande ampleur (au moins jusqu'en 2010).

La rupture des années 1980 s'explique de la manière suivante. Les phases de réduction des déficits budgétaires discrétionnaires n'ont pas eu d'effets durables, ni sur l'amélioration des finances publiques, ni sur la baisse du ratio de la dette pour deux raisons. La première est que la contribution de la croissance économique à la réduction du ratio de la dette est restée faible. Cette situation tranche avec celles des années de la Belle Époque ou des trente glorieuses où la croissance expliquait une partie de la diminution de la dette publique mesurée en pourcentage du PIB. La seconde raison est que la politique de lutte contre l'inflation et l'indépendance de la Banque de France a mis fin au policy-mix dans lequel la politique monétaire était assujettie à la politique budgétaire.

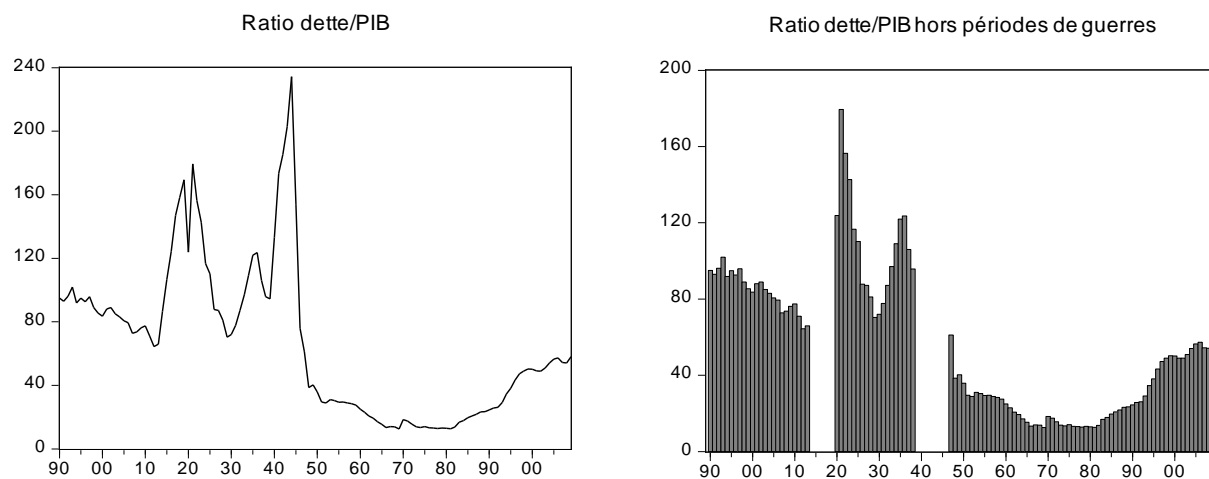
Le chapitre est organisé de la manière suivante. La section 1 examine de manière plus détaillée les résultats énoncés précédemment. Nous présentons les contributions de la croissance, du taux d'intérêt réel et des soldes budgétaires à la dynamique du ratio de la dette. Dans la seconde section, nous examinons ce que l'évolution historique permet de conclure pour la période récente.

## I. Quels facteurs contribuent à faire baisser le ratio de dette lorsqu'il est élevé ?

### 1. Comment a évolué le ratio de la dette sur longue période ?

Le graphique 1 présente l'évolution du ratio de la dette française entre 1890 et 2009<sup>33</sup>, en incluant puis en excluant les années de guerre.

**Graphique 1. Ratio de la dette publique française entre 1890 et 2009**



Il progresse fortement durant les périodes de guerre et reste élevé au cours des années suivantes. La dette élevée de 1890 provient du paiement des indemnités de guerre à la Prusse. Les niveaux de dette élevés de 1920 et 1946 sont le résultat des deux guerres mondiales. La dette connaît également un pic durant la crise des années 1930. Le graphique 1 montre que le ratio de la dette a systématiquement diminué après avoir fortement augmenté. Mais ce n'est plus le cas depuis le début des années 1980 qui apparaissent donc comme une période de rupture. En effet, le ratio de la dette ne baisse plus. Au

<sup>33</sup> Notre analyse se limite à la période précédant les années récentes de crise des dettes publiques.

mieux, sa hausse est ralentie certaines années (évolution en escalier). Nous observons également une autre rupture, à partir de 1950. En comparant les deux sous-périodes (avant et après les années 1950), nous remarquons que le ratio de la dette est en moyenne plus faible après 1950 et que les baisses du ratio de dette après 1950 sont moins marquées qu'avant 1950.

## 2. Comment expliquer ces évolutions ?

Les déterminants du ratio de la dette sont étudiés à l'aide de la contrainte budgétaire de l'État. L'analyse des contributions à la variation du ratio de la dette s'appuie sur l'équation d'accumulation de la dette publique. En partant de l'équation comptable reliant la dette à ses déterminants, on montre facilement que la variation du ratio de la dette publique, notée  $\Delta d_t$ , dépend de plusieurs facteurs :

- la contribution du taux d'intérêt réel :  $\frac{R_t - \pi_t}{1 + \pi_t + \gamma_t} d_{t-1}$ ,
- la contribution du taux de croissance du PIB réel :  $\frac{-\gamma_t}{1 + \pi_t + \gamma_t} d_{t-1}$ ,
- la contribution du solde primaire en points de PIB :  $-sp_t$ ,
- la contribution des financements alternatifs à l'emprunt, comme par exemple le financement monétaire<sup>34</sup>,

où  $d_t$  est le ratio de la dette en points de PIB de l'année t et  $\Delta d_t = d_t - d_{t-1}$ ,  $sp_t$  est le solde primaire de l'année t (solde public hors charges d'intérêt de la dette) en points de PIB,  $\gamma_t$  est le taux de croissance du PIB réel entre les années t-1 et t,  $\pi_t$  est le taux d'inflation entre les années t-1 et t,  $R_t$  est le taux d'intérêt apparent de la dette de l'année t (charge d'intérêt de la dette de l'année t divisée par le stock de la dette de l'année t-1).

Les graphiques 2a et 2b synthétisent la contribution des déterminants à la variation du ratio de la dette. Elles mettent en évidence plusieurs sous-périodes :

- 1890-1913 : le ratio de la dette diminue grâce surtout à la croissance,
- 1919-1930: Le ratio de la dette baisse grâce à un accroissement des excédents primaires et à l'inflation,
- 1931-1938 : tous les facteurs favorisent la hausse de l'endettement public,
- 1946-1973 : Le ratio de la dette atteint son plus bas niveau en raison d'une croissance exceptionnelle et inattendue,
- 1973-1979 : Le ratio de la dette publique ne baisse plus,
- 1980-2009 : La rupture : le ratio de dette augmente sans cesse sous l'effet de l'accumulation des déficits budgétaires.

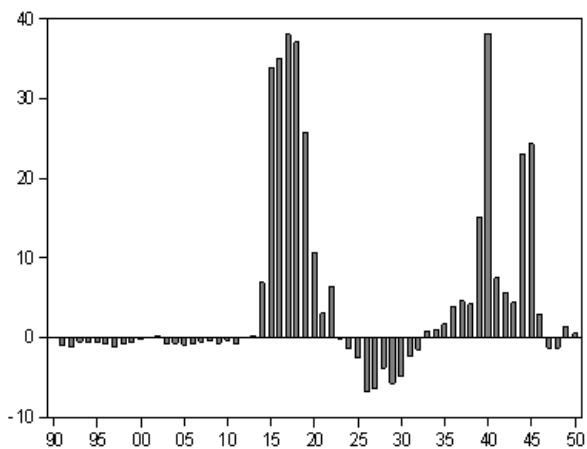
---

<sup>34</sup> Une fois pris en compte ces facteurs, le résidu représente plusieurs éléments, non pris en compte ici. Le premier est l'ajustement stock-flux. Le second correspond au seigneurage.

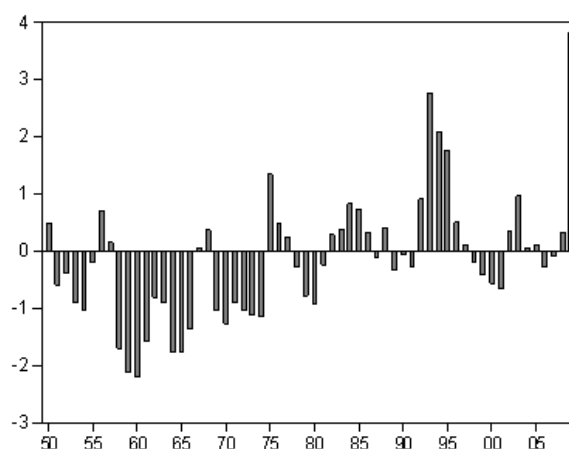


## Graphique 2a. Contribution du solde budgétaire à la variation de la dette

Contribution du solde primaire à la variation du ratio de la dette, 1890-1950

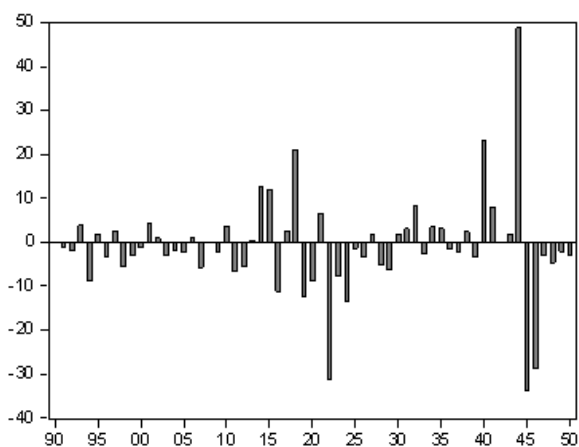


Contribution du solde primaire à la variation du ratio de la dette, 1950-2009

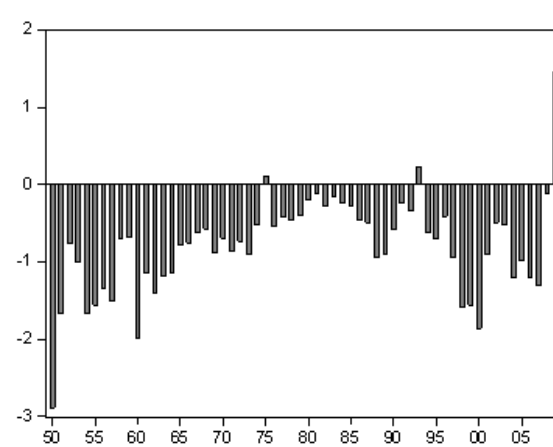


## Graphique 2b. Contribution des déterminants non budgétaires à la variation de la dette

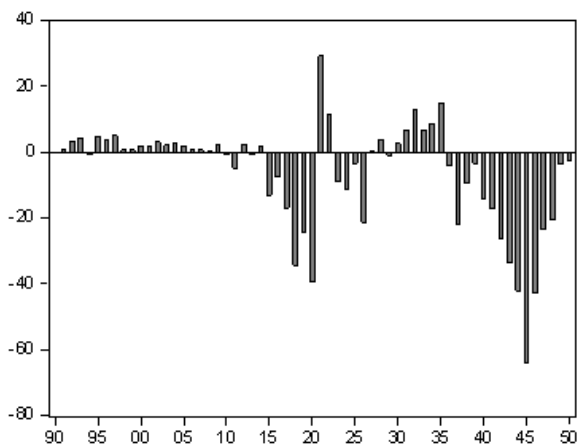
Contribution de la croissance à la variation du ratio de la dette, 1890-1950



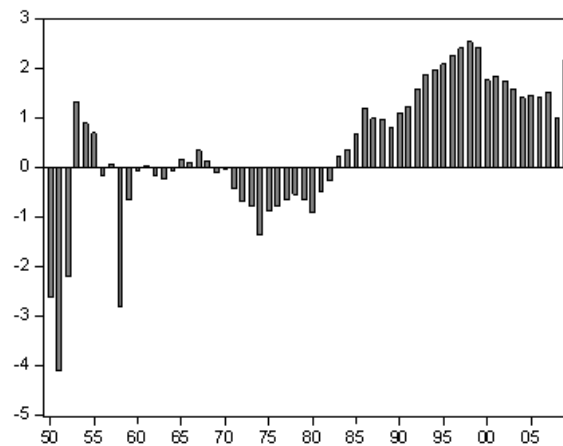
Contribution de la croissance à la variation du ratio de la dette, 1950-2009



Contribution du taux d'intérêt réel à la variation du ratio de la dette, 1890-1950



Contribution du taux d'intérêt réel à la variation du ratio de la dette, 1950-2009



☞ **Conclusion** : il n'y a donc pas d'effet systématique de ses déterminants sur le ratio de la dette. Il faut qu'existent des contextes favorables à leur influence. Les développements qui suivent présentent ces contextes.

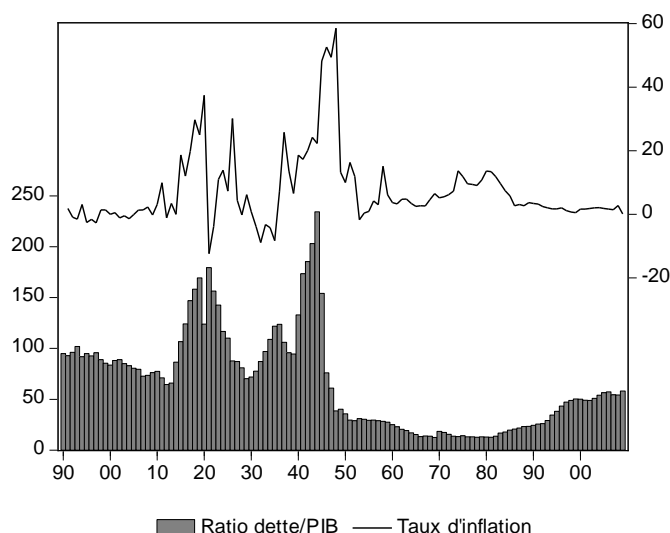
- *L'effet de l'inflation....*

Des périodes inflationnistes ont été observées historiquement dans plusieurs situations.

- soit au cours d'une phase de croissance économique suivant une période de destructions massives du stock de capital productif (1922-1925 et 1946-1948 après les deux guerres mondiales) ;
- soit au cours d'une phase d'expansion du cycle conjoncturel après une grande crise (reprise des années 1935-1938 après la dépression des années 1930) ;
- soit en raison d'anticipations inflationnistes (dans les années 1920 avant la dévaluation de Poincaré en 1926) ;
- soit à cause du financement monétaire des politiques budgétaires.

Mais des épisodes d'inflation accompagnés d'une baisse du ratio de la dette n'ont été observés que dans les cas de graphique suivants (voir le graphique 3 qui reproduit l'évolution de l'inflation parallèlement à la dynamique du ratio de la dette).

**Graphique 3. Ratio de la dette publique et taux d'inflation**



☞ **Cas de figure 1** : l'inflation est créée sciemment par une émission monétaire afin alléger le coût de la dette.

Un exemple historique est celui des années 1920-1926. Le service de la dette absorbe 20 % du déficit budgétaire et les dépenses publiques croissent plus vite que les recettes en dépit des hausses de taxes votées sous le Cartel des Gauches. La Banque centrale procède alors à une création massive de monnaie et augmente ses avances au financement des déficits budgétaires. Dans le même temps, le Franc est déprécié au 1/5<sup>ème</sup> de sa valeur, ce qui alimente l'inflation importée. Dans ce contexte, le remboursement des intérêts de la dette se fait en francs dépréciés (la dette est détenue essentiellement par des agents domestiques, sous la forme de rentes perpétuelles).

☞ **Cas de figure 2** : l'inflation anticipée fait baisser les taux d'intérêt réel lorsque les anticipations sont entretenues par les hésitations des politiques économiques.

Là-encore, la période de 1920 à 1926 peut être prise comme premier exemple. En 1920, les équilibres budgétaires et extérieurs de la France sont dégradés. Le secteur privé s'attendait donc à une dévaluation du Franc jugé surévaluée par rapport à sa valeur or. La dévaluation du Franc paraissait

d'autant plus vraisemblable que les partenaires de la France menaient une politique de dévaluation compétitive, le Royaume-Uni notamment. Mais le Franc ne sera dévalué finalement que... six ans plus tard en 1926 sous Poincaré. Entre temps, anticipant qu'une telle dévaluation aurait lieu tôt ou tard, ceux qui détenaient du capital l'ont placé à l'extérieur, provoquant une dépréciation du franc. Entre 1920 et 1926, l'inflation qui allégea le poids de la dette en termes réels a été due à des anticipations d'une dévaluation à venir de la monnaie. Celle-ci a tardé à être mise en place, ce qui a autoentretenu les anticipations inflationnistes.

La situation d'une inflation nourrie par des anticipations d'une dévaluation qu'un gouvernement met du temps à concrétiser peut également s'appliquer à d'autres périodes, notamment celles où les dévaluations ont eu lieu de manière lente ou progressive, alors que les marchés attendaient des mesures sans hésitation et d'une plus grande ampleur. Ce fut le cas des années 1934-1940 et 1945-1949. En 1934, les fondamentaux macroéconomiques sont dégradés (déficits jumeaux, baisse de la production industrielle) dans un contexte de crise mondiale. Alors que le Royaume-Uni et les États-Unis ont dévalué leur monnaie, le gouvernement Laval opte pour une dévaluation interne (baisse des prix) qui se révélera d'ailleurs un échec. Le Franc sera seulement dévalué deux ans plus tard en 1936. De même, durant les années 1945-1949, un « petit » premier ajustement de parité a lieu en décembre 1945, puis un second en 1948, un troisième en septembre 1949 dans le même contexte économique difficile. Le point commun à ces deux périodes est que le gradualisme de la politique de change des gouvernements a été interprété comme une hésitation de leur part, entraînant des attaques du franc. À chaque fois, les anticipations de dépréciations futures ont alors alimenté une inflation à travers les prix des importations.

- ... combiné à l'évolution du taux d'intérêt nominal de la dette...

Les anticipations inflationnistes font baisser le taux d'intérêt réel, et donc la charge de la dette publique, à condition que le taux d'intérêt nominal n'augmente pas. Historiquement, plusieurs facteurs ont contribué à la baisse du taux d'intérêt nominal apparent de la dette.

#### ☞ Une baisse du taux apparent nominal lié à une baisse des taux de marché

Entre 1890 et 1913, les taux d'intérêt sur les marchés financiers chutent en atteignant des niveaux significativement bas par rapport à leurs niveaux passés. Cette forte baisse est d'abord due à la mobilité plus forte des capitaux, ce qui correspond à une période que Flandreau et Zumer (2004) identifient comme correspondant aux origines de la mondialisation financière. L'intégration financière accroît l'offre de capital et réduit les primes de risque associées aux prêts. La baisse des taux de cette période est également attribuée au régime de l'étalon-or, et à la plus grande stabilité des taux de change qui réduit les coûts de transaction<sup>35</sup>. L'autre période marquée par une baisse des taux d'intérêt de marché correspond à l'adoption de la monnaie unique en 1999 et est caractérisée par une diminution de la prime de risque sur les obligations souveraines.

#### ☞ L'État s'est appuyé sur le système bancaire pour consolider sa dette

Contrairement à une idée répandue, cette pratique s'est manifestée dès la fin de la première guerre mondiale, donc bien avant les années des trente glorieuses. Le placement des obligations publiques se fait par le biais des grands établissements bancaires qui achètent la dette publique et la placent auprès de leurs clients (Crédit Lyonnais, Société Générale, Comptoir d'escompte, Crédit industriel et Commercial). Dans l'entre-deux-guerres, la Caisse des dépôts et la Caisse d'amortissement consolident la dette flottante des gouvernements en achetant la dette à court terme de l'État et en l'échangeant auprès du Trésor contre des titres à long terme<sup>36</sup>. À partir des années quarante, le financement de l'endettement public est effectué par le biais de ce que l'on a appelé le circuit du

<sup>35</sup> Voir Bordo et Rockoff (1996), Flandreau et Le Cacheux (1997), Obstfeld et Taylor (2003).

<sup>36</sup> Voir sur ce point Quennouëlle-Corre (2006).

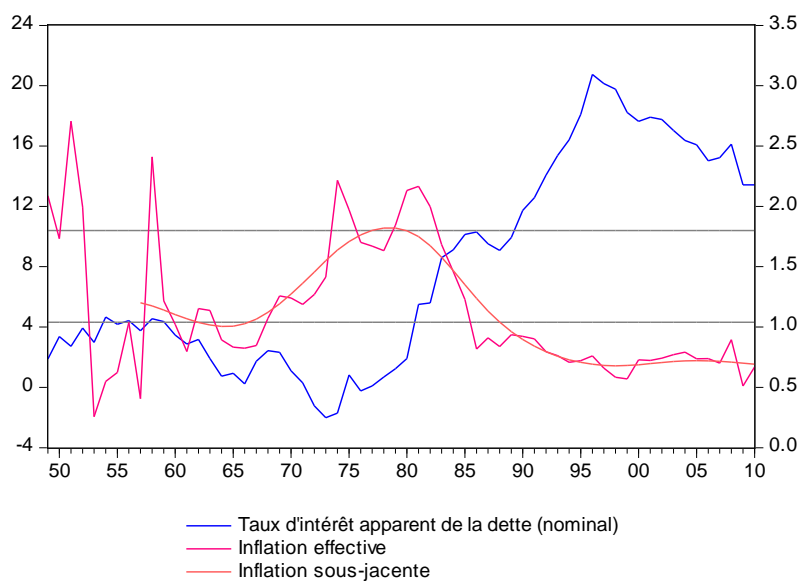
Trésor, et, ce dernier finance la dette publique en contrôlant et en ponctionnant les ressources des marchés bancaire, monétaire et financier. La Banque de France intervient comme prêteur en dernier ressort, il n'y a pas d'objectif de croissance de la base monétaire, encore moins de stabilité des prix. Ceci ne signifie pas pour autant que toutes les périodes d'inflation observées ont eu une origine monétaire, mais simplement que l'État n'a rien fait pour remédier aux hausses de prix, celles-ci permettant de conserver une dette publique en forte augmentation à des niveaux soutenables sans avoir à s'ajuster par d'autres moyens.

#### ☞ La politique administrée des taux d'intérêt

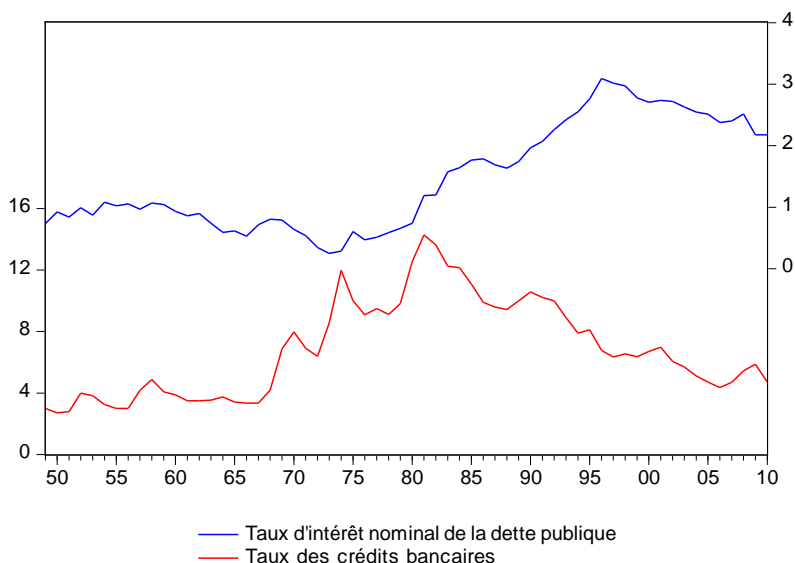
Cette politique est particulièrement visible après la seconde guerre mondiale et jusqu'au début des années quatre-vingts. Elle reposait sur le tryptique suivant : le contrôle des taux du marché monétaire par la Banque de France, le contrôle des rendements des obligations souveraines grâce aux interventions de la Caisse des Dépôts et Consignations sur le marché et la réglementation des taux des dépôts.

Le graphique 4 montre qu'entre 1950 et 1983, le taux d'intérêt nominal de la dette publique en valeur nominale est très bas. Il ne dépasse pas 1 %, ce qui, compte tenu des taux d'inflation, permet à l'État de s'endetter à des taux d'intérêt réel négatifs. En outre, le caractère administré du taux nominal transparaît dans le fait qu'il apparaît très inférieur au taux d'intérêt des crédits bancaires, fixé en fonction de l'offre et de la demande de crédit (voir le graphique 5).

**Graphique 4. Taux d'intérêt de la dette et inflation**



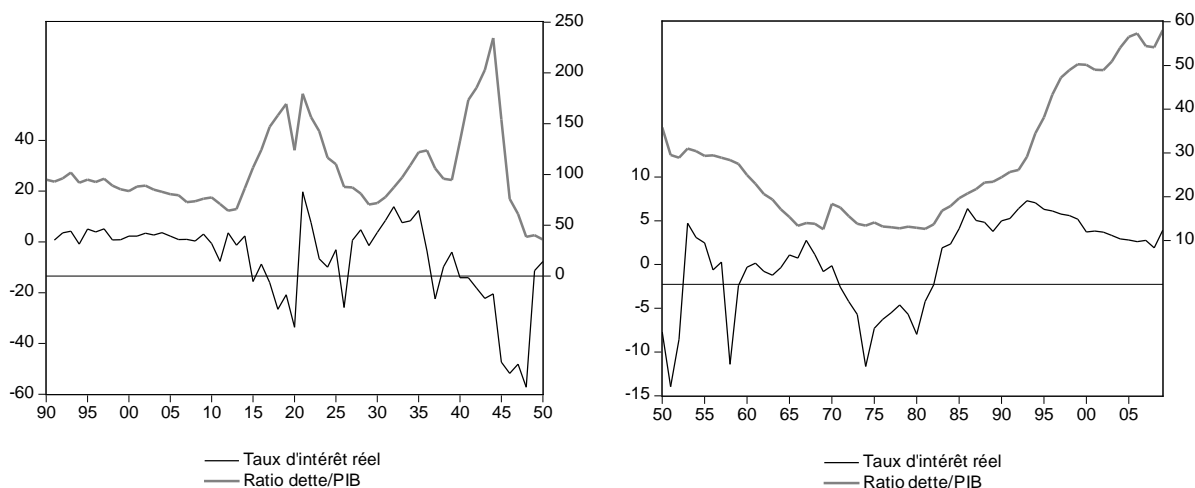
**Graphique 5. Taux d'intérêt de la dette publique et des crédits bancaires**



- ... permet d'expliquer les effets du taux d'intérêt réel sur les variations du ratio de la dette

La détente des taux d'intérêt nominaux entre 1890 et 1913 explique l'évolution à la baisse du taux d'intérêt réel sur cette période, mais il reste positif en raison de la faiblesse du taux d'inflation. En mettant de côté les années de la première guerre, les taux se détendent à nouveau, brièvement, après la politique de stabilisation de Poincaré en 1926 (voir le graphique 6). Les taux réels sont bas et très souvent négatifs entre 1950 et 1983.

**Graphique 6. Taux d'intérêt réel et évolution du ratio dette/PIB**



**☞ Ce qu'il faut retenir : il y a deux régimes d'évolution des taux d'intérêt réels**

Historiquement, on observe deux régimes associés à la dynamique de la relation entre le taux d'intérêt réel de la dette publique et le ratio de la dette.

Le premier régime correspond à une situation où les taux d'intérêt nominaux sont déterminés par les taux de marché dans un contexte où l'inflation est faible. La période de la Belle Époque est typique de cette situation. Quelques années plus tard, entre 1958 et 1973, les réformes Haberer-Debré tentent de rompre avec la tradition de financer la dette par un contrôle étatique des marchés de capitaux. De nouvelles lois sont votées de façon à ce que les taux d'intérêt reflètent davantage les comportements

d'offre et de demande sur les marchés de capitaux. Par exemple, au début des années 1960 un système d'adjudication des bons du Trésor est mis en place et les taux planchers des bons du Trésor pour les banques sont réduits. Enfin, à partir de 1983, la dérèglementation des marchés financiers et la globalisation financière permettent à l'État d'accroître son endettement sur les marchés de capitaux dans un contexte où la politique monétaire s'attache à lutter contre l'inflation. Dans ce premier régime, les taux d'intérêt réels sont positifs et contribuent peu à la diminution du ratio de la dette publique.

Dans le second régime, les taux d'intérêt nominaux sont bas et l'inflation élevée. Cette combinaison permet aux taux réels d'être négatifs et l'effet sur la dette passe par une diminution de la charge d'intérêt de la dette. Ce régime est observé entre 1974 et 1983 (si on laisse de côté les années de la seconde guerre mondiale).

- *L'impact de la croissance économique*

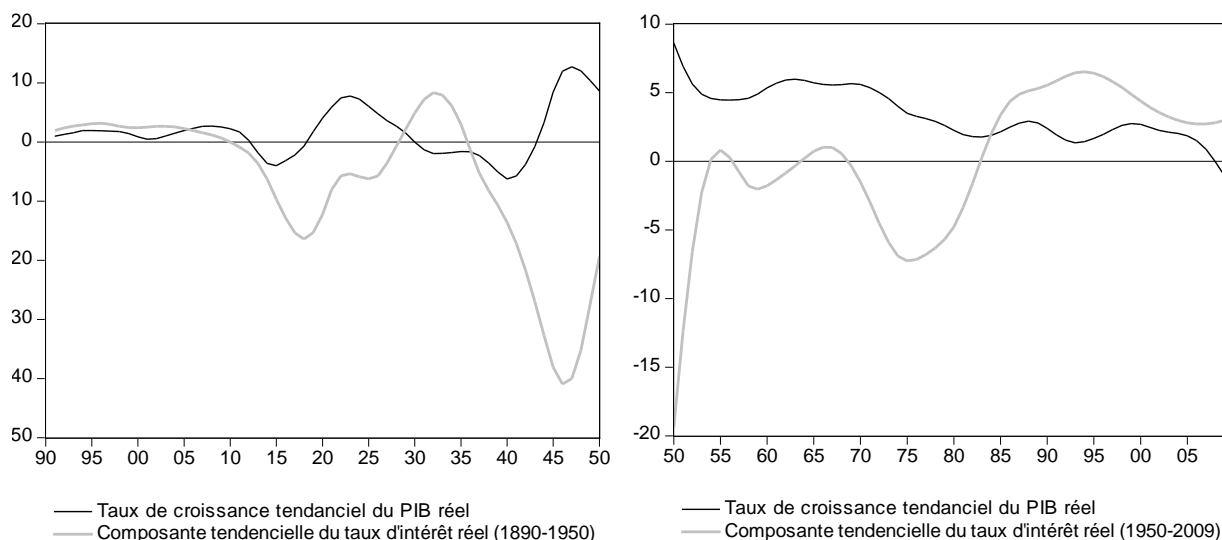
La contribution de la croissance à la variation du ratio de la dette doit être appréciée en considérant l'écart entre le taux de croissance du PIB réel et le taux d'intérêt réel. L'effet positif sur la réduction de la dette augmente dans le cas d'une combinaison d'une croissance élevée et d'un taux d'intérêt réel apparent de la dette très bas. Ce scénario n'est observé que durant deux sous-périodes (voir le graphique 7). Si l'on met de côté les années de guerres, le PIB réel évoluait au-dessus du taux d'intérêt réel au cours des années 1920-1929 et entre 1950 et le début des années 1980 : neuf années de croissance forte ininterrompue, puis une trentaine d'années. Le PIB réel augmentait au taux de 20,27 % en 1922, 11,97 % en 1924, 4 % en 1926, 8,88 % en 1929. En 1950, la production croissait au rythme de 8,19 %, en 1956 de 9,51 %, en 1960 de 6 %, en 1966 de 5,16 %, en 1970 de 5,59 %, en 1975 de 5,6 %, etc. On peut noter sur le graphique 2a que durant ces deux sous-périodes, la croissance et les taux d'intérêt réel contribuent tous les deux à une diminution notable du ratio de la dette entre 1920 et 1929, puis durant les trente glorieuses.

☞ **Conclusion 1** : la croissance qui fait baisser la dette est donc une croissance forte et inscrite dans la durée, ce qui signifie que c'est la dynamique du PIB potentiel (ou tendanciel) qui joue et non pas la croissance liée aux phases d'expansion des cycles conjoncturels. Or, ce type de croissance a souvent été le résultat de politiques spécifiques. Dans les années 1920, nous avons le couplage d'une politique industrielle associée à une politique monétaire ayant permis de maintenir les taux d'intérêt à un niveau bas<sup>37</sup>. Durant les trente glorieuses, le PIB potentiel a crû fortement grâce à la combinaison de trois facteurs : le plan Marshal, la planification stratégique et une politique monétaire adaptée au contexte de reconstruction: taux d'intérêt administrés et création de marchés captifs du crédit. Le taux de croissance annuel moyen entre 1948 et 1974 était de 5 %, plaçant la France au même niveau que l'Allemagne (également bénéficiaire du plan Marshall), mais devant le Royaume-Uni dont la croissance était plus modérée (3 %). La planification a permis l'essor des grandes industries et la modernisation de la France (plans Malinvaud, Massé, Monnet, Rueff, etc.), ce qui constitue un point commun avec le Japon qui connaît sur la même période, grâce au MITI, un taux de croissance annuel exceptionnel de 9 %. Enfin, la création de marchés du crédit captifs a favorisé le financement des entreprises publiques dont l'activité était jugée stratégique et prioritaire (automobile, aéronautique, acier, etc.).

---

<sup>37</sup> Voir Asselain *et al.* (2002).

**Graphique 7. Évolution de l'écart entre le taux de croissance et le taux d'intérêt réel**



☛ **Conclusion 2** : la croissance ne contribue plus au ralentissement de la dette depuis le milieu des années quatre-vingts, en raison de l'effet de ciseau observé sur le graphique 7 : le taux d'intérêt réel reste durablement au-dessus du taux de croissance potentiel, ce qui tranche singulièrement avec la situation observée durant les décennies précédentes depuis la fin de la grande dépression des années trente. Il y a donc une rupture correspondant au milieu des années quatre-vingts.

Le graphique 8 issue de l'estimation d'un modèle économétrique décrit la probabilité qu'une diminution du ratio de la dette survienne deux ans après que le taux de croissance potentiel ait évolué au-dessus du taux d'intérêt réel<sup>38</sup>. Le graphique montre bien les deux sous-périodes durant lesquelles l'effet de la croissance a joué. Il montre aussi la rupture correspondant à l'année 1985.

## II. Réponses à une idée reçue : les consolidations budgétaires ont toujours permis de réduire la dette publique

### 1. Les consolidations budgétaires toutes seules contribuent-elles à faire baisser le ratio de la dette ?

☛ **Réponse** : Non. Il faut nécessairement un contexte conjoncturel favorable

Le graphique 9a décrit la probabilité que le ratio de la dette baisse deux années après que le solde primaire structurel se soit amélioré, le graphique 9b reproduit l'évolution des soldes conjoncturel et structurel. Nous observons que c'est généralement autour des périodes de guerre que l'amélioration des soldes budgétaires réduisent la dette, principalement après qu'ils se soient très fortement dégradés. Ailleurs, il ne semble pas y avoir de lien de causalité.

**Exemple 1.** La période de la belle époque, entre 1890 et 1910. La dette baisse parce que la rigueur budgétaire est accompagnée d'une politique industrielle de soutien à l'activité

Les soldes structurels sont positifs. Comme le rappelle Théret (1995), la pratique budgétaire de cette période s'appuie sur la doctrine suivante : 1/ on ne dépense que ce qui est permis par l'impôt, 2/ le déficit budgétaire n'est couvert par l'emprunt que dans le cas de dépenses exceptionnelles. 3/ les dépenses de fonctionnement sont réduites, et 4/ pour maintenir une crédibilité auprès des rentiers, l'État limite le recours au financement monétaire des déficits budgétaires. Malgré cela, la politique

<sup>38</sup> Voir Dufrenot et Triki (2012).

budgétaire toute seule n'explique pas que la dette ait fortement diminué entre 1890 et 1913. Sur le graphique 9b, la probabilité que le ratio de la dette diminue est nulle. Si la dette diminue, c'est grâce à la combinaison d'une politique d'équilibre budgétaire et d'une politique industrielle ayant permis au taux de croissance du PIB réel sur cette période de se maintenir autour 2.4 %.

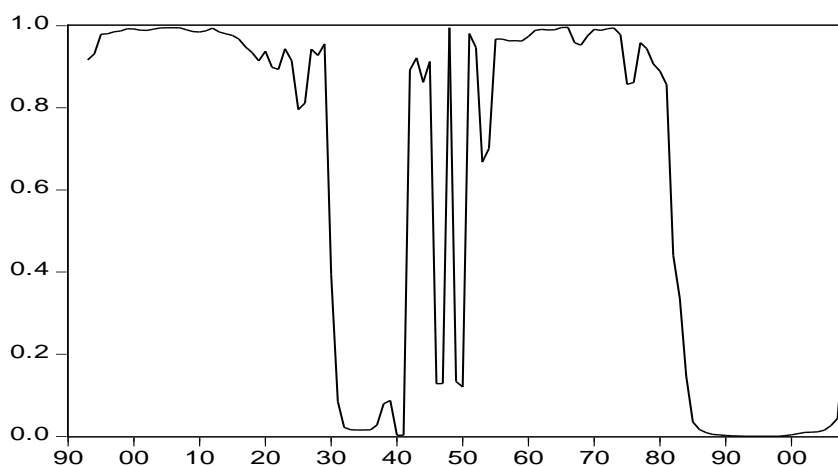
L'État a contribué au développement des infrastructures et des secteurs industriels en plein essor à cette époque (électricité, automobile, sidérurgie), en apportant sa garantie aux prêts que souscrit le secteur privé, garanties qui ne sont pas comptabilisées dans la dette publique.

**Exemple 2** : les années 1925-1935. La dette ne baisse pas parce que la rigueur budgétaire a lieu dans un contexte conjoncturel dégradé

La pratique budgétaire préconisait un assainissement budgétaire pour soutenir l'économie, plutôt qu'un soutien par la demande. Cette philosophie va constituer le fondement des hausses d'impôts : l'emprunt forcé sur la fortune en 1925 sous le Cartel des Gauches, le renouvellement obligatoire des bons du Trésor à échéance, la hausse en 1926 de la taxe sur le chiffre d'affaire. Même le gouvernement Poincaré augmente fortement les impôts indirects sur la consommation (boissons, transports) et instaure des taxes sur les revenus des valeurs mobilières. Dans le même temps, il réduit les dépenses. En 1934, les gouvernements Doumergue et Flandrin font voter une série de décrets-lois instaurant une réduction des effectifs de fonctionnaires, une réduction des salaires nets, une baisse de certaines pensions, l'instauration d'un prélèvement de 5 %. Cette politique est poursuivie par Laval. Entre les mois de juillet et août 1935 près de 80 de décrets-lois réduisent les dépenses publiques de 10 %, les salaires des fonctionnaires, les subventions, abaissent les prix de différents produits, suppriment les heures supplémentaires et majorent la tranche la plus haute de l'impôt sur le revenu de 50 %. Durant cette période, l'objectif des gouvernements était le maintien de l'équilibre budgétaire. Ces politiques contribuent aux soldes structurels positifs observés sur le graphique 9b, mais elles sont sans effet sur le ratio de la dette (la courbe sur le graphique 9a est plate au niveau de zéro).

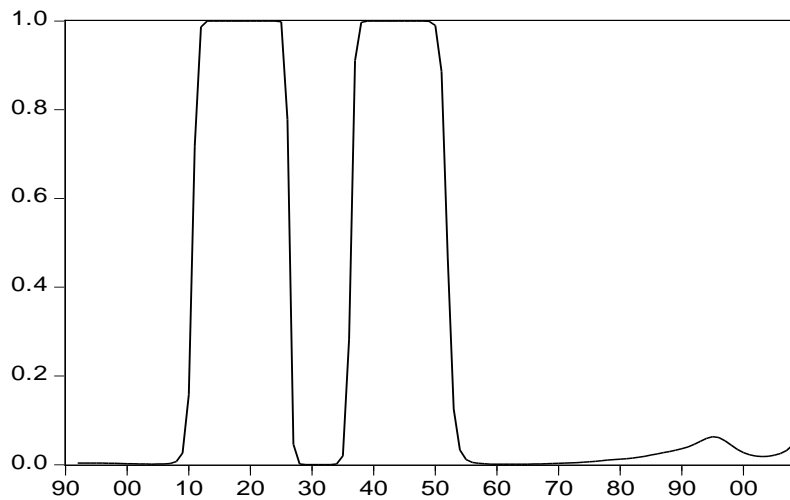
Cette situation s'explique par plusieurs facteurs. Tout d'abord, la stratégie d'équilibre budgétaire a eu lieu dans un contexte conjoncturel national et international défavorable (ralentissement, puis entrée dans la grande dépression). Ensuite, les politiques d'accompagnement de la rigueur budgétaire (stabilité monétaire et politique de déflation) n'ont pas conduit à une relance de l'économie.

**Graphique 8. Probabilité que le ratio de la dette diminue lorsque la croissance économique, nette de l'effet du taux d'intérêt réel, s'est améliorée deux ans plus tôt**

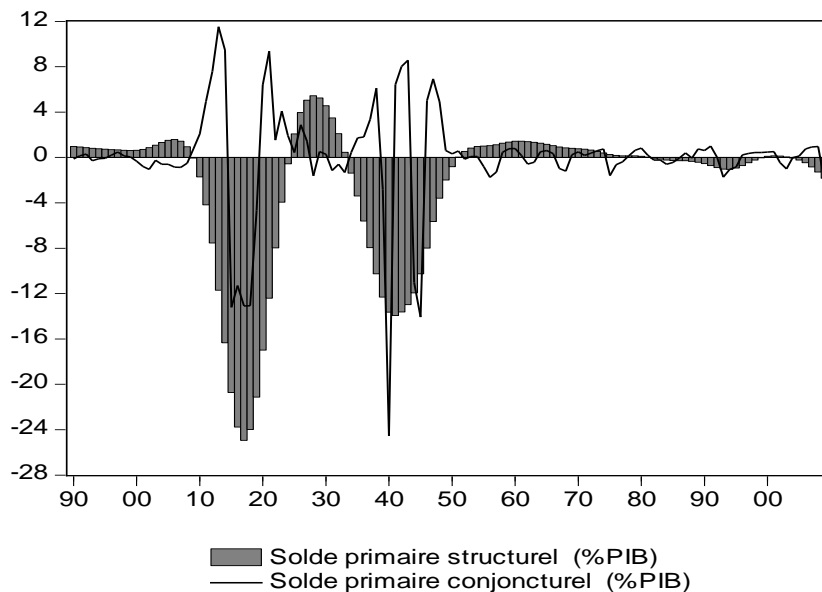




**Graphique 9a. Probabilité que le ratio de la dette diminue suite à une amélioration du solde primaire structurel deux ans plus tôt**



**Graphique 9b. Solde budgétaire structurel et conjoncturel**



**Exemple 3** : la période des trente glorieuses, entre 1950 et 1973. La dette baisse, malgré de faibles excédents budgétaires

Les travaux historiques de Snyder (1969) montrent que sur la période de 1955 à 1965, la France a les multiplicateurs budgétaires les plus élevés d'Europe. On l'explique par le contrôle exercé sur les importations par les gouvernements successifs. La politique budgétaire combine alors des hausses de dépenses (courantes et d'investissement) et des baisses d'impôts. Ces dernières ne pèsent pas, ni sur la dynamique des déficits budgétaires, ni sur la dette publique en raison des multiplicateurs sont très élevés (l'effet global, sur l'activité, des réductions d'impôts incluant les stabilisateurs automatiques est évalué à 1.76 pour les impôts directs et 2.34 pour les impôts indirects ; celle des achats gouvernementaux es évalué à 2.76). Le caractère exceptionnel de la croissance permettait d'envisager des baisses discrétionnaires d'impôts sans craindre une baisse des recettes fiscales (l'élargissement de l'assiette compensant largement la baisse des taux). En même temps, les dépenses n'ont pas augmenté à un rythme supérieur à celui du PIB potentiel, les gouvernements cherchant à éviter des tensions inflationnistes. Le PIB n'a atteint le niveau des capacités de production de l'économie qu'exceptionnellement en 1956-1957 et 1962-1963.

En dépit des faibles excédents budgétaires, la dette va donc diminuer en raison de la taille des multiplicateurs élevés dans un contexte de croissance exceptionnellement élevée. La politique budgétaire française de cette période n'est pas sans rappeler le cas des États-Unis sous Clinton. En se demandant si la réduction des déficits budgétaires à partir de 1993-1994 a été due à un coup de génie ou à un coup de chance, Stiglitz (2003) en conclut que le résultat était inattendu parce que la reprise économique a été plus forte que prévue après la récession de 1991-1992. Un autre point commun avec la situation de la France des années 1950 est que cette croissance inattendue s'est accompagnée d'une baisse des taux d'intérêt à long terme, ce qui a réduit les charges d'intérêt de la dette publique. Évidemment, les raisons de cette baisse ont été différentes. Elle était due à l'intensification de la concurrence internationale, à la hausse de la productivité et à l'atténuation des pressions inflationnistes liées à la boucle prix-salaire. À la différence de la France des années 1950, Clinton avait augmenté les impôts et réduit les dépenses publiques. Mais la réduction des déficits a été due à des causes exogènes liées à la croissance économique et à la réduction des taux longs. De même, en France, même si les politiques budgétaires expansives ont accompagné la croissance d'après-guerre, le fait que les relances ne se soient pas traduites par une aggravation des déficits budgétaires peut être attribué à la croissance inattendue des trente glorieuses.

## 2. *La rupture des années quatre-vingts*

☛ **Ce qu'il faut retenir** : le ratio de la dette ne baisse plus depuis 1980 sous l'effet de trois facteurs : a) la disparition de l'inflation et la fin du contrôle des taux d'intérêt, b) l'effet de ciseau décrit par le fait que le taux de croissance de l'économie est resté durablement en-dessous du taux d'intérêt réel, c) même si le solde budgétaire global s'améliore par périodes, le solde structurel n'a pas cessé de se dégrader.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, depuis 1980, le ratio de la dette publique française n'a plus baissé. Au contraire, il a évolué continuellement à la hausse même si cette évolution est caractérisée par une alternance de hausse et de stabilité (phénomène d'escalier). Plusieurs explications peuvent être avancées.

- À cause de la disparition de l'inflation, les taux d'intérêt réels ont eu systématiquement une contribution positive à la variation du ratio de la dette. En outre, la fin du contrôle des taux d'intérêt nominaux a maintenu le taux d'intérêt apparent de la dette à des niveaux plus élevés que par le passé (graphique 10). Aloy et al. (2014) montrent que si la politique de contrôle des taux nominaux, en vigueur jusqu'en 1983, avait été maintenue, elle aurait permis de réduire les charges d'intérêt de la dette (exprimées en pourcentage du PIB) de 0,57 % par an entre 1985 et 1998 et de 1,14 % par an entre 1999 et 2010. Sur une dizaine d'année, cela aurait représenté une économie de 30 % sur la charge de la dette publique.

- Le taux de croissance est resté durablement en-dessous du taux d'intérêt réel.

Même si la croissance a eu systématiquement une contribution négative (sauf en 1992 et en 2008-2009) et que la charge d'intérêt de la dette a constamment diminué en valeur nominale depuis le pic de 1981, les taux d'intérêt réel ont évolué en moyenne au-dessus du taux de croissance tendanciel. Théoriquement, lorsque le taux d'intérêt est au-dessus du taux de croissance de l'économie, la dynamique du ratio de la dette dépend du ratio du solde budgétaire par rapport au PIB. Au pire, la dette explose si les déficits budgétaires s'accumulent (ce qui correspond à l'effet boule de neige). Au mieux, elle se stabilise autour d'une valeur si les excédents sont suffisamment importants.

- Les soldes budgétaires primaires ont contribué tantôt positivement, tantôt négativement à la variation du ratio de la dette en fonction de l'orientation des politiques budgétaires. Mais la composante structurelle a continué à se dégrader. Pourquoi ?

Pour commencer, rappelons brièvement quels éléments ont influencé la dynamique des soldes primaires depuis 1980 jusqu'à la veille des crises des dettes publiques.

- De 1981 à 1986, les déficits budgétaires augmentent en raison des politiques sociales menées par les gouvernements socialistes de Mauroy et Fabius.
- Entre 1986 et 1991, sous les deux gouvernements successifs de Chirac et Rocard, les surplus primaires s'accroissent en raison de la baisse du ratio des dépenses publiques dans le PIB, ce qui contribue à stabiliser le ratio de la dette.
- Entre 1991 et 1995, deux majorités politiques se succèdent au gouvernement (les socialistes avec Cresson et Bérégoz) et le RPR avec Balladur. Face à la récession, les politiques budgétaires sont contra-cycliques et les déficits augmentent.
- Entre 1996 et 2002, les socialistes gouvernent avec Jospin. Le ratio de la dette se stabilise grâce à une conjonction de facteurs. La croissance économique forte, observé dans l'ensemble des pays industrialisés, infléchit le mouvement tendanciel à la hausse du ratio de la dette en contribuant négativement à sa variation, comme cela apparaît sur le graphique 11. Cet effet contribuera à une hausse « inattendue » des recettes fiscales (ce que l'on a dénommé la « cagnotte budgétaire »). Un autre facteur, l'effet Maastricht, va contribuer à discipliner la politique budgétaire. La réduction des déficits primaires structurels, conjuguée à l'effet conjoncturel positif de la croissance sur les recettes fiscales, expliquent la contribution négatif du solde primaire à la variation du ratio de la dette sur cette période (graphique 10).
- Entre 2002 et 2007, sous les gouvernements successifs de Raffarin et De Villepin, le ratio de la dette connaît de nouveau un mouvement à la hausse consécutif aux politiques budgétaires contra-cycliques.
- Enfin, la progression du ratio de la dette en 2008 et 2010 s'explique par la conjonction du plan de relance et de la récession économique.

Les soldes primaires ont donc évolué au gré des politiques budgétaires. Cependant, un fait stylisé majeur est que leur composante structurelle n'a pas cessé de se dégrader (voir le solde ajusté du cycle sur le graphique 11). Plusieurs arguments ont été avancés pour expliquer ce phénomène serait due à :

**Argument 1** : un biais pro-cyclique de la politique budgétaire durant les phases d'expansion du cycle économique (les gouvernements ne profiteraient pas des reprises économiques pour réduire les déficits budgétaires),

**Argument 2** : le changement de culture budgétaire à partir des années 1970. Jusqu'au début des années 1970, c'est « l'orthodoxie budgétaire » qui aurait prévalu (l'objectif d'équilibre budgétaire quelle que soit l'état de la conjoncture), alors que les politiques de stop and go auraient signé les à-coups des politiques budgétaires à partir des chocs pétroliers,

**Argument 3** : l'arrêt des guerres et le fait qu'une grande crise comme celle des années 1930 ne se soient pas manifestées depuis 1950 auraient conduit les gouvernements à ne pas se préoccuper de l'objectif de diminution du ratio de la dette.

#### ☞ Ces idées sont-elles corroborées par les faits historiques ?

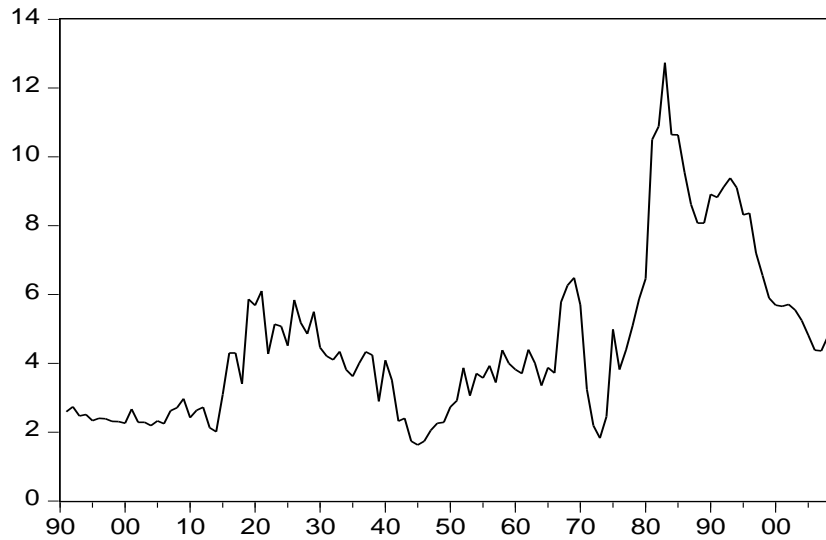
Pour répondre, nous régressons le solde ajusté du cycle, sur sa composante conjoncturelle, le ratio de la dette et ces deux variables retardées. Les coefficients sont estimés par la méthode du filtre de Kalman afin de tenir compte des changements de politique budgétaire au cours du temps. Nous regardons donc si la politique discrétionnaire neutralise ou au contraire accentue les fluctuations du solde conjoncturel.

	Variations positives du solde conjoncturel	Variations négatives du solde conjoncturel
Variation positive du solde structurel	Politique contra-cyclique	Politique pro-cyclique
Variation négative du solde structurel	Politique pro-cyclique	Politique contra-cyclique

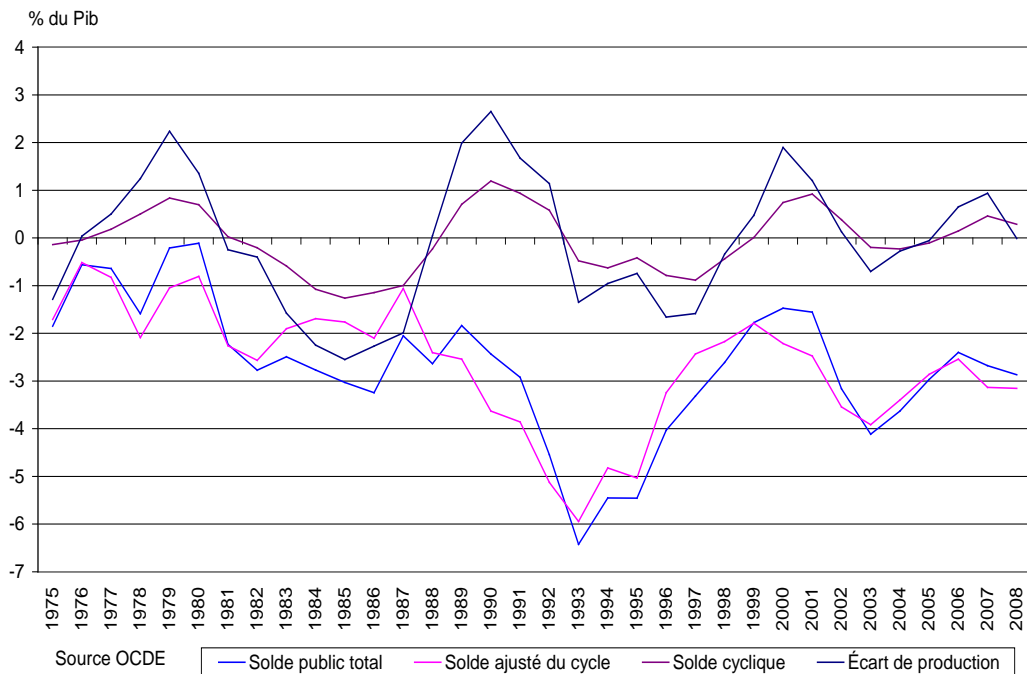
Le graphique 12 représente les coefficients estimés et l'intervalle de confiance associé. Les cercles rouges pointent les valeurs des coefficients pour lesquelles l'intervalle de confiance ne contient pas zéro (la réaction des soldes structurels est significative).

Sur le graphique de gauche, il est manifeste qu'à partir de la fin des années 1970, nous n'avons aucun cercle rouge, ce qui semble indiquer que la politique structurelle n'a pas été influencée par l'état de la conjoncture. Avant cela, la politique budgétaire semble avoir été caractérisée par plusieurs traits :

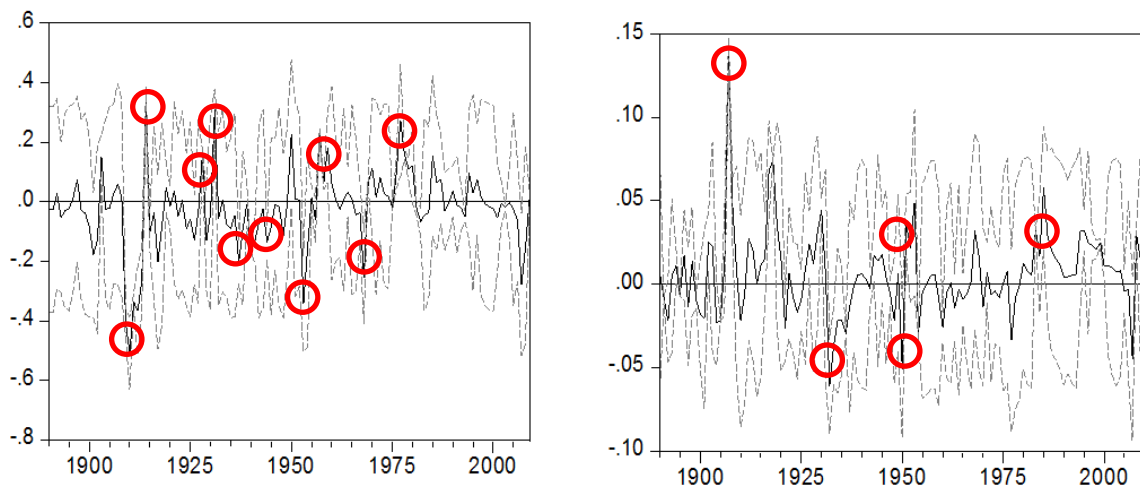
**Graphique 10. Taux d'intérêt apparent de la dette (nominal)**



**Graphique 11. Décomposition du solde budgétaire**



**Graphique 12. Réaction du solde structurel au solde conjoncturel (gauche) et au ratio de la dette (droite)**



- une orientation pro-cyclique avant la première guerre mondiale (coefficients négatifs dans un contexte de bonne conjoncture entre 1890 et 1913). Pour autant il n’y a pas eu d’accroissement du ratio de la dette, celle-ci diminuant au contraire grâce aux forts taux de croissance (effet significatif du dénominateur) ;
- une dynamique contra-cyclique entre 1920 et 1930 (coefficients positifs alors que la conjoncture étant bonne). Les gouvernements auraient donc cherché à ne pas creuser les déficits budgétaires en période d’expansion ;
- Dans les années 1930, la politique budgétaire semble pro-cyclique, l’objectif des gouvernements était la réalisation de l’équilibre budgétaire, malgré la crise (le solde budgétaire est même excédentaire entre 1930 et 1936). Comme nous l’avons vu, cette politique n’a pas eu les effets escomptés sur le ratio de la dette, parce que l’effet de la crise (et donc la chute de la croissance) a pesé plus lourdement sur l’équilibre des soldes budgétaires que la réduction des déficits,
- pendant la période des 30 glorieuses les coefficients estimés sont négatifs : on profite donc des périodes de bonne conjoncture pour maintenir les équilibres budgétaires.

La stratégie budgétaire de la période antérieure aux années 1980 peut donc se résumer ainsi : on creusait modérément les déficits budgétaires durant les phases de bonne conjoncture, mais on les réduisait lorsque la conjoncture devient mauvaise. Il s’agissait de donner de la crédibilité à la politique budgétaire. Pour la petite histoire, les économistes français aux affaires durant la grande crise des années 1930 étaient rétifs aux idées de Keynes, lequel considérait qu’ils ne comprenaient rien à la crise. Après 1980, la politique budgétaire joue le rôle de soutien de l’activité en tout temps dans un contexte où la politique monétaire est focalisée sur la lutte contre l’inflation et la défense du franc. Le graphique de droite du graphique 12 suggère que les gouvernements ne tiennent pas du tout compte de la dette (coefficients du ratio de la dette non significatifs).

## Conclusion

Comment passer de hauts niveaux d’endettement à des bas niveaux de dette publique ? Et pourquoi les politiques qui ont réussi autrefois semblent-elles ne plus fonctionner depuis le début des années 1980. L’analyse historique permet de dégager deux conclusions majeures.

**Conclusion 1.** Les politiques budgétaires « laxistes » n'expliquent pas tout.

Le fait que le ratio de la dette n'ait pas significativement diminué depuis le début des années 1980, ne s'explique pas seulement pas des politiques budgétaires « laxistes » (entendu au sens de l'absence de fléchissement dans le creusement des déficits structurels). D'autres facteurs sont également responsables de la forte progression du ratio de la dette : a) l'absence d'une croissance économique forte et b) la fin de la maîtrise du taux d'intérêt apparent de la dette. Nous n'avons plus la « bonne » combinaison à savoir, une croissance forte du PIB, des taux d'intérêt nominaux bas et de l'inflation. L'analyse historique montre que la croissance qui a permis de faire reculer la dette n'était pas nécessairement la résultante d'une politique budgétaire active de soutien de la demande, mais que cette croissance forte concernait le PIB potentiel (elle s'est le plus souvent manifestée dans un contexte d'apparition de nouvelles technologies et de mutations dans l'organisation de la production). Dans le cas de la France, on pense évidemment aux trente glorieuses. Mais le pays a également connu dix glorieuses entre la fin de la première guerre mondiale (1920) et le début de la grande crise des années 1930 (l'industrie profite du progrès technique, une euphorie boursière accompagne la prospérité économique et le confort commence à entrer dans les foyers avec les machines à laver, la radio, etc.). Le cercle vertueux réside dans le fait que c'est la croissance qui, en amenant des recettes budgétaires supplémentaires, a permis d'avoir des soldes primaires excédentaires. Les gouvernements en ont même profité pour augmenter les dépenses publiques qui ont donc été pro-cycliques.

**Conclusion 2.** Il n'y a aucune preuve de consolidations budgétaires expansives

L'analyse historique montre également que peu de consolidations budgétaires ont été expansives, au sens où l'amélioration des soldes primaires se serait traduite par une réapparition de la croissance économique et une baisse du ratio de la dette. Jusqu'à la première guerre mondiale, les gouvernements privilégient une orthodoxie budgétaire et choisissent de maintenir les soldes budgétaires à l'équilibre. La contribution à la baisse du ratio de la dette que l'on observe alors est très faible. Celui-ci baisse surtout grâce à la croissance. Plus tard, au cours des années 1930, la politique d'équilibre budgétaire n'empêche pas une hausse du ratio de la dette (parce l'économie est en crise). Depuis le début des années 1970, aucune politique de consolidation budgétaire n'a permis d'inverser la dynamique haussière du ratio de la dette. Au mieux, le résultat obtenu a été de ralentir sa hausse.

## Bibliographie

- Aloy, M., Dufrénot, G., Péguin-Feissolle, A. [2014], “Is financial repression a solution to reduce fiscal vulnerability? The example of France since the end of World War II”, *Applied Economics*, 46(6), forthcoming.
- Asselain, J.C., Blancheton, B., Bordes, C. Sénégas, M.A., [2002], “L’inflation française de 1922 à 1926 : les enseignements de la FTPL en perspective historique”, *Économie et Sociétés*, Série Monnaie, n°7(2), 305-325.
- Blanchard, O., Dell’Ariccia, G., Mauro, P., [2010], “Rethinking macroeconomic policy”, *IMF Staff Position Note*, #10/03.
- Blanchard, O. Leigh, D. [2013], “Growth forecast errors and fiscal multipliers”, *IMF Working Papers*, #13/1.
- Bordo, M., Rockoff, H. [1996], “The Gold Standard as a good housekeeper seal of approval”, *Journal of Economic History*, 56(2), 389-428.
- Bouthevillain C., Dufrénot, G., Frouté, P, Paul, L. [2013], *Les politiques budgétaires dans la crise. Comprendre les enjeux actuels et les défis futurs*. Editions De Boeck.
- Dufrénot, G. Triki, K. [2012], “Why have governments succeeded in reducing French public debt historically and can these successes inspire us for the future. An historical perspective”, *Document de Travail*, bdf, n°386.
- Flandreau, M., Le Cacheux, J., [1997], “Dettes publiques et stabilité monétaire en Europe. Les leçons de l’étalon or”, *Revue Économique*, 48(3), 529-538.
- Flandreau, M. zumer, F., [2004], “Les origines de la mondialisation financière”, OCDE, Études du centre de Développement.
- Obstfeld, M., Taylor, A. [2003], “Sovereign risk, credibility and the Gold Standard: 1870-1913 versus 1925-1931”, *Economic Journal*, 113(487), 241-275.
- Quennouëlle-Corre, L., [2006], “Dettes publiques et marchés de capitaux en France au XXème siècle”, dans Andraeu, J., Béaurd, G., Grenier, J.Y., *La dette publique dans l’histoire*, Paris, Coll. Histoire économique et Financière de la France.
- Ritschl, A., [1996], “Sustainability of high public debt : what the historical records shows”, *Swedish Economic Policy Review*, 3, 175-198.
- Snyder, W.W., [1969], “La mesure des résultats des politiques budgétaires françaises de 1955 à 1965”, *Revue Économique*, 20(6), 929-953.
- Stiglitz, J., [2003], *Quand le capitalisme perd la tête*, Fayard, Paris.
- Théret, B., [1995], “Régulation du déficit budgétaire et croissance des dépenses de l’État en France de 1815 à 1939”, *Revue Économique*, 46(1), 57-90.

## CONCLUSION

### ENSEIGNEMENTS DES ETUDES HISTORIQUES

Les études présentées dans cette partie concernent des expériences historiques de consolidations de grande ampleur des dettes publiques. Pour en tirer des leçons comparatives, on peut les compléter avec les réflexions sur les réductions de dettes publiques aux États-Unis et au Royaume Uni sous le régime de Bretton Woods dans le précédent rapport<sup>39</sup> et avec les cas examinés par le département économique de l'OCDE<sup>40</sup>.

#### I. Les politiques budgétaires de consolidation

Il importe de distinguer deux types de situation : d'une part les consolidations motivées par des détériorations budgétaires provoquées par des politiques antérieures de dépenses ou de recettes conduisant à des déficits cumulés dans des contextes macroéconomiques qui peuvent être médiocres car suivant des récessions mais sans crise majeure; d'autre part des surgissements de dettes publiques dus à aux guerres ou aux crises financières.

- *Cas des consolidations hors crises*

Dans le premier type de situation, les consolidations réussies ont été le plus souvent amorcées après l'élection d'un nouveau gouvernement à la suite d'une campagne électorale menée sur ce thème. Même si ce gouvernement était ensuite remplacé, les mêmes efforts budgétaires se poursuivaient. Cela veut dire qu'il s'agit d'un tournant politique engageant un effort de longue haleine qui requiert l'adhésion de la population. Ce fut le cas en Australie (1984), au Canada (1993), Danemark (1983). Dans les deux consolidations suédoises débutant en 1981 et 1993, le gouvernement qui a poursuivi la politique d'assainissement budgétaire n'a pas été celui qui l'a engagée, révélant une sorte de pacte social bi partisan qui donnait une forte légitimité au but poursuivi. Aux États-Unis, la consolidation budgétaire engagée par Bill Clinton en 1993 avec une majorité démocrate fut poursuivie avec une majorité républicaine jusqu'en 2000. Au Japon, la politique budgétaire restrictive fut menée de 1980 à 1991 dans la continuité politique et réussit à rétablir un excédent budgétaire de 1987 à 1991.

Dans la plupart de ces cas (Australie exceptée) le succès des efforts budgétaires provient de ce qu'ils ont été engagés alors que la croissance avait été rétablie après une récession et non pas pendant la récession. Ce n'est pas l'austérité qui entraîne la croissance contrairement à ce que soutient Alesina et qui est devenu une sorte de *credo* libéral, mais bien que la réduction préalable de l'output gap a été une condition du succès. En France après 1980, au contraire, le tournant de la désinflation compétitive de 1983 a donné un coup de frein durable à la croissance et mis en échec les efforts budgétaires de sorte que le ratio dette publique/PIB a poursuivi son ascension.

- *Cas des lendemains de guerres et de crises financières*

Dans l'immédiat après-guerre, la dette publique continue à monter parce que le service de la dette absorbe une part élevée des recettes, alors que la reconstruction implique des dépenses d'infrastructures pour remettre l'économie en route. Il est impossible de faire baisser le ratio de dette si les taux d'intérêt ne sont pas fortement abaissés.

---

<sup>39</sup> « *Finances publiques : l'épreuve de vérité pour la zone euro* », rapport du groupe de travail pour l'Institut CDC pour la Recherche

<sup>40</sup> « *Fiscal consolidation: part 4. Case studies of large fiscal consolidation episodes* », OECD Economics Department Working papers, n° 935



Une comparaison intéressante est celle faite dans le cas du Royaume-Uni à deux époques historiques différentes. Après les guerres napoléoniennes et le rétablissement de l'étalon-or en 1821 d'une part, et la Seconde Guerre mondiale d'autre part, les niveaux de dette publique étaient comparables, environ 260 % du PIB, bien plus élevés que le niveau actuel. Dans la première époque, c'est-à-dire sous la contrainte de l'étalon-or, de la mobilité des capitaux et de la stabilité des prix, voire d'une faible et persistante déflation jusqu'en 1848, il a fallu quarante ans pour ramener la dette à 100 % du PIB. Après la Seconde Guerre mondiale, dans un système financier contrôlé par l'État, la même diminution a été réalisée en vingt ans. La régulation prudentielle et le contrôle des mouvements internationaux de capitaux ont permis de *baisser au maximum les taux d'intérêt nominaux et de parvenir à des taux d'intérêt réels négatifs*, principal facteur de réduction de la dette publique, dans des conditions économiques compatibles avec la croissance malgré un niveau élevé de dette.

La même situation a été observée en France après les deux guerres mondiales. Dans les deux cas le ratio de dette a baissé très rapidement grâce à l'inflation et à la dépréciation du franc entre 1920 et 1926, les dévaluations massives de 1948 et 1949 dont les anticipations ont nourri l'inflation, entraînant des taux d'intérêt réels massivement négatifs.

Dans le cas de crises financières, la montée des dettes publiques résulte de l'excès préalable de l'accumulation des dettes privées insoutenables qui fragilisent les bilans bancaires, soit directement dans le cas d'une finance « normale », soit indirectement par effondrement des conduits et autres véhicules spéciaux mis en place par les banques pour dissimuler leurs risques excessifs dans la finance de casino des années 2000. Il n'existe pas de possibilité de consolider les dettes publiques sans assainissement préalable de la situation financière des banques. Ou bien celle-ci est faite par intervention immédiatement après la crise et la consolidation budgétaire peut être précoce. Ce fut le cas de la Suède et de la Finlande après la crise financière de 1991-92 et de l'Islande après la crise de 2008. Au contraire, les atermoiements politiques sous la pression des lobbies bancaires au Japon après la crise financière de 1990 et dans la zone euro après celle de 2008, consistant à dissimuler les pertes latentes des banques et à prétexter qu'elles sont saines, paralyse toute reprise solide de la croissance et perpétue l'alourdissement du poids de la dette publique.

L'expérience japonaise est particulièrement éclairante. De 1991 à 2002 la dette a progressé irrémédiablement à cause de la baisse des recettes, alors que les dépenses n'ont augmenté que lentement. Car l'effondrement des prix des actifs immobiliers et boursiers a mis les banques en situation de quasi-insolvabilité. Mais il a fallu les répercussions de la crise asiatique pour que les pouvoirs publics forcent sérieusement les banques à nettoyer leurs bilans et à se restructurer et mettent un terme à la crise bancaire en 2004. Le désendettement des entreprises, amorcé en 1998, s'est poursuivi de sorte qu'en 2003 la croissance a pu repartir même modestement et la déflation a disparu. Cependant, la croissance a été trop faible pour faire baisser le ratio de dette publique. Il est resté sur un plateau de 2005 à 2008.

Le comportement des gouvernements en zone euro est similaire de celui du gouvernement japonais : déni des problèmes bancaires et entretien du cercle vicieux entre dette des banques et dette des États, plus généralement incapacité de faire baisser la dette du secteur privé. Ce n'est qu'en 2012 que l'idée d'union bancaire a connu un début de réalisation. Mais sa réalisation complète provoque des discordes et de atermoiements interminables. Tant que l'union bancaire ne sera pas achevée, il est impossible que les efforts de consolidation budgétaire parviennent à inverser le poids de la dette publique dans les pays où la finance est la plus détériorée.

## **II. Comment conduire des politiques d'austérité ?**

L'objectif est de parvenir à des excédents budgétaires primaires soutenables, de sorte que le déficit public global au sens de l'OCDE (*general government balance*) se réduise jusqu'à 1 à 2 % en cinq ans. Dans la moyenne des expériences constatées par l'OCDE, le ratio dette/PIB continue à monter pendant 3 ans environ après que les politiques budgétaires restrictives ont commencé. Il se retourne et baisse lentement grâce à la croissance installée avant que les politiques budgétaires restrictives ne soient achevées.

Si l'origine du besoin de politique budgétaire restrictive est la séquelle d'une crise financière, il faut que la dette privée ait suffisamment baissé au préalable pour que le secteur privé entretienne la croissance par ses propres forces avant d'envisager une consolidation budgétaire. C'est l'opposé de ce qui a été fait en zone euro : politique restrictive avec effort structurel simultané de 4 % PIB en 3 ans (et un niveau absurde de près de 8 % du PIB au Portugal), débutant en 2011, alors que la récession commence et que les dettes privées et publiques montent de concert. On a abouti à ce résultat paradoxal que les pays ayant fait l'effort budgétaire structurel le plus grand sont ceux dans lesquels la dette publique a le plus augmenté à cause de la profondeur de la récession qu'ils ont subi. Impossible de faire pire !

- *Faut-il faire de l'austérité par les dépenses ou par les recettes ?*

Les dépenses ont une composante discrétionnaire, donc exogène ; ce sont les dépenses d'investissement. Elles sont bien plus faciles à couper que les dépenses courantes. Mais elles produisent des biens publics essentiels à la croissance. Dans les catégories de dépenses qui sont coupées et celles qui sont privilégiées on peut lire si l'effort budgétaire est une contrainte subie, conduisant le gouvernement à suivre une ligne conservatrice, ou si le budget est redéployé et devient un outil pour de nouvelles sources de croissance.

Les consolidations suédoise et finlandaise de 1993-97 ont été remarquables par les changements structurels accomplis sous impulsion publique pour viser la croissance par l'innovation. Forts de l'adhésion des partis politiques et des partenaires sociaux, les gouvernements ont pu réduire les dépenses sociales très élevées jusque là, améliorer l'efficacité des procédures budgétaires et de leurs instruments de contrôle et renforcer la R&D, l'enseignement supérieur et la formation professionnelle pour placer leurs économies sur la frontière technologique des TIC. Les partenariats publics privés ont été systématiquement encouragés.

Dans tous les pays qui ont réussi leurs consolidations les revenus du secteur public ont progressé. Une partie de cette progression (entre 1/3 et 1/2) a résulté des hausses d'impôts. Ce fut le cas de l'Australie, du Danemark, de l'Irlande, de la Suède et du Royaume Uni dans les expériences des années 1980 et 1990. Le reste est venu de la croissance. Encore une différence avec la situation issue de la crise financière globale. De 2007 à 2010 le ratio du revenu moyen des États (budget général) au PIB a baissé de 42 à 40 %, partie par préjugé idéologique, partie parce que le PIB a baissé au lieu de monter.

### **III. L'environnement économique et financier des consolidations budgétaires**

La comparaison historique des époques où les politiques budgétaires ont visé une consolidation des dettes publiques montrent que l'environnement économique est décisif. Autrement dit la politique budgétaire à elle seule n'est pas capable d'inverser une progression du ratio dette/PIB. Il y faut un environnement économique porteur. Celui-ci doit être créé par une combinaison cohérente de toutes les composantes de la politique économique. La baisse des taux d'intérêt réels a été déterminante pour le reflux de la dette publique entre 1890 et 1913, par baisse des taux nominaux, par l'inflation et la dépréciation de la monnaie de 1920 à 1926, par des taux nominaux contrôlés avec une inflation soutenue de 1950 à 1983. L'autre déterminant favorable a été la croissance qui fut systématiquement supérieure au taux d'intérêt moyen sur la dette publique pendant plus de trente ans.

La diminution de longue durée du ratio de dette publique après la Seconde Guerre Mondiale n'a pas concerné que la France. Le système de Bretton Woods était conçu pour préserver le contrôle des États sur la finance de manière à la mettre au service de l'économie, ce qui a permis des taux de croissance bien supérieurs à ceux constatés dans le cadre de la finance libéralisée après 1980. Les contrôles de capitaux renforçaient le « *home bias* » de l'épargne. Les réserves obligatoires des banques étaient élevées pour des raisons prudentielles ; n'étant pas rémunérées, elles constituaient une taxe implicite sur les banques. Les institutions financières, bancaires ou non, étaient incitées à détenir la dette publique nationale. Les ménages l'étaient aussi parce que les taux sur les dépôts bancaires étaient inférieurs aux taux sur les bons du Trésor. Les taux d'intérêt réels négatifs étaient les vecteurs d'une

liquidation progressive de la dette en créant un transfert des créanciers aux gouvernements. Dans la plupart des pays, les taux d'intérêt réels sur les titres d'État ont été assez souvent négatifs et toujours inférieurs aux taux de croissance, de 1950 à 1980.

On dit qu'une année participe à la liquidation de la dette si le taux d'intérêt réel est négatif. *L'effet de liquidation* équivalent à la taxe implicite de l'épargne est donc mesuré ainsi :

Effet de liquidation =  $(-\text{taux d'intérêt réel}/\text{taux} < 0)(\text{encours total de dette publique domestique})$

Carmen Reinhart donne les ordres de grandeur (en part de PIB) des périodes de liquidation et de l'effet de liquidation, pour les États-Unis et le Royaume Uni de 1945 à 1980. Le Royaume-Uni a été en liquidation « 48 % des années », les États-Unis, 25 %. Pendant les années de liquidation, le taux d'intérêt réel moyen a été -3,8 % au Royaume-Uni et -3,5 % aux États-Unis. Il a provoqué une diminution rapide du ratio dette publique/PIB dans les deux pays, à peu près au même rythme : une diminution de 3 à 4 % par an, soit 30 à 40 % sur une décennie sans même tenir compte des effets de cumul.

Les consolidations budgétaires des années 1980 et 1990, donc post-Bretton Woods ont bénéficié de la dévaluation du change. Dans la plupart des cas la balance courante s'est améliorée progressivement à partir du début de la consolidation grâce à la dépréciation du taux de change réel effectif due à la dévaluation nominale. Une balance courante améliorée réduit l'endettement extérieur nécessaire pour financer le déficit budgétaire. C'est ce qui réduit progressivement les taux d'intérêt longs dans les consolidations de cette période, comme le montrent les expériences du Canada, de la Finlande et de la Suède. Le reflux des taux longs ne revient qu'après la réduction de l'endettement externe.

Vis-à-vis de la contrainte de l'endettement externe sur le coût du service de la dette et donc sur la plus ou moins grande difficulté de la consolidation, le cas du Japon est atypique.

Le Japon a subi un paroxysme de crise financière au début des années 1990. À la paralysie du système bancaire s'est ajouté le désendettement prolongé des entreprises, engageant le pays dans une déflation par la dette (*debt deflation*) ou une récession de bilan (*balance sheet recession*). Pour éviter de sombrer dans une spirale dépressive la dette publique a augmenté énormément. Mais la contraction des importations et la persistance de la compétitivité des entreprises japonaises ont maintenu une balance courante excédentaire. Il s'ensuit que la substitution interne de la dépense publique à la dépense privée s'est faite sans pression sur les taux d'intérêt. Le taux nominal quasi-nul, joint à une légère déflation, a entraîné un taux d'intérêt réel légèrement positif, mais néanmoins inférieur au taux de croissance. Le ratio de dette publique a donc pu augmenter bien au dessus de celui des autres pays sans rencontrer de difficultés de financement. La détention de la dette par les résidents recherchant la sécurité, l'importance des investisseurs financiers publics pour canaliser l'épargne et l'ampleur des actifs financiers détenus par l'État font que la dette nette du Japon est soutenable tant que ces conditions subsistent. Ce sont les évolutions démographiques et des changements profonds dans l'économie mondiale qui pourraient remettre en cause cet équilibre.

#### **IV. Questions pour la seconde partie**

La première question résulte du constat selon lequel la politique budgétaire seule ne peut suffire à inverser le ratio dette publique/PIB lorsqu'il est sur une tendance de hausse systématique. Cela veut dire qu'un modèle d'équilibre partiel de soutenabilité, dans lequel les variables macroéconomiques et financières sont exogènes, ne peut suffire à éclairer le problème de politique économique. La politique budgétaire doit interagir au premier chef avec la politique monétaire.

Certes formellement ce besoin de coopération des composantes de la politique macroéconomique n'est pas impliqué par le critère de soutenabilité. Il existe, en effet, une infinité de trajectoires soutenables pour la dette publique, limitées par une trajectoire de point-selle pour un couple taux d'intérêt/taux de croissance donné. Cependant un niveau de dette très élevé, même s'il est soutenable dans la situation économique où il est calculé, est vulnérable aux chocs monétaires, financiers et aux conjonctures cycliques basses. De plus l'excédent primaire permanent pour préserver la trajectoire soutenable peut

être politiquement et socialement irréaliste. C'est sans doute l'interprétation qu'il faut donner de l'avertissement de Reinhart et Rogoff sans se focaliser sur le seuil particulier de 90 % qui a été contesté. C'est pourquoi il nous faut étudier l'incidence de la dette publique sur la politique monétaire. En quoi une collaboration de la politique budgétaire et de la politique monétaire améliore-t-elle la robustesse des finances publiques et donc la stabilité financière ?

La seconde question découle de ce que les problèmes de finances publiques proviennent de la crise financière. Or les consolidations budgétaires dans une situation de fragilité financière ne sont pas de même nature que dans une situation économique « normale ». Car les conditions économiques générales dépendent de la dynamique de la dette privée et de la relation de la dette privée avec la croissance. La dette privée produit un cycle financier dont le retournement baissier déclenche le besoin de désendettement. Ce processus influence à la fois la politique budgétaire et la politique monétaire qui ne peuvent donc pas être indépendantes.

La seconde partie de ce rapport va explorer les interrelations dans le cycle financier entre l'endettement des agents non financiers, l'endettement en contrepoint du secteur public, les comportements des intermédiaires financiers et la politique monétaire. Une vue plus large des conditions de soutenabilité et des politiques de consolidation des dettes publiques doit en découler.

## **2<sup>EME</sup> PARTIE**

# **REPENSER LA POLITIQUE MONETAIRE A PARTIR DE L'ANALYSE DES DYNAMIQUES DES DETTES DANS LES PAYS TRES FINANCIARISES**

*Michel Aglietta, Thomas Brand, Benjamin Carton*

Dans cette deuxième partie, nous dégagons les relations qui apparaissent entre les dynamiques de la croissance et des différentes dettes (privées et publiques, financières et non financières). L'analyse de ces relations permet de repenser le rôle de la politique monétaire et budgétaire en période de désendettement massif du secteur privé.

Les politiques « non-conventionnelles » adoptées dans l'urgence au moment du déclenchement de la crise économique de 2008-2009 ne peuvent plus être considérées comme une parenthèse visant à remettre les économies développées sur les rails de la grande modération, période assimilée à tort comme un sentier de croissance équilibré. C'est de façon active que les politiques monétaire et budgétaire doivent favoriser un tel sentier de croissance, seul à pouvoir assurer à la fois un désendettement en ordre du secteur privé et une soutenabilité de la dette publique.

La première section fait l'analyse des dynamiques de dettes non-financières et tire les conséquences pour la conduite de la politique monétaire et budgétaire en période de désendettement du secteur privé. La seconde section revient sur le rôle du cycle financier et dégage des principes pour la conduite de la politique monétaire qui étend ses interventions à la stabilité des prix et la stabilité macro-financière. La troisième section aborde les difficultés propres à la zone euro dans l'application des politiques préconisées par ce nouveau cadre théorique, en particulier l'importance de la création d'*eurobonds*.

# CHAPITRE I

## DETTE PUBLIQUE ET DETTE PRIVEE DES AGENTS NON FINANCIERS

Cette section explore les relations entre les dynamiques des dettes des trois agents non-financiers : la dette publique, la dette des entreprises non-financières et celle des ménages. Elles sont analysées séparément de la dette financières car leur usage - pour financer un investissement réel ou pour éviter la baisse de la dépense lorsque le revenu baisse - a un impact direct sur le marché des biens et la croissance économique.

Le rôle de la dette dans les mécanismes de la croissance a été sous-estimé par la littérature macroéconomique durant les trente dernières années car sa dynamique ne coïncide ni avec le cycle des affaires, horizon auquel étaient pensées la politique monétaire et la politique budgétaire contra-cyclique, ni avec la croissance de long terme, horizon pour la soutenabilité de la dette publique.

### I. Grandes tendances des dettes dans les pays développés

Pour illustrer les liens entre la dynamique des différentes dettes et celle de la croissance, nous considérons quatre pays hors de la zone euro, ayant donc une politique monétaire indépendante, et quatre pays de la zone euro qui ont soit été en régime de change fixe, soit en monnaie unique ce qui limite la possibilité de déflater la dette.

- *Une rapide expansion de la dette avant la grande récession de 2008-2009*

La dette des agents non financiers dans les pays développés a considérablement augmenté depuis le début des années 1980. Le Japon et l'Allemagne ont eu des cycles d'endettement privé décalés par rapport aux autres pays développés (qui terminent au début des années 1990 au Japon et à la fin des années 1990 en Allemagne) mais ils n'échappent pas aux tendances rencontrées ailleurs.

Au Japon, le cycle d'endettement s'est développé tout au long des années 1980 au cours desquelles tant les entreprises que les ménages ont accru considérablement le niveau de la dette (l'une et l'autre ont cru au rythme de 9 % par an pendant 10 ans tandis que le PIB augmentait de 6 % en moyenne en termes nominaux). Suite à la crise financière majeure du début des années 1990 et l'éclatement de la bulle immobilière, c'est la dette publique qui a explosé dans ce pays pour atteindre aujourd'hui plus de 200 points de PIB (dette brute, voir graphique 1).

En Allemagne, le boom économique lié à la réunification a conduit à une hausse rapide de la dette des agents non financiers (autour de 6,5 % en moyenne alors que le PIB nominal augmentait deux fois moins vite). La dette s'est stabilisée à partir du début des années 2000 et a même sensiblement baissé pour les ménages.

Le Canada a vu la dette des ménages augmenter de façon continue au cours des trente dernières années mais le pays s'est surtout illustré par une très forte augmentation de la dette publique jusqu'en 1995 (plus de 100 points de PIB). Le pays a alors drastiquement réduit son déficit public ce qui a permis une réduction de la dette jusqu'à 70 points de PIB juste avant la grande récession mondiale de 2008-2009. Le plan de stabilisation a été mené dans un contexte international porteur, la demande domestique américaine augmentait de 4,5 % par an en moyenne en 1995 et 2000.

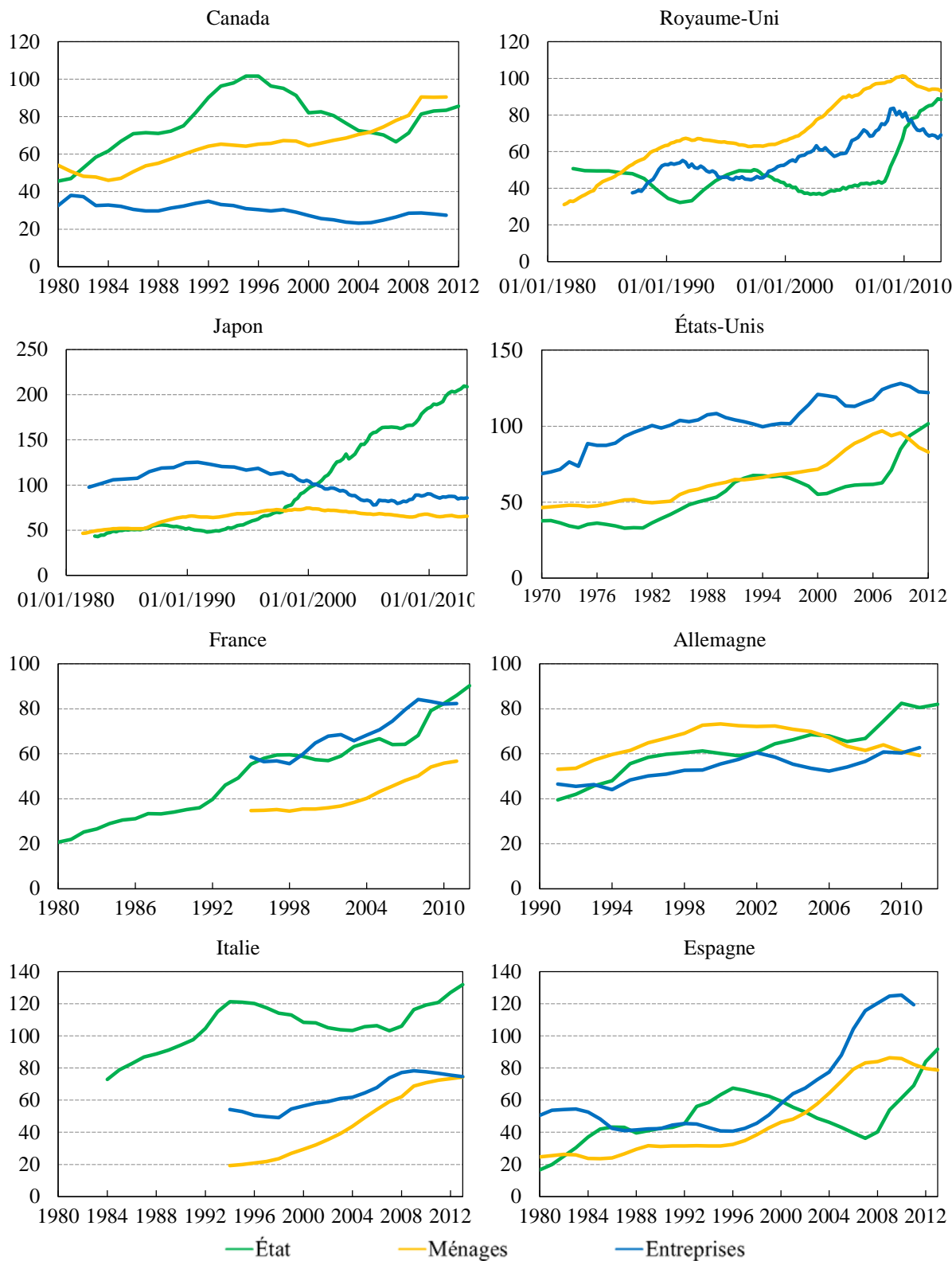
Au États-Unis, la dette des ménages et de l'État ont cru en moyenne de 8,5 % par an (7,3 % pour les entreprises) alors que le PIB nominal n'augmentait que de 6 % en moyenne au cours de la période 1980-2007. Le ratio de dette des ménages sur PIB est ainsi passé de 50 % à 100 % au cours de la période.

Les phénomènes sont très comparables au Royaume-Uni, où la dette des ménages est passée de 30 points à plus de 100 points de PIB au cours de la même période et la dette des entreprises non-

financières de 40 à 80 points de PIB. La dette publique a, par comparaison, été beaucoup plus stable (autour de 50 point de PIB jusqu'à 2007).

En France, la dette des trois agents non financiers a aussi connu une hausse régulière d'environ 6 % par an alors que le PIB nominal augmentait en moyenne de 3 % par an sur la période.

**Graphique 1. Ratio de dette sur PIB dans quelques pays développés**



- *Des ajustements inégaux entre 2009 et 2012*

La crise économique de 2008-2009 a conduit à une hausse très rapide de la dette publique dans tous les pays développés. L'effet mécanique de la baisse des rentrées fiscales et de la hausse des prestations s'est accompagné de mesures de soutien au secteur financier parfois très coûteux pour les finances publiques (Irlande, Royaume-Uni, États-Unis, Espagne, etc.).

Les ménages et les entreprises ont, à l'inverse, conduit un désendettement plus ou moins poussé selon les pays. Aux États-Unis, la dette nominale des ménages a baissé de 5 % entre 2008 et 2012 tandis que le PIB nominal augmentait de 10 % au cours de la même période. Le ratio dette sur PIB a donc baissé sensiblement. Des évolutions analogues ont eu lieu au Royaume-Uni.

Au Japon, le désendettement des ménages et des entreprises ayant été très sensible durant la précédente décennie, la dette est restée stable. Au Canada, les agents privés ont aussi globalement cessé de s'endetter. La stabilisation est aussi visible en Allemagne et en France. Il ne semble pas y avoir de lien entre le rythme auquel les agents privés se désendettent depuis 2009 et le taux de croissance de l'économie. Pourtant, la dynamique de désendettement apparaît comme la plus grande entrave à la croissance économique des pays développés au cours de notre décennie. Il y a en fait une relation non linéaire entre la dette et la croissance qui se manifeste particulièrement dans les périodes de désendettement.

## II. Les liens entre cycle économique et dettes

Les périodes de forte croissance sont aussi des périodes de hausse de l'endettement. Mais les périodes de récession ne sont pas systématiquement des périodes de désendettement de l'économie. Cette relation asymétrique est manifeste en zone euro, mais son interprétation est délicate. Dans les périodes de croissance, l'activité est soutenue par la demande intérieure et donc l'endettement des agents, principalement des ménages. Lors des périodes de récession, les agents privés souhaitent ou sont contraints de se désendetter mais la baisse de revenu contrarie le désendettement. Pour mieux caractériser ce processus, nous distinguons l'endettement des trois agents non financiers : les ménages, les entreprises et l'État.

En zone euro, lorsque la demande intérieure augmente, l'endettement des ménages (principalement pour l'immobilier) et, dans une moindre mesure, l'endettement des entreprises, est très sensible au taux de croissance : 1 point de croissance en plus s'accompagne de 1,5 point d'endettement des ménages supplémentaire. L'endettement de l'État est, lui, insensible au taux de croissance (pas de désendettement accéléré lorsque la croissance est forte). En période de récession, les ménages se désendettent mais les entreprises pas du tout tandis que l'État accroît son endettement (voir le tableau 1).

**Tableau 1. Évolution de la demande domestique et des dettes non-financières**

	Ménages	Entreprises	État
Demande domestique >0	0,8	0,85	0,3
Demande domestique <0	0,1	0,4	-0,9
Pouvoir explicatif	0,42	0,24	0,17

Pays de la zone euro, 1980-2012. Variables en log. L'estimation des coefficients corrige l'hétéroscédasticité et l'autocorrélation. Coefficients significatifs à 1 %.



Ces élasticités apparentes, qui ne dessinent aucune relation causale, suggère toutefois que l'endettement des ménages est à l'origine de la hausse de la demande domestique dans les périodes de croissance (élasticité de 1.5) et son désendettement la cause de la baisse de la demande (élasticité de 0.6). L'endettement des entreprises a eu un comportement un peu moins pro-cyclique tandis que la dette de l'État n'est pas du tout contra-cyclique en période de croissance mais l'est fortement en période de chute de la demande privée.

Les États-Unis n'ont connu qu'une seule année de baisse de la demande domestique (l'année 2009). Mais cette année apparaît elle aussi très atypique par rapport à la relation stable qu'il existe entre croissance de la demande domestique et croissance de la dette non financière. On ne peut toutefois en tirer une inférence statistique.

Le lien très fort et asymétrique entre croissance de la demande domestique et endettement des agents privés (en particulier des ménages) dans les pays développés fait courir le risque d'une période prolongée de très faible croissance pour accompagner le désendettement.

La période qui a débuté au début des années 1980 et qui est caractérisée par un niveau faible et stable de l'inflation et un cycle économique plus maîtrisé (un moins grand nombre de récession) est qualifiée de « grande modération ». Une caractéristique qui a été moins commentée est le fort « contenu en dette » de la croissance : 1 % de croissance nominale s'accompagne de 1,15 % de dette supplémentaire. Un doublement de la demande intérieure s'accompagne donc d'une hausse de 15 % du ratio dette non financière sur PIB. Cette croissance n'est donc pas équilibrée.

Avant la crise financière de 2007-2008, deux thèses s'affrontaient pour interpréter ce résultat. La première, « optimiste », insiste sur des facteurs structurels comme une amélioration de l'efficacité du système financier ou un allongement du cycle de vie qui peuvent conduire à une hausse du ratio de dette sur PIB d'équilibre. La seconde, plus alarmiste, y voit une dérive incontrôlée de l'endettement et une croissance dopée à la dette. Les conséquences de la crise économique de 2008-2009 et l'analyse sur longue période apporte plutôt des éléments en faveur de la seconde thèse.

L'estimation de l'élasticité de l'endettement à la croissance de la demande apporte un nouvel élément en faveur de la thèse plus alarmiste. Ce n'est pas seulement en moyenne que l'augmentation de la dette est plus forte que l'augmentation de la demande, dénotant une tendance croissante du ratio dette sur PIB, c'est aussi où et quand. Cette situation accroît encore les risques au moment de la phase de désendettement car les périodes où les ménages cherchent à se désendetter non seulement c'est la dette publique qui prend le relais mais en plus la baisse de la croissance pourrait être telle que le désendettement est contre-productif.

### **III. Croissance de long terme et dettes**

Une série de travaux sur le lien entre dette publique et croissance, dans la suite de l'article de Reinhart et Rogoff (2010) ne permettent pas d'établir de causalité entre niveau de la dette et croissance (Panizza et Presbitero, 2013). Pourtant, les arguments théoriques en faveur d'un tel lien (une dette plus élevée conduit à une plus forte taxation, une réduction de l'investissement public et ponctionne une partie de l'épargne ce qui devrait réduire l'investissement) gardent leur poids en particulier si le niveau de la dette publique accroît le risque perçu de défaut de l'État ce qui provoque une crise de liquidité sur les marchés financiers et une hausse massive des taux d'intérêt.

- *Contraintes d'endettement, niveau de dette et croissance*

La discussion du lien entre dette publique et croissance a peut-être éclipsé l'étude plus systématique du lien entre dette en général et croissance. Si une dette publique trop importante peut être un frein à la croissance, une dette des ménages trop élevée ou une dette des entreprises trop élevée peuvent aussi limiter la croissance économique.

Des ménages trop endettés, auprès d'autres ménages domestiques ou auprès de l'étranger, vont réduire leur consommation et leur investissement résidentiel. Juger que l'endettement des ménages est excessif est difficile. Deux mesures principales sont utilisées : le ratio au revenu disponible ou au patrimoine accumulé. Un excès d'endettement peut se résorber en limitant les dommages pour la croissance à condition que les revenus d'exportation permettent de réduire l'endettement externe (dépréciation du taux de change) ou que la baisse du taux d'intérêt convainque les ménages les moins endettés à réduire leur taux. L'équilibre macroéconomique repose donc sur un rééquilibrage des comportements au sein d'une économie et entre les économies.

Les divergences de dynamique de taux d'épargne et de dette apparaissent au sein d'un même pays entre les générations (les ménages plus âgés ayant une dette faible et un patrimoine accumulé) et les déciles de revenu (les ménages les plus riches ayant un taux d'épargne plus élevé). La hausse du taux d'endettement des ménages aux États-Unis repose ainsi en partie sur la montée des inégalités (Cynamon et Fazzari, 2012). Les taux d'endettement étant concentré sur les déciles de revenu les plus faibles, le relais au cours de la phase de désendettement doit être assuré par les ménages les plus riches et ayant un taux d'épargne structurellement élevé. Cela d'autant plus que la dette des ménages est liée à l'achat d'un actif immobilier dont la valeur diminue au moment du retournement et que ces ménages sont ceux qui sont le plus à même d'être au chômage en cas de crise économique.

Le rééquilibrage international à moindre dommage pour la croissance n'est aussi possible que si les pays ayant des excédents courants acceptent d'augmenter leur taux d'investissement ou diminuent leur taux d'épargne.

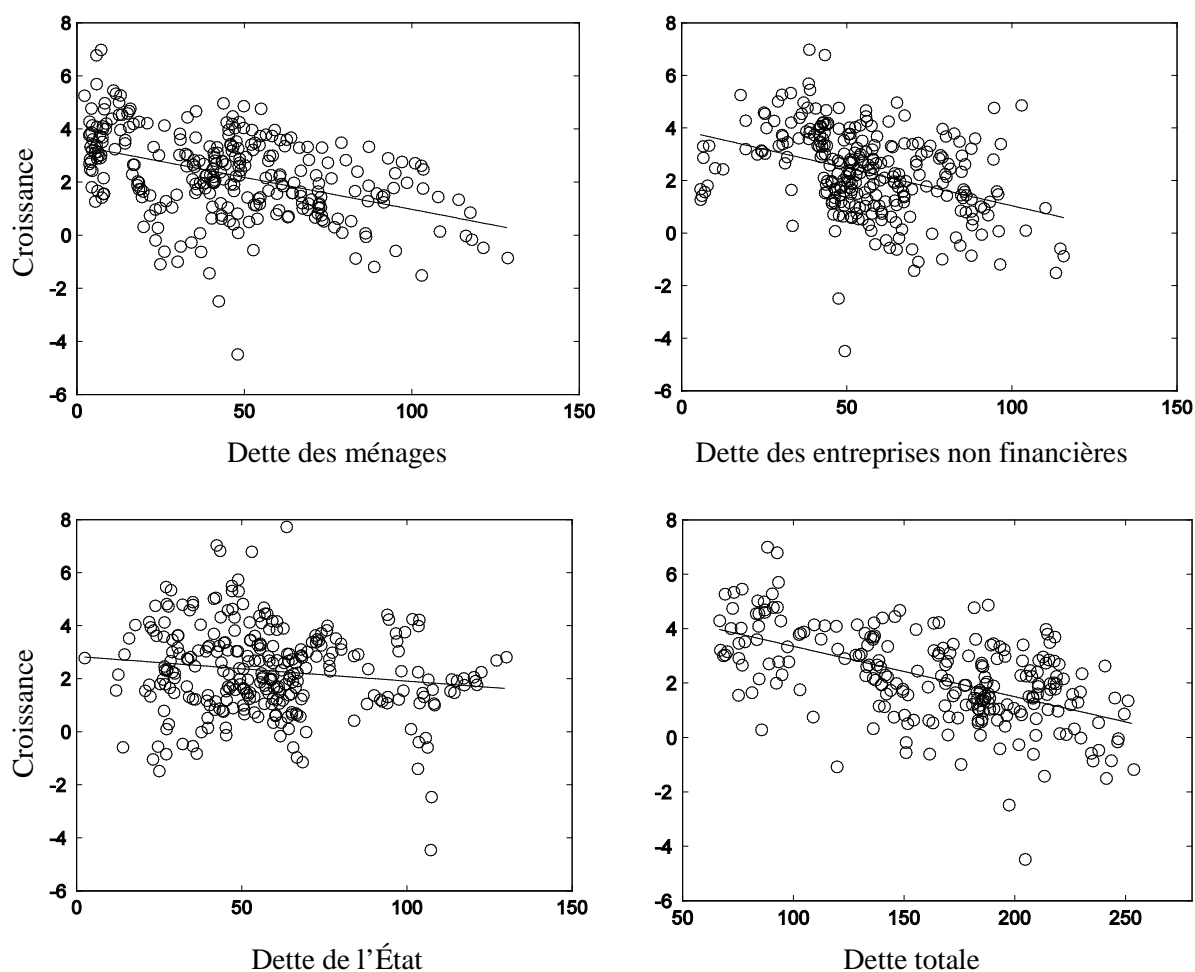
Si ces rééquilibrages sont entravés, le coût pour la croissance est plus fort et plus durable. Une telle entrave se manifeste en particulier lorsque le taux de change réel ne peut s'ajuster rapidement (comme à l'intérieur de la zone euro) ou que les comportements d'épargne des ménages sont si rigides qu'il faut une baisse très forte du taux d'intérêt réel pour compenser la ré-épargne des ménages endettés (contrainte des taux d'intérêt nuls). Ces deux contraintes s'ajoutant en zone euro, il est prévisible que la dette des ménages soit très dommageable à la croissance.

Des entreprises trop endettées conduit aussi à une plus faible croissance car elles butent alors sur des contraintes de financement de l'investissement, en particulier pour la R&D ou pour se développer sur de nouveaux marchés.

- *Que savons-nous du lien entre dette et croissance ?*

Une régression naïve qui mesure l'effet du niveau de la dette publique, de la dette des ménages et de celle des sociétés non financières sur le taux de croissance moyen les cinq années suivantes confirme ce que l'analyse esquissée précédemment avait dégagé (voir le graphique 2). Un niveau de dette supérieur diminue toujours la croissance future, mais l'effet est plus élevé pour la dette des ménages que pour celle de l'État ou des entreprises. Le rôle du cycle immobilier dans la croissance économique apparaît de nouveau. Cette analyse commence à s'imposer dans les milieux académiques (Schularick, Moritz et Taylor, 2012, Jordà, Schularick et Taylor 2013) et dans les institutions internationales (IMF, 2013). C'est à la fois la dette privée et la dette publique qui prédisent le niveau de la croissance future et non la seule dette publique. La dette des ménages est même plus déterminante que les deux autres à cet égard.

**Graphique 2. Dette et croissance dans les pays de la zone euro (1990-2012)**



Source : OCDE, calculs de l'auteur. Chaque point représente, pour une année et un pays donné, le ratio dette sur PIB en pourcentage et le taux de croissance annuel moyen des cinq années suivantes en pourcentage.

#### **IV. Enseignement pour la gestion du désendettement privé**

Les deux constats, que tout processus de désendettement conduit à une baisse de la demande intérieure et une baisse de la croissance à court terme et qu'un niveau de dette élevé conduit à une baisse de la croissance à moyen terme, ne rendent pas optimistes sur la croissance future dans les pays développés et surtout en zone euro. De quels instruments la politique économique dispose-t-elle pour éviter une longue période de stagnation lors du processus de désendettement ?

- *Le rôle de la politique monétaire*

Éviter un désendettement contre-productif est la priorité des politiques macroéconomiques. Du côté de la politique monétaire, une cible de croissance du revenu domestique en valeur semble l'outil à privilégier. En évitant qu'une baisse du revenu nominal des agents rende la dette passée plus lourde à rembourser, elle limite le risque d'un cercle vicieux keynésien entre baisse du revenu et baisse des dépenses (Sheedy, 2013).

Une cible de croissance du revenu nominal permet que le déflateur du PIB augmente davantage lorsque le PIB réel diminue, ce qui permet d'éviter une hausse du ratio endettement sur revenu et donc les contraintes financières des agents. Un tel principe ne peut toutefois pas être suivi en toute circonstance, les chocs d'offre inflationnistes comme une hausse des prix de l'énergie (une partie de

l'énergie étant importée, une hausse de son prix diminue le prix de la valeur ajoutée et obligerait la banque centrale à créer de l'inflation supplémentaire) seraient amplifiés si la banque centrale tentait de garder un taux de croissance du PIB nominal constant. De plus, en déstabilisant le niveau de l'inflation, une telle politique monétaire pourrait augmenter le niveau des taux d'intérêt à long terme. Une cible de PIB nominal, dans la période de désendettement actuelle, de faible croissance et de taux de chômage élevé, pourrait être adoptée de façon transitoire : les risques d'une inflation élevée sont minimes. Cette analyse, partielle, sera complétée dans la section suivante en prenant en compte la dynamique purement financière et la gestion du risque macro-financier.

- *Le rôle de la politique budgétaire*

Historiquement, les périodes de désendettement du secteur privé s'accompagnent d'une hausse de l'endettement du secteur public. Cette hausse est mécanique car elle résulte, à fiscalité constante, d'une baisse des rentrées fiscales et d'une augmentation des prestations sociales. Il n'y a pas de cas de désendettement public en période de désendettement privé. L'expérience des pays de la zone euro ayant bénéficiés d'une aide financière en échange d'un programme de réduction du déficit public montre que tout effort supplémentaire de désendettement est bien contre-productif.

La notion fondamentale est celle de rythme de désendettement public contingent au rythme de désendettement privé. La politique budgétaire américaine est un exemple d'application de ce principe : c'est seulement lorsque les ménages ont cessé de réduire leur endettement (début de l'année 2013) que le gouvernement a procédé à des coupes dans les dépenses et une hausse des impôts. Bien que le calendrier budgétaire ait sans doute été plus dépendant des négociations au Congrès qu'au suivi fin de l'endettement des ménages, cet heureux hasard a rendu manifeste que la consolidation budgétaire était beaucoup moins douloureuse pour la croissance lorsqu'elle a lieu en dehors du cycle de désendettement du secteur privé.

L'articulation de la politique monétaire et budgétaire est le pivot d'une stratégie de désendettement. En modulant le rythme de la consolidation budgétaire au rythme de désendettement privé, la politique budgétaire permet de soutenir l'objectif de revenu nominal de la banque centrale. L'objectif de revenu nominal et le désendettement contingent garantissent conjointement la soutenabilité de la dette publique. En effet, si le désendettement public est moins appuyé aujourd'hui, c'est parce que le désendettement privé se fait à un rythme soutenu ce qui donnera à l'avenir des marges de manœuvres à la politique budgétaire pour ajuster plus rapidement à l'avenir.

Le cas de la zone euro est beaucoup plus délicat dans la mesure où la banque centrale ne peut atteindre une hausse donnée du PIB nominal dans chacun des pays de la zone. Un pays manifestement surévalué, comme la Grèce par exemple, aura une hausse du revenu nominal plus faible tandis qu'un pays sous-évalué, comme l'Allemagne, aura une hausse du revenu nominal plus élevée. C'est une des raisons pour laquelle la crise de la dette publique a pu contraindre à ce point la zone euro et non les autres pays développés.

- *Favoriser le désendettement des ménages*

La dette des ménages est celle qui pèse le plus sur la croissance future. De quels outils l'État dispose-t-il pour aider leur désendettement ? Les règles des hypothèques aux États-Unis permettent à des ménages surendettés en conséquence de l'achat d'une maison qui a par la suite perdu de sa valeur de rendre l'hypothèque et la maison à la banque. Ce désendettement exprime des ménages conduits à un endettement du secteur financier, secteur qui bénéficie par ailleurs des conditions de financement exceptionnelles de la banque centrale, d'une recapitalisation par fonds publics ou par la restructuration du secteur. Ce mécanisme a été un des facteurs expliquant la baisse de l'endettement des ménages américains entre 2008 et 2012. Un tel système n'existe pas en Europe, ou pas de façon aussi développée. Des aides ciblées aux ménages surendettés (soit car leur richesse nette est négative ou que le ratio d'endettement sur revenu est trop élevé) permettraient d'accompagner le désendettement des ménages et d'éviter que le poids de la dette soit reconduit d'années en années. Des mesures fiscales

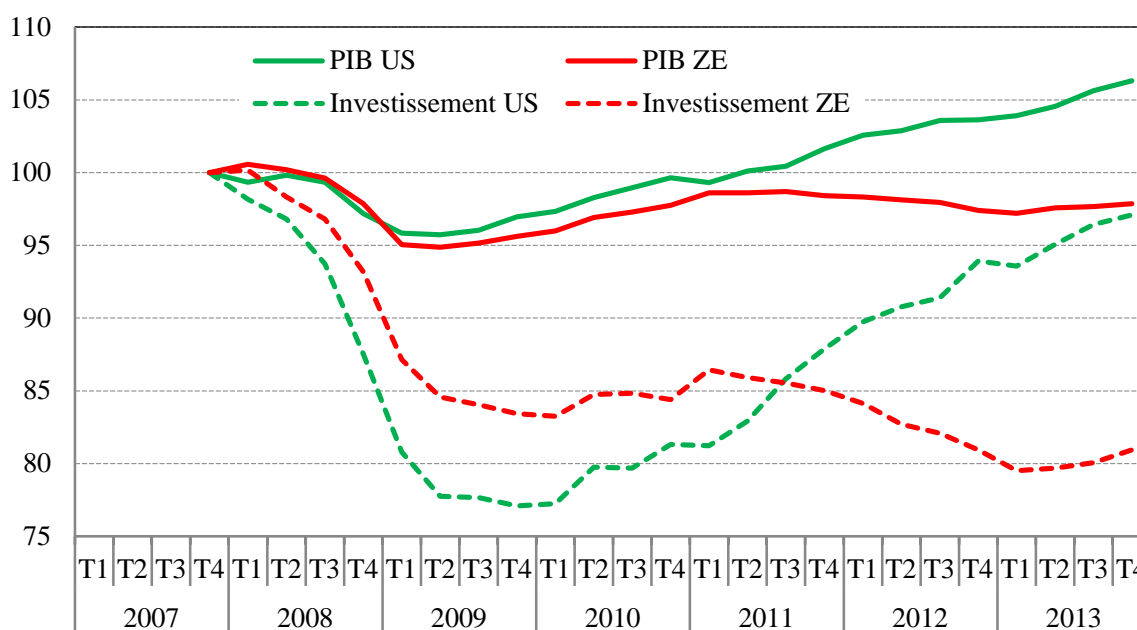
soulèvent des questions d'équité. Pourquoi, au même niveau de revenu ou de richesse financière, faire bénéficier des ménages qui se sont endettés dans le passé ? Mais elles ont été mises en place, à faible échelle, aux États-Unis et en Espagne notamment (WEO, 2011).

- *Limiter les contraintes financières des entreprises*

Dans un régime où les ménages se désendettent et l'État pilote son propre désendettement sur celui des ménages, la source principale de croissance repose sur les entreprises. Identifier et limiter les freins à l'investissement devient la tâche principale des politiques économiques. Cette question n'est pas nouvelle mais elle se pose aujourd'hui avec une plus grande acuité.

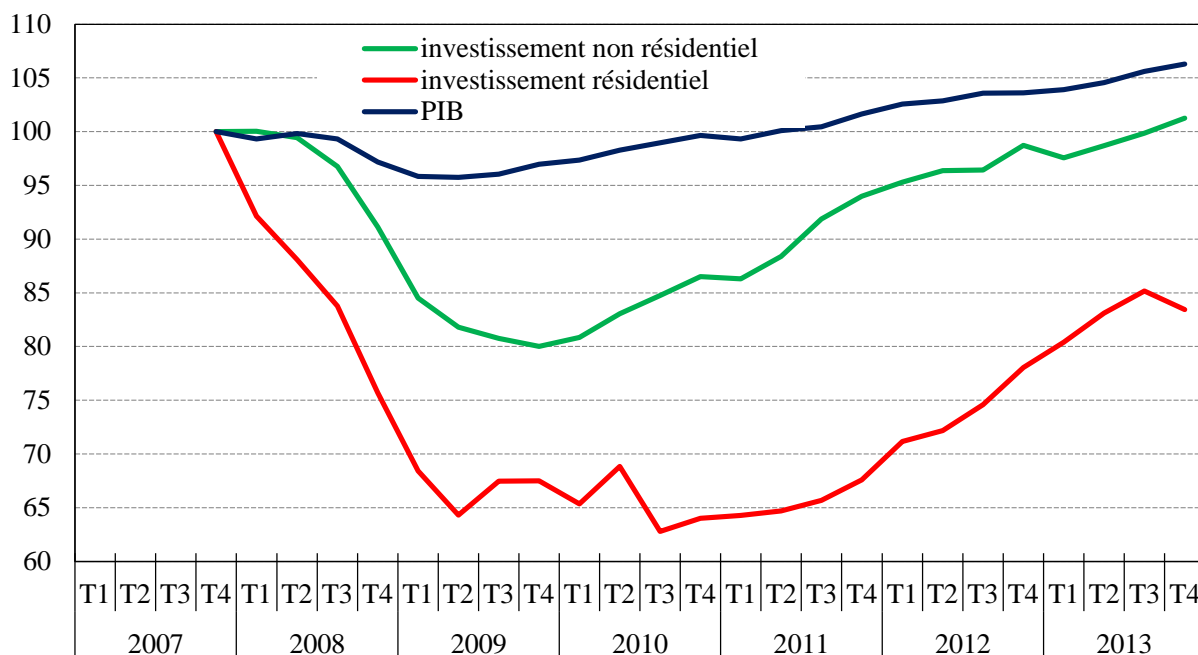
La comparaison du comportement de l'investissement des entreprises en Europe, aux États-Unis et au Japon permet de mesurer les difficultés de la zone euro (voir Graphique 3). Début 2013, l'investissement non résidentiel retrouvait ses niveaux d'avant la crise de 2008-2009 aux États-Unis grâce à un rythme de croissance régulier de 7,5 % annuel depuis 2010 tandis que l'investissement résidentiel retrouvait de la croissance à partir de la fin de l'année 2011 après une purge de grande ampleur (voir Graphique 4). En zone euro, l'investissement est reparti à la hausse tout au long de l'année 2010, mais le moteur cale sérieusement au début de l'année 2011 (voir Graphique 3).

**Graphique 3. PIB et investissement aux États-Unis et en zone euro (2007-2013)**  
base 100 en 2007 T4



Plusieurs facteurs sont à l'origine de ces différences. En raison du poids du système bancaire dans le financement des entreprises de la zone euro et du développement de la crise de la dette publique tout au long des années 2011 et 2012, le coût de financement des entreprises a été plus élevé dans certains pays de la zone euro. Par ailleurs, la faiblesse de la demande domestique dans un contexte de coupe des dépenses publiques et de hausse des impôts a réduit le rendement de l'investissement dans ces mêmes pays. Toutefois, la baisse de l'investissement n'a pas été l'apanage des seuls pays de la zone euro qui ont été malmenés pas la crise de la dette publique. Le niveau des marges des entreprises ou la compétitivité du secteur manufacturier ne permettent pas non plus de comprendre pourquoi toute la zone euro peine à faire repartir l'investissement des entreprises. En effet, la France et l'Allemagne ont aussi connu un allumage raté de l'investissement à partir de 2011. Le cas de la France montre que le rebond de l'investissement des entreprises a été réel après la crise mais que toute dynamique est perdue depuis.

**Graphique 4. Investissement résidentiel et non résidentiel aux États-Unis (2007-2013) – base 100 en 2007 T4**



Des facteurs communs à toute la zone euro jouent aussi dans le retard de l'investissement. L'incertitude générale sur la solvabilité des banques et des entreprises, liée à la lenteur des décisions de recapitalisation des banques et à la mise en place d'un système commun de prise en charge des crises bancaires, a certainement différé les décisions d'investissement dans toute la zone. Par ailleurs, le développement à marche forcée et piloté par l'action publique de l'énergie fossile aux États-Unis a donné un coup de pouce important à l'investissement en plus des effets indirects liés à la baisse du coût de l'énergie pour le secteur manufacturier outre-Atlantique sans analogue en zone euro. L'exemple américain illustre que lorsque l'investissement public et l'investissement privé sont complémentaires, une réduction de l'investissement public motivée par un plan de stabilisation budgétaire (ce qui a été mis en place en zone euro) réduit le rendement de l'investissement privé.

## V. Les effets redistributifs des cycles d'endettement

- *L'hétérogénéité au cœur du processus d'endettement*

La distribution du revenu national entre les différents agents interagit avec le cycle d'endettement privé. En conséquence, toute politique qui accompagne le désendettement doit être soucieuse de ses effets redistributifs, sous peine de manquer son objectif. Quel est le lien entre dette et distribution du revenu ? Une nouvelle dette peut avoir pour motif de lisser la consommation dans le cas d'un ménage ou de faire face à une période de rentabilité négative pour une entreprise. Mais pour la majeure partie, l'endettement est lié à un investissement et a donc pour but le financement de l'achat d'un actif (immobilier résidentiel ou bien durable pour un ménage, actif productif pour une entreprise). Ceux qui ont une capacité d'épargne ne sont pas ceux qui ont une opportunité d'investissement. Les premiers prêtent donc aux seconds. L'hétérogénéité est la cause fondamentale de l'apparition des dettes.

Cependant, les outils standards de l'analyse macroéconomique sont en général mal conçus pour comprendre le lien entre la croissance et l'endettement. Un monde imaginaire dans lequel le hasard des prix relatifs assure à chaque agent un revenu tel qu'il peut financer sans apport extérieur sa consommation et la totalité de ses investissements rentables est naturellement sur un sentier de croissance équilibrée. De plus, aucune dette n'est nécessaire pour financer cette croissance. Cette fiction idyllique est celle que raconte la quasi-totalité des modèles macroéconomiques car ils

considèrent en règle générale qu'il y a un « agent représentatif » qui par construction bénéficie de la totalité des revenus et de la totalité des opportunités d'investissement. C'est aussi la fiction des marchés complets dans lesquels la finance est si développée que le rendement du portefeuille de chaque agent, qu'il a composé avec soin dans ce but, lui assure exactement le revenu qui couvre ses dépenses. Comprendre le rôle de la dette dans la dynamique économique, c'est sortir de cette fiction et s'atteler à suivre les effets redistributifs des cycles financiers et des politiques publiques (les modèles à générations imbriquées ou à frictions financières visent précisément à cela).

Toute politique qui accompagne le désendettement doit être soucieuse de ses effets redistributifs, sous peine de manquer son objectif. Deux dimensions de l'hétérogénéité entre les agents sont essentielles à analyser : hétérogénéité entre les ménages (liée à la position dans le cycle de vie ou dans l'échelle des revenus) et hétérogénéité entre les entreprises.

- ***Des effets redistributifs majeurs du côté des ménages***

Une bulle immobilière – qu'elle soit alimentée par des anticipations auto-réalisatrices, une baisse des taux d'intérêt ou une baisse du prix du risque – augmente considérablement la richesse relative des ménages les plus âgés et les plus riches (car propriétaires avant la bulle), c'est-à-dire ceux dont la propension marginale à épargner est la plus élevée. Toutes choses égales par ailleurs, la demande agrégée diminue. Mais la bulle immobilière soutient aussi l'investissement résidentiel et donc la demande agrégée. Ces deux effets ne sont pas concomitants : l'effet de soutien à la demande par la hausse de l'endettement se manifeste en premier ; l'effet de baisse de la demande par la redistribution du revenu se manifeste plus tard. Il peut même se superposer à la baisse de la demande lorsque le cycle d'endettement se retourne. C'est la « double peine » des bulles immobilières.

Lors de l'éclatement de la bulle immobilière, la banque centrale cherche à éviter l'effondrement de la demande intérieure en diminuant les taux d'intérêt (aujourd'hui, toutes les banques centrales ont un taux d'intérêt nul ou presque). Face à la baisse des rentrées fiscales et à l'augmentation de la dette publique, l'État peut chercher à réduire le déficit public par une baisse des dépenses et des politiques de « rigueur ». Ce policy-mix est judicieux du point de vue de la soutenabilité budgétaire et c'est à ce titre qu'il est mis en œuvre. Mais il conduit à une redistribution du revenu vers les « possédants » : le rallye boursier les favorise tandis que les tentatives de réduction du déficit budgétaire réduisent le revenu des moins riches (hausse du chômage, bases fiscales moins mobiles internationalement, etc.). Dès lors, ce policy-mix est inadapté lorsque l'on prend en compte la dynamique de la dette privée : elle empêche ceux qui sont endettés de se désendetter.

- ***L'hétérogénéité des coûts de financement et investissement des entreprises***

L'hétérogénéité entre les entreprises du même secteur peut limiter l'effet du policy-mix sur l'investissement. Lorsque les taux d'intérêt sont bas (a fortiori lorsqu'ils sont nuls), les rentes de marché ont une valeur considérable. Les entreprises dominantes sur un marché dégagent des revenus très conséquents ce qui propulse leur cours en bourse. Leur prime de financement est très faible alors qu'elles n'ont pas nécessairement d'opportunité d'investissement. À l'inverse, les entreprises qui cherchent à contester les positions existantes par l'innovation ne bénéficient pas encore de rentes et ont des coûts de financement plus élevés. Dès lors l'investissement est plus faible et la concurrence s'exerce moins. Cette situation est in fine dommageable aux gains de productivité et à la croissance. Bien sûr, les entreprises déjà installées et sans opportunité d'investissement peuvent acheter à prix modique celles qui ont des opportunités d'investissement. Les contraintes financières en sont réduites. Mais la concentration des marchés augmente ainsi que les rentes ce qui finit par réduire l'innovation.

Enfin, l'hétérogénéité entre les secteurs d'activité peut ralentir le rééquilibrage de la croissance. Un pays dont le taux de change réel est surévalué concentre les marges dans le secteur abrité où la concurrence est en général plus faible que dans le secteur exposé. Les marges (liés aux termes de l'échange interne) s'ajoutent aux rentes (liée au niveau de la concurrence), ce qui augmente le coût de financement dans le secteur exposé alors que l'investissement devrait avoir lieu massivement dans ce secteur. Ici aussi, le policy-mix concentre le revenu entreprises qui n'ont justement pas besoin de se

désendetter. Dans la zone euro, les différences de taux d'intérêt auxquels les entreprises du même secteur mais de pays différents peuvent se financer conduisent à une allocation inefficace des facteurs.

- ***Policy-mix et redistribution***

La crise financière et économique a précipité une baisse de l'effet de levier financier en Europe et aux États-Unis et provoqué un effondrement de la valeur des actifs financiers en quelques mois. Ceux-ci ont perdu environ la moitié de leur valeur entre début 2007 et début 2009. Les politiques monétaires expansionnistes ont provoqué un rebond marqué dès le second trimestre 2009 mais l'ampleur et la durée ont été très différentes dans les deux zones. Ainsi, la valeur des actifs financiers a plus que doublé entre début 2009 et fin 2013 aux États-Unis, permettant de rattraper la valeur d'avant crise en 2010 (voir tableau 2). En revanche le rebond en zone euro a été de plus faible ampleur et de moindre durée en zone euro. Fin 2013, l'euro STOXX 50 n'était que 30 % plus élevé que son point bas de début 2009. Toutefois, l'évolution du revenu du travail tant en Europe qu'aux États-Unis ont été beaucoup moins importantes que celles de la valeur des cours boursiers. La politique monétaire a donc bénéficié beaucoup plus aux ménages les plus aisés. Cette conclusion est en particulier manifeste aux États-Unis où la politique monétaire a usé d'instruments plus efficaces par l'achat direct de titres sur le marché.

Limiter les effets redistributifs du policy-mix est une condition de l'efficacité de la politique macroéconomique, tant pour stimuler l'investissement que pour favoriser le désendettement des ménages. Au-delà, il y a un argument de justice sociale. Comment réduire les effets redistributifs de la politique monétaire sans annuler ses effets de relance ? L'augmentation de la valeur des actifs réduit les contraintes financières des entreprises mais a aussi permis d'augmenter massivement les dividendes versés. Une taxation exceptionnelle sur les plus-values et dividendes liées à la politique monétaire exceptionnellement accommodante aurait eu l'avantage de ne pas augmenter les coûts de financement tout en donnant des marges budgétaires supplémentaires. Une taxe exceptionnelle sur le capital pourrait être envisagée.

**Tableau 2. Revenus du travail et valeur des actifs**

	2007 T1 – 2009 T1			2009 T1 -2013 T4		
	Cours boursiers <sup>1</sup>	Revenus du travail <sup>2</sup>	Différence	Cours boursiers	Revenus du travail	Différence
<b>États-Unis</b>	-43	-1	-42	119	16	103
<b>Allemagne</b>	-48	-3	-45	28	18	11
<b>France</b>	-48	1	-49	28	9	19
<b>Italie</b>	-48	-1	-47	28	3	26
<b>Espagne</b>	-48	3	-51	28	-4	32

<sup>1</sup> S&P500 pour les États-Unis et euro STOXX 50 pour la zone euro.

<sup>2</sup> Comptes nationaux.



## CHAPITRE II

### DETTE PUBLIQUE ET CYCLE FINANCIER

À partir d'une large base de données sur les pays européens, la section précédente a montré que l'endettement du secteur privé, plus particulièrement l'endettement des ménages dirigeait le cycle économique. Un niveau élevé de dette privée a un effet négatif sur la croissance ultérieure. La dette publique n'a pas ces caractéristiques. Elle est plutôt inerte dans les phases de croissance et contracyclique dans les récessions. Mais toutes les récessions ne se valent pas. Certaines sont en quelque sorte « normales » en ce sens qu'elles ne s'accompagnent pas de sinistres financiers. D'autres, au contraire, sont des récessions induites ou amplifiées par des crises financières. Tout se passe comme si un cycle financier interagissait avec les fluctuations de la demande globale et donc de l'output gap. Pour en rendre compte il faut se préoccuper des caractéristiques du cycle financier lui-même. Il faut donc comprendre comment se financent les vagues d'endettement du secteur non financier.

Depuis la crise, le débat a fait rage entre deux interprétations : les dettes privées ont détérioré les finances publiques, voire ont mis certains États en détresse financière, est l'interprétation qui découle de notre panorama de l'évolution des dettes des agents non financiers en Europe. Mais l'interprétation opposée à la vie dure : les dettes publiques excessives ont mis les banques en difficulté et par là affaibli la capacité à financer l'économie privée. Ce débat a pris un tour aigu à cause de la controverse suscitée par la conclusion que C. Reinhardt et K. Rogoff tirent de leur investigation historique : au-dessus d'un ratio de dette publique/PIB brute de 90 % un pays est financièrement fragilisé indépendamment de ce qui se passe dans le secteur privé, de sorte que la croissance est entravée.

Ce seuil de 90 %, comme d'ailleurs le seuil de 60 % adopté par les institutions européennes, pose problème parce qu'il n'a pas de fondement théorique. En effet, la théorie de la soutenabilité de la dette publique ne conduit à aucun niveau optimal de dette. Mais elle relie la condition de soutenabilité à des variables qui déterminent le régime de croissance. Il faudrait donc démontrer qu'un niveau élevé de dette brute a un effet de feedback sur ces variables ; ce qui en retour réduit le domaine de soutenabilité.

#### I. Enseignements de la théorie de la soutenabilité de la dette publique

La soutenabilité de la dette publique pose de complexes problèmes de mesure. Faut-il considérer la dette brute ou la dette nette ? Si on pense que la dette nette est pertinente, quels actifs faut-il accepter de l'autre côté du bilan ? Côté passif, certains passifs éventuels n'apparaissent pas ni dans la comptabilité budgétaire annuelle, ni dans les comptes nationaux. Faut-il les imputer à la dette publique ? Comment les évaluer ? Ce problème a été exagéré et a suscité de violentes controverses sur la soutenabilité future des systèmes publics de retraite par répartition. À supposer que ces problèmes soient résolus, quel est le critère de soutenabilité approprié ? La politique consistant à imposer une limite arbitraire (60 % du PIB dans la zone euro) est-elle pertinente et légitime ? Pour répondre à ces questions, il faut se familiariser avec la comptabilité de la dette publique (encadré 1).

##### Encadré 1. Comptabilité de la dette publique

Le compte de dépenses et de recettes du budget de l'exercice s'analyse comme suit :

$$H-T+iF_1=\Delta D+\Delta M$$

H est le montant des dépenses publiques, T le montant des recettes fiscales, D le stock d'obligations souveraines,  $\Delta D$  le flux annuel net et  $\Delta M$  la monétisation du déficit public par la banque centrale. Le côté gauche est donc le déficit, tandis que le côté droit est le financement.

Cette équation comptable peut être exprimée en pourcentage du PIB nominal :

$$h-\tau+(i-\pi-g)d_1=\Delta d+\Delta m+(\pi+g)m_1$$

Le déficit primaire en pourcentage du PIB ne dépend pas du marché des capitaux :

$$b = h - \tau - \Delta m - (\pi + g)m_1$$

où  $((\pi + g)m_1)$ , est le seigneurage

On peut définir le taux d'intérêt réel ex post ajusté à la croissance :

$$\rho = i - \pi - g$$

La dynamique de la dette est décrite par l'équation différentielle en temps discret :

$$b + \rho d_1 = \Delta d$$

Cette équation est résolue par itération pour une dette durant n périodes :

$$d_t = E_t \delta_{t,n} d_{t+n} - E_t \sum_{j=1}^{j=n} \delta_{t,j} b_{t+j}$$

Le facteur d'actualisation dans n périodes dans le futur est :

$$\delta_{t,n} = \prod_{s=1}^{s=n} (1 + \rho_{t+s})^{-1}$$

On peut remarquer que *le taux d'actualisation de la dette publique est égal à la différence entre le taux d'intérêt réel moyen payé sur la dette en circulation (fonction de la structure de la dette) et le taux de croissance de l'économie*. La valeur actualisée de la dette en t est donc égale à la valeur anticipée actualisée de la dette en t+n moins la valeur actualisée des déficits primaires entre t et t+n.

La condition de soutenabilité est obtenue en laissant  $n \rightarrow \infty$ .

La dette publique est soutenable si sa valeur actualisée  $\rightarrow 0$  dès lors que l'horizon de la dette tend vers l'infini. La condition est la suivante :

$$\lim_{n \rightarrow \infty} E_t \delta_{t,n} d_{t+n} = 0$$

C'est la condition de transversalité, qui signifie que le ratio dette/PIB doit suivre une tendance stationnaire pour que les finances publiques soient soutenables. Il n'est pas nécessaire qu'il converge vers un maximum prédéterminé (60 % ou un autre chiffre). Sa valeur dépend du profil des excédents primaires futurs :

$$d^* = - \lim_{n \rightarrow \infty} E_t \sum_{j=1}^{j=n} \delta_{t,j} b_{t+j}$$

L'encadré 1 montre que la valeur actualisée de la dette soutenable brute en équilibre de long terme est la somme des futurs excédents primaires anticipés actualisés qui la financent. Ce sont donc les soldes primaires futurs qui sont pertinents pour étudier la soutenabilité. Mais le taux d'actualisation joue un rôle crucial. Plus le facteur d'actualisation est bas, c'est-à-dire plus est élevé le taux d'actualisation égal à la différence entre le taux d'intérêt réel payé sur la dette publique et le taux de croissance de l'économie ( $r-g$ ), moins les futurs excédents distants comptent dans la valeur de la dette soutenable. Dans ce cas, la condition la soutenabilité implique une consolidation à court terme des finances publiques. Un cercle vicieux peut alors s'installer. Après une crise financière un important montant de dette a été transféré du secteur privé au secteur public. Un effort budgétaire trop lourd et trop rapide, comme cela a été accompli en Europe de 2011 à 2013, diminue le taux de croissance tendanciel de l'économie pendant une période considérable, ce qui abaisse le facteur d'actualisation. Le sentier de la dette future peut alors devenir insoutenable et une défaillance se produire. Mais ce n'est pas le niveau de dette *per se* qui produit ce résultat. C'est la politique macroéconomique ultérieure qui est menée qui ne convient pas à ce niveau de dette.

L'opposé se produit si  $r < g$  est faible. À la limite, selon la règle d'or ( $r=g$ ), le taux d'actualisation est nul, ce qui signifie que tous les futurs excédents primaires sont équivalents. Le gouvernement dispose d'un délai infini pour rééquilibrer ses finances. Bien entendu, si  $r < g$ , la dette publique est soutenable même si le gouvernement laisse filer les déficits primaires, parce que les futures recettes fiscales croissent plus vite que le coût du service de la dette. Par conséquent, le facteur d'actualisation lie la soutenabilité de la dette publique à la condition plus large de la soutenabilité du régime de croissance. Pour l'influencer dans le bon sens les gouvernements doivent avoir un horizon suffisamment lointain. C'est l'opposé de ce que nous ont montré les économies occidentales des deux côtés de l'Atlantique ces dernières années.

Pour définir leur plan de consolidation à moyen terme, les gouvernements doivent se donner un objectif  $d_{t+n}^*$  du niveau soutenable de leur dette à l'horizon  $(t+n)$  de leur plan puisqu'il n'existe pas de niveau optimal. C'est là que le niveau  $d_t$  en  $t$  intervient. Il ne faut pas que la baisse programmée  $d_t - d_{t+n}^*$  soit incompatible avec la capacité de générer les excédents primaires requis sur  $t+n$ . Une fois l'objectif fixé, la condition de soutenabilité définie dans l'encadré 1 s'applique comme suit :

$$d_t - E_t \delta_{t+n} d_{t+n}^* = -E_t \sum_{j=1}^{j=n} \delta_{t,j} b_{t+j} .$$

Le côté gauche est la variation désirée de la valeur actuelle de la

dette publique. Le côté droit est le flux actualisé des excédents primaires qu'il faudra générer pour la financer. Tant que l'équation reste vérifiée, la soutenabilité est respectée pour l'objectif fixé. Il y a donc autant de trajectoires de dettes soutenables que d'objectifs, c'est-à-dire potentiellement un continuum.

Pour chaque objectif on en déduit l'effort budgétaire à accomplir pour satisfaire à la contrainte budgétaire intertemporelle. C'est la différence entre deux ratios de recettes budgétaires/PIB : la pression budgétaire requise moins la pression budgétaire actuelle ( $\tau^* - \tau$ ). Elle est déterminée par l'équation suivante :

$$\tau^* - \tau = [E_t \sum_{j=1}^{j=n} \delta_{t,j}]^{-1} [d_t - E_t d_{t+n}^* + E_t \sum_{j=1}^{j=n} \delta_{t,j} b_{t+j}]$$

Elle est telle que la valeur actualisée des excédents de revenu dus à l'effort budgétaire en  $(t,t+n)$  est égale à la différence entre la valeur actualisée de la variation désirée de la dette et la valeur actuelle des futurs excédents primaires qui auraient été enregistrés si la politique passée avait été prolongée. Ni le système fiscal ni les dépenses d'approvisionnement n'étant malléables à la volonté du gouvernement, le niveau visé ne doit pas être arbitraire. Il doit résulter d'un arbitrage entre l'exigence de soutenabilité et la faisabilité du changement de politique. Plus la période d'ajustement est longue, et donc plus le taux d'actualisation est faible, plus le gouvernement dispose d'une marge de manœuvre pour mettre en œuvre un programme crédible.

Dès lors que la soutenabilité guide la politique menée après un budget dégradé et une forte augmentation de la dette publique, un effort budgétaire doit être consenti puisque  $\tau^* > \tau$ . Pour déterminer des excédents primaires futurs réalistes, un bilan complet du secteur des administrations publiques est utile. C'est là que les futurs passifs éventuels et les actifs du secteur public doivent entrer en jeu (tableau 1).

**Tableau 1. Bilan des administrations publiques**

<b>Postes</b>	<b>Actif</b>	<b>Passif</b>
Actifs et passifs budgétaires	Valeur actuelle nette des futures recettes fiscales	Valeur actuelle nette des futures dépenses primaires
Actifs et passifs financiers	Participations dans des entreprises du secteur public Autres actifs financiers	Dettes publiques brutes
Capital de la nation	Actifs immobiliers	Valeur nette du secteur public
<b>Richesse publique</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>

Comment guider le choix de l'objectif à moyen terme de consolidation de la dette publique autrement qu'en fixant un niveau arbitraire pour  $d^*_{t+n}$  ? C'est la valeur nette du secteur public qui est la variable pertinente.

Dès lors que la valeur nette est positive, le gouvernement peut abaisser les impôts, ce qui accroît le patrimoine net des ménages, ou augmenter les investissements, ce qui accroît la richesse publique et améliore les services publics sans nuire aux droits des porteurs d'obligations. Si la valeur nette est négative, les finances publiques ne sont pas soutenables. Si une défaillance pure et simple est déclarée, les porteurs d'obligations subiront des pertes financières. Si une politique de consolidation est mise en œuvre pour retrouver une valeur nette positive, les contribuables verront leur patrimoine réduit par l'augmentation de leur charge fiscale ou bien les bénéficiaires des services publics subiront une perte de bien-être due à la dégradation des services publics.

Les résultats obtenus jusqu'ici aboutissent à la préconisation suivante. Il faut s'engager sur une programmation à moyen terme, révisable en fonction des changements significatifs de croissance et de taux d'intérêt, et justifiable dans le cadre des scénarios retenus, pour être compris des marchés et maintenir les finances publiques sur une tendance soutenable. Il faut aussi concevoir des politiques macroéconomiques qui élargissent le spectre des trajectoires soutenables en pilotant le mieux possible la croissance et les taux d'intérêt ; ce qui implique évidemment un dialogue entre la banque centrale et l'État. En zone euro cela veut dire entre la BCE et les États associés et coordonnés par une instance fédérale ou son équivalent : un institut budgétaire européen composé de membres des commissions des finances des parlements nationaux.

Les gouvernements de la zone euro prétendent avoir trouvé une solution à l'arbitraire de l'objectif en se dotant d'une règle : la « règle d'or ». Elle limite le déficit dit structurel à 0,5 % du PIB chaque année. Le déficit structurel est le niveau du déficit que l'on aurait si le cycle économique n'existait pas. C'est donc le déficit ou l'excédent budgétaire annuel moyen que l'on s'attend à trouver sur un cycle entier. Cette règle d'or est donc contingente à un cycle économique ordinaire, mais pas du tout à la phase récessive d'un cycle financier, c'est-à-dire une récession financière, lorsque les économies sont contraintes par le désendettement privé. Elle est surtout incompatible avec la nécessité qu'il y a d'inverser la tendance de longue durée de baisse de la croissance potentielle qui sévit en Europe.

Le problème se trouve dans la définition de la règle d'or adoptée par le nouveau pacte budgétaire. Le solde structurel incorpore toutes les dépenses, y compris les investissements publics. L'équilibre budgétaire à respecter (un déficit maximal de 0,5 % du PIB veut dire pratiquement l'équilibre) signifie que les investissements de l'État doivent être autofinancés par les recettes courantes. De deux choses l'une : ou bien les gouvernements qui acceptent la règle d'or considèrent que l'Europe ne connaîtra plus jamais de croissance forte, ou bien ils pensent que la croissance est indépendante de l'investissement public. Si, en effet, l'avenir de l'Europe est l'état stationnaire, les recettes futures ne dépasseront pas les recettes d'aujourd'hui à pression fiscale donnée. Les investissements publics serviront seulement à renouveler les biens publics usés ou dégradés. La règle d'or est alors

logiquement justifiée. Si au contraire la croissance est censée se poursuivre, et si les investissements publics sont pour quelque chose dans la croissance future, alors la règle d'or n'est pas vérifiée. En effet, les recettes de demain seront supérieures aux recettes d'aujourd'hui et il est antiéconomique de faire supporter des investissements dont la durée d'usage peut-être de plusieurs décennies par les recettes d'aujourd'hui. Cela revient à supprimer le transfert intergénérationnel impliqué par la dette publique. *La règle d'or a donc un sens à condition qu'on la définisse hors dépenses d'investissements publics.*

La vraie richesse, qui est la garantie de la dette publique, est le capital public, le système des biens collectifs de la société qui légitime la dette sociale. Ne pas oublier que la dette publique organise un transfert intergénérationnel dans le financement de la dette sociale. Comme le fait remarquer Henri Sterdyniak (2012), la vraie règle d'or stipule que les investissements publics soient financés par déficit. *Le déficit structurel doit être égal à l'investissement public net augmenté de la dépréciation de la dette due à l'inflation.* Sous cette condition, la règle d'or est l'égalité entre la dette publique et le capital public. En France, les comptes de patrimoine montrent qu'en 2010 la valeur comptable de la dette publique était inférieure à celle du capital public. L'actif net de l'État au sens large, c'est-à-dire la valeur nette du secteur public dans le tableau 1, était positif.

Remarquons que la condition qui égalise le déficit public structurel à l'investissement net ajusté de la dévalorisation de la dette par l'inflation est conforme à la condition de soutenabilité. Pour parvenir à une vue complète, il faut y ajouter le rôle d'amortisseur que la dette publique doit avoir en présence de fluctuations macroéconomiques. Certes la politique monétaire est aussi un amortisseur. Toutefois dans un contexte de désendettement privé suivant une crise financière due à un excès d'endettement privé, la politique monétaire est peu efficace sur la croissance. C'est la relance budgétaire généralisée qui a évité la dépression mondiale en 2009. Lorsque le secteur privé est à basse pression, le déficit public n'a aucun effet d'éviction des dépenses privées. C'est, au contraire, le moyen de stabiliser l'économie. Il faut donc bien distinguer les déficits qui sont issus des politiques de régulation et ceux qui sont provoqués par des politiques déstabilisantes, telles que gonfler le déficit en période de surchauffe.

La combinaison de la stratégie de long terme et de la régulation conjoncturelle conduit à une règle raisonnable pour définir un benchmark du déficit public. Le déficit public doit être égal à l'investissement public net augmenté de la dépréciation de la dette pour l'inflation cible, ajusté d'un pourcentage (correspondant à l'effet des stabilisateurs automatiques) de l'écart du PIB au PIB potentiel et d'un pourcentage de l'écart du taux d'intérêt monétaire au taux de croissance potentiel nominal. Les deux derniers éléments expriment la nécessaire flexibilité conjoncturelle. D'abord lorsque l'économie est en phase basse du cycle, l'output gap est négatif ; ce qui justifie un déficit public plus élevé. Ensuite, en période de surchauffe, il convient au contraire de reconstituer les ressources par un excédent qui permette de respecter le solde structurel sur le cycle entier. Enfin, une situation dans laquelle le taux d'intérêt est supérieur au taux de croissance nominale, du fait d'anticipations d'inflation supérieure à la norme de moyen terme, justifie une plus grande rigueur budgétaire. Inversement, lorsque les anticipations d'inflation trop basse indiquent des forces déflationnistes sous-jacentes, une expansion budgétaire peut les combattre.

C'est l'ampleur et la durée de ces facteurs de flexibilité qui sont fortement affectées par le cycle d'endettement financier, lequel conduit à distinguer les récessions ordinaires et les récessions financières. Les années qui ont suivi la crise financière ont nourri de nombreuses recherches dans les organisations internationales, les banques centrales et les universités. Des bases de données historiques ont été construites qui révèlent une vue de la finance largement compatible avec l'hypothèse Keynes Minsky d'instabilité intrinsèque de la finance de marché, laquelle s'applique particulièrement à la période de grande libéralisation de la finance de marché des 30 dernières années.

- *Approche historique : les vagues d'endettement dans le cycle financier*

La finance est un commerce de promesses. Les « objets économiques » qu'elle négocie sont des croyances. La réflexivité dont parle Soros, c'est-à-dire la détermination des actions présentes par le futur, passe par la coordination des marchés financiers. Ils agissent comme une vaste caisse de

résonance où le jeu croisé des interactions de croyances des participants aboutit à la formation d'une croyance collective à une date donnée qui, en quelque sorte, s'objective en convention commune. Cette logique est rationnelle au sens où elle est auto réalisatrice. Mais pour Keynes la formation des croyances et leur transformation ne sauraient être assimilées à la projection dans le futur de régularités statistiques observées dans le passé récent. Celles-ci ne donnent pas de base rationnelle pour s'orienter dans un futur incertain. Elles ne rationalisent que la perpétuation de l'existant. Or ces régularités sont la seule base sur laquelle reposent les modèles de prévision économique et financière. Comme on va le voir en étendant l'échelle temporelle, la permanence de ces régularités est largement une illusion, dès que l'on sort des périodes où une régulation contraignante stabilise la finance.

Mais la question épistémologique soulevée par Keynes sur les méthodes appliquées à l'économie est plus fondamentale : le temps du futur est un temps contrefactuel qui n'a rien à voir avec un temps causal, pourtant indispensable pour postuler la projection des régularités passées dans l'avenir. C'est le sens de l'hypothèse d'incertitude de l'avenir. Cela veut dire que la valorisation des actifs n'est pas guidée par une valeur fondamentale préexistante, issue d'un modèle « vrai » de fonctionnement de l'économie qui serait de connaissance commune. La finance ne révèle pas une réalité économique dans les prix des actifs. Elle crée une valeur conventionnelle qui agit sur l'économie et produit *une* réalité. Une autre convention produit une autre réalité. Si donc la finance est organisée de telle manière que la dynamique des conventions conduit à des fluctuations géantes des prix des actifs qu'on appelle cycle financier, les variables clés qui font la continuité temporelle de l'économie réelle, c'est-à-dire les investissements, subiront aussi des fluctuations considérables.

Le courant théorique dominant en finance, appelé « Nouvelle Économie Classique », est nourri de présupposés entièrement opposés. Il affirme que tous les actifs, et donc tous les risques, sont toujours correctement valorisés. Les valeurs fondamentales existent et ne sont perturbées que par des chocs exogènes de l'offre. Les évaluations des marchés d'actifs n'étant pas affectées d'illusion monétaire, la monnaie est neutre en permanence. Il s'ensuit que les marchés sont auto régulateurs ; en présence de chocs les équilibres sont rapidement rétablis. Aucune crise de nature systémique n'est possible dans ce référentiel. Il en est ainsi parce que la rationalité a un sens différent de celui d'auto réalisation des croyances. Elle est liée au postulat de parfaite connaissance du futur. La loi de probabilité des événements susceptibles de se produire est uniformément gaussienne ; les événements sont suffisamment peu corrélés pour que les portefeuilles d'actifs soient granulaires ; ce qui permet une diversification optimale des risques en toutes circonstances. Les participants aux marchés ne se distinguent que par leur degré d'aversion au risque qui est supposé exogène.

Les évolutions qui se sont produites depuis plus de 40 ans, globalisation, déréglementation, développement de nouveaux marchés dérivés, innovations, sont supposées rapprocher énormément les systèmes financiers de l'idéal de la Nouvelle Économie Classique et donc de rendre le cycle conjoncturel de l'économie réelle moins accusé et moins coûteux car moins perturbateur. C'est la fameuse Grande Modération des années 1990 et 2000.

La question qui se pose à la lumière de la crise est donc la suivante. Toute démarche qui a une prétention scientifique doit être soumise au principe poppérien de falsification des hypothèses. Lorsque les propositions de la théorie sur son champ d'investigation sont controvées par une accumulation d'anomalies ou par une divergence massive, ce qu'est une crise systémique, le paradigme qui stipule les hypothèses fondatrices doit être révisé. Ce qui est étonnant concernant certains pans de la théorie financière est qu'un paradigme rejeté il y a 80 ans par une crise financière globale et destructrice ait pu réapparaître. Une telle incongruité n'existe dans aucune science.

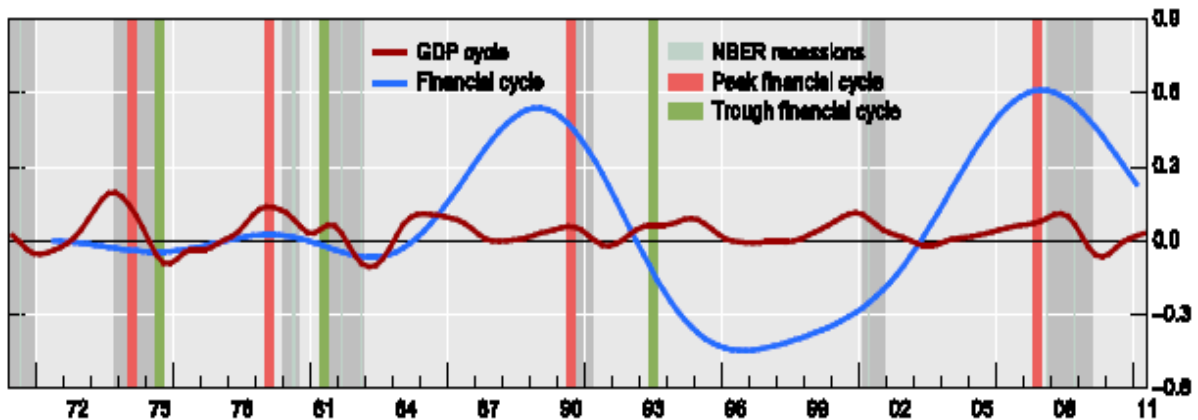
Il est donc important d'examiner les données historiques nouvelles qui appuient le rejet du paradigme classique par Keynes : *le chômage involontaire persistant de masse est possible et il trouve sa source dans les dysfonctionnements de la finance.*

- *Mise en évidence du cycle financier*

Un trait majeur des dynamiques financières sous incertitude est que le *momentum*, pas le retour vers la valeur fondamentale, meut les prix des actifs en capital. Le *momentum* veut dire que les trajectoires

temporelles des prix sont les effets d'interactions auto renforçantes entre les anticipations et les attitudes face au risque (Borio, 2012). Les retours vers la moyenne se produisent à travers des cycles financiers dont la périodicité est de 15 à 20 ans (figure 1). Le cycle financier a une durée bien plus longue que l'horizon de décision des participants aux marchés et des responsables de la politique économique. Il est au-delà de leur capacité à s'ajuster à l'instabilité financière. C'est pourquoi la macroéconomie est spontanément pro cyclique. Quand la dynamique est entraînée par le *momentum*, les déséquilibres s'accumulent dans les stocks d'actifs et dans l'endettement. Ils agissent sur les flux de crédit dans les phases haussières et baissières du cycle financier.

**Graphique 1. Cycle financier et cycle des affaires aux États-Unis (1970-2011)**



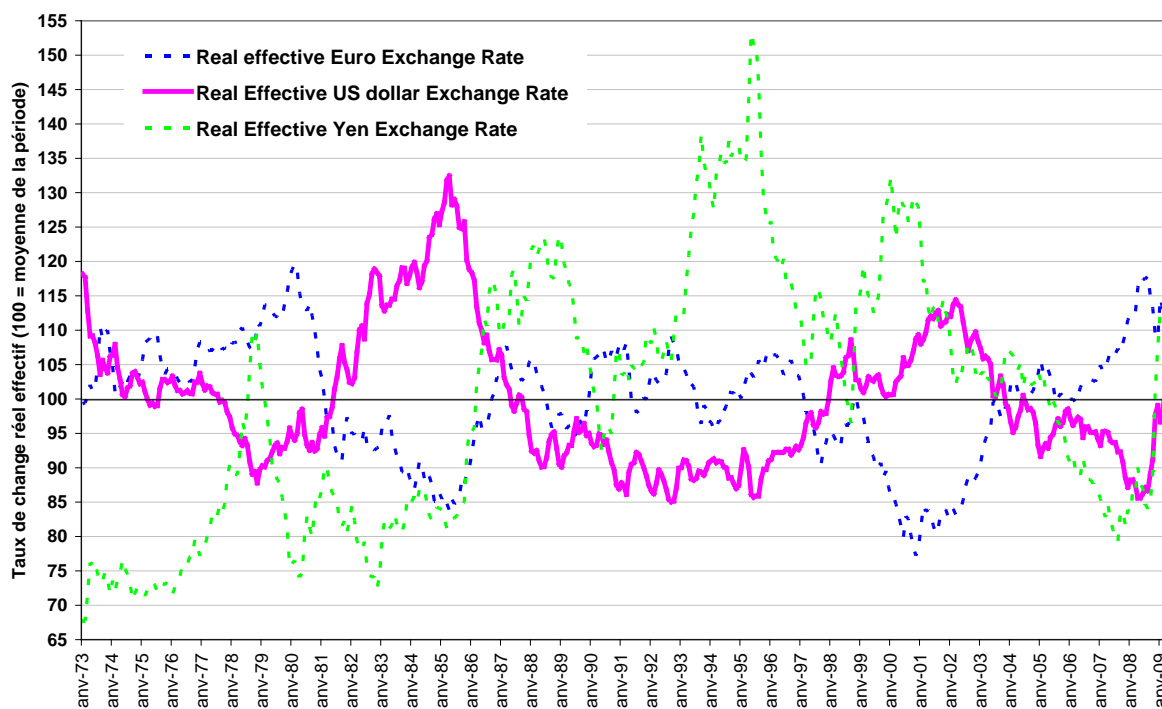
Source: Drehman and alii (2012).

Le graphique 1 est tirée de l'étude de Drehman et alii qui décrivent le cycle des affaires et le cycle financier aux États-Unis. Les variables qui mesurent le cycle sont centrées et normées pour visualiser directement la comparaison qui importe : la durée et l'amplitude des deux types de cycles. Le cycle des affaires est mesuré par l'output gap. Il s'enroule autour de la tendance du PIB qui est ici prise pour l'axe des abscisses. On peut lire la Grande Modération tant louée par les économistes de la Nouvelle Économie Classique, mis aussi par les banquiers centraux et les dirigeants politiques. Lorsque l'inflation a reflué, l'amplitude du cycle a diminué et surtout les récessions se sont faites plus rares et moins amples. Le cycle financier est mesuré par un indice qui pondère le taux de variation du crédit au secteur privé non financier, le ratio crédit privé/PIB et le taux de variation du prix immobilier pour le pays entier. On remarque un changement dramatique. Jusqu'au début des années 1980 le cycle financier n'existe pratiquement pas. Il est maîtrisé par la fameuse « répression financière ». Après la violente récession provoquée par le coup de force de Volcker en octobre 1999, la désinflation et le reflux des taux d'intérêt se combinent à la libéralisation financière pour déclencher la première vague d'expansion financière.

On lit sur le graphique 1 que le cycle financier n'est pas corrélé positivement au cycle macroéconomique conjoncturel. Il a une périodicité et une amplitude bien plus grandes. Les autorités monétaires l'ont ignoré conformément au postulat de l'auto régulation de la finance. Comme la doctrine du ciblage de l'inflation était univoque, un instrument (le taux court) et un objectif (la cible d'inflation), il n'était pas possible d'interagir avec le cycle financier et donc d'amortir les déséquilibres qui s'y accumulent. Cela peut entraîner des erreurs de politique économique. Cela fut notamment le cas en 2001-2002 lorsque la Fed suivit une politique très expansive pour étouffer la récession provoquée par le krach boursier, alors que le marché immobilier était déjà dans une reprise puissante après avoir touché son point bas en 1996. Jointe aux innovations financières développées depuis 1998 dans l'essor du crédit structuré et dans le financement de l'intermédiation par les produits dérivés, la politique monétaire expansive enflamma le crédit jusqu'au retournement d'août 2007. L'ampleur de l'excès de crédit fut telle que le retournement ne pouvait pas être une récession normale, mais une récession financière.

Une conséquence très importante de la déconnexion du cycle financier et du cycle macroéconomique a été bien signalée récemment par Hélène Rey (août 2013). Le cycle financier est global, alors que les conjonctures macro économiques sont nationales. Il entraîne le levier des banques internationales, les flux de capitaux et la croissance du crédit. Il entraîne les prix des actifs et les taux de change. Si les mouvements de capitaux ne sont pas gérés, les taux de change flexibles ne peuvent pas réguler les déséquilibres de balances de paiements puisqu'ils n'y réagissent pas. C'est ainsi que l'époque de gonflement des déséquilibres globaux dans les années 2000 a été aussi une période des grandes fluctuations des taux de change comme elle l'a été depuis l'instauration des changes flottants (graphique 2).

**Graphique 2. Taux de change effectif réel du dollar, de l'euro et du yen en longue période**



Source : Michel Aglietta et Philippe Trainar, eds, Dollar : fin de règne ?, Revue d'Economie Financière, n° 94, Juin 2009, Introduction, p 11.

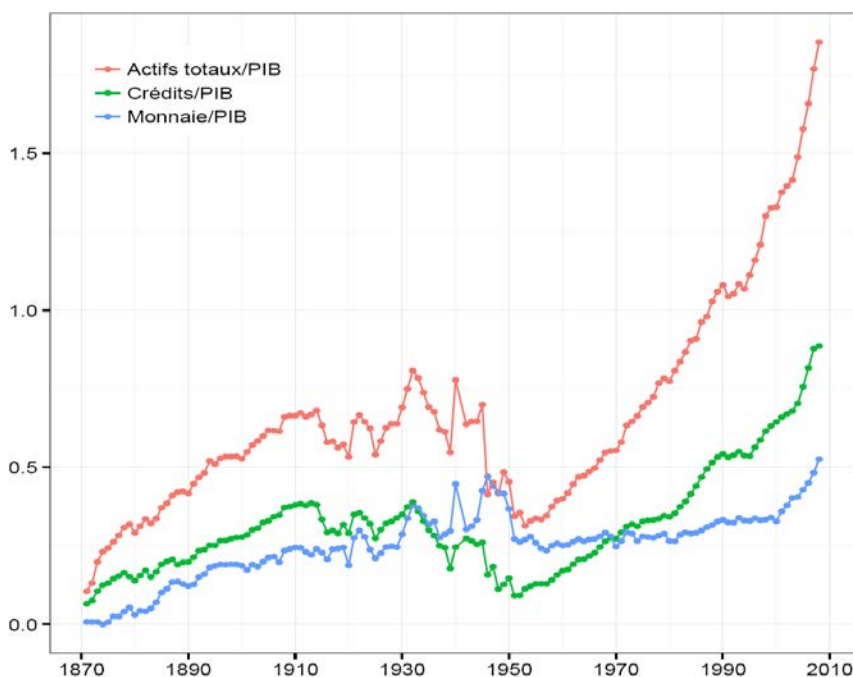
- *Le cycle financier est dirigé par la dynamique du crédit privé impulsée par l'intermédiation financière échappant à tout contrôle macroéconomique*

Pour comprendre ce qui est en jeu dans l'évolution de la finance qui a mené à la crise financière globale de 2007-08, Il faut s'intéresser à l'expansion des moyens de financement mis à la disposition des économies et placer cette évolution dans une perspective historique. Des données longues permettent de le faire (Schularick et Taylor, 2011). Le graphique 3 décrit sur 140 ans l'évolution agrégée dans 14 pays de l'OCDE de trois agrégats :  $M_2/PIB$ , crédit bancaire/ $PIB$  et actifs du système financier/ $PIB$ .

Il est facile de voir que les relations entre le crédit bancaire et les actifs détenus par l'ensemble des intermédiaires financiers d'un côté, la monnaie de l'autre ont changé après la Seconde Guerre Mondiale par rapport au régime précédent. Toute corrélation a disparu jusqu'à la crise récente entre l'évolution des actifs détenus par la finance et la monnaie en tant que principal passif des banques. Une deuxième transformation s'est produite à partir du début des années 1970, c'est-à-dire de la disparition du système de *Bretton Woods*, Les actifs des intermédiaires financiers dans leur ensemble ont augmenté beaucoup plus vite que le crédit des banques commerciales.



**Graphique 3. Évolution des agrégats financiers dans 14 pays (1870-2008)**



Source : Schularick M. and Taylor A (2011)., "Credit Booms Gone Busts: Monetary Policy, Leverage Cycles and Financial Crises 1870-2008", NBER Working Paper n°15512.

Pendant les 60 ans qui ont précédé la Grande Dépression des années 1930, le crédit bancaire et la masse monétaire ont été étroitement corrélés. C'était un régime « classique » de financement monétaire de l'économie où les crédits font les dépôts. Le marché de gros de la liquidité, alimenté par des véhicules financiers parallèles, permettant aux banques de déconnecter leurs crédits et leurs dépôts, n'existait pratiquement pas. Quant à la croissance plus rapide des actifs, elle résultait de l'essor des investisseurs institutionnels avec le développement des régimes de retraite (notamment en Allemagne) et des institutions de prévoyance. Elle n'impliquait aucun levier détaché du système bancaire. Ce phénomène a commencé à se produire pendant une courte période à la fin des années 1920 avec la spéculation à levier sur la bourse de New York. Tout cela s'est effondré dans les années 1930.

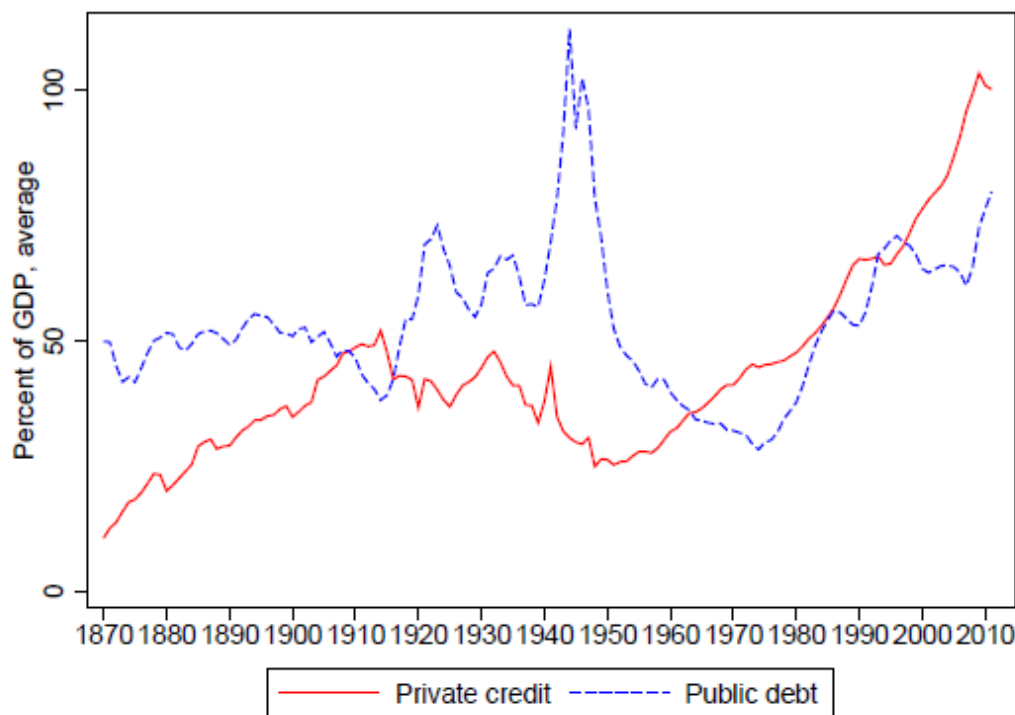
La deuxième guerre mondiale a entraîné une déconnexion entre crédit et monnaie, le crédit privé se contractant fortement et la guerre étant financée directement par les emprunts forcés des États, dont une partie prêtée par les banques centrales, d'où la corrélation entre les actifs et la monnaie. L'après-guerre jusqu'à 1950 a vu une contraction de la finance dans toutes ses dimensions. A partir de 1950 un régime financier s'est installé. Le crédit bancaire et les actifs financiers se sont déconnectés complètement de l'agrégat monétaire qui est resté constant en % du PIB pendant 50 ans ! Mais la corrélation entre actifs financiers et crédit bancaire résultait de ce que les innovations dans le « *funding* » se trouvaient dans les passifs bancaires avec l'invention des certificats de dépôts et du papier commercial, c'est-à-dire de titres à court terme émis par les entreprises non financières et par les banques.

À partir des années 1970 et surtout des années 1990, donc de la globalisation financière, il s'est produit une explosion extravagante des actifs financiers. Une floraison d'instruments de « *funding* » constitue un marché de gros de la liquidité sous l'empire des « *brokers dealers* » (banques d'investissement et départements de *trading* des banques universelles). Ces nouvelles formes de liquidité sont largement déconnectées de la banque de détail et donc de l'assurance des dépôts. Ce marché de gros, alimenté par les « *money market funds* », supporte les activités du *shadow banking* avec des leviers énormes et un « *mismatch* » systématique de maturités sans aucune stabilité des passifs. Ce système d'intermédiation de marché a fonctionné jusqu'à la crise dans des chaînes opaques de transfert de risques à l'insu des régulateurs de marché et des banques centrales. Les dérives du

crédit entraînent les cycles financiers de grande ampleur dans les prix des actifs financiers dont le retournement provoque des crises financières. Ce phénomène récurrent (*boom gone bust*) pose un défi aux théories de la finance.

Une étude plus récente des auteurs (Jordà, Schularick et Taylor, 2013) s'appuie sur des données plus complètes, couvrant un échantillon de 17 pays de l'OCDE depuis 1870 (graphique 4).

**Graphique 4. Dettes publiques et crédit bancaire aux secteurs non financiers (1870-2011)**



Source : O.Jordà, M.Schularick and A.Taylor, « Sovereign Versus Banks: Credit, Crises and Consequences, NBER Working Paper, n° 19506, October 2013.

Les grandes variations de la dette publique sont dominées par la seconde guerre mondiale. Le reflux du ratio crédit/PIB dure 30 ans. La remontée du ratio pendant 20 ans (1976-1996) coïncide avec la transformation du régime de croissance. La lutte contre l'inflation renforce le monétarisme, lui-même dépassé par la surenchère de la Nouvelle Économie Classique. Celle-ci justifie le principe d'indépendance des banques centrales puisque la monnaie y est complètement neutre. Le ralentissement de la croissance creuse les déficits publics. Les États doivent trouver leur financement sur les marchés de capitaux. Les gouvernements ont subi une double aggravation des contraintes. D'un côté le déficit primaire s'est creusé avec le jeu des stabilisateurs automatiques face à une croissance ralentie et un chômage rampant en Europe. Quant aux États-Unis, ils préparaient la guerre des étoiles avant de s'engager dans la guerre du golfe. De l'autre le taux d'actualisation défini dans l'encadré 1 a augmenté avec la hausse des taux d'intérêt réel comparé aux années 1960-1975 et le taux de croissance a fortement diminué, surtout en Europe. La stabilisation de la dette publique aurait requis des politiques budgétaires restrictives, alors que les politiques monétaires l'étaient déjà. Les gouvernements ont donc préféré laisser monter les dettes à partir du niveau très bas atteint au début des années 1970.

C'est à partir de 1996 et jusqu'à 2008 que la consolidation de la dette publique s'est produite. Cela eut lieu exactement au moment où l'énorme essor du crédit au secteur privé, débutant au début des années 1960, a littéralement explosé. *Il est clair que le murissement de la crise financière n'a absolument rien à voir avec des problèmes de finances publiques. La dette publique a bondi après que la crise soit devenue systémique.* Pour confirmer ce diagnostic les auteurs ont eu recours à une analyse économétrique de type probit. En effet la taille de leur échantillon historique (17 pays et 140 ans) leur a permis de détecter une grande quantité de crises financières, suffisamment pour tester la prévisibilité

des crises. De quoi dépend la probabilité qu'une crise éclate une année  $t$  dans un pays  $i$  ? Parmi toutes les variables de contrôle essayées pour en rendre compte, la plus performante est une moyenne mobile sur 5 ans du ratio crédit privé/PIB. *Les dettes publiques ne sont jamais significatives*. Cela signifie que les cas montés en épingle, comme la Grèce, sont des cas d'États défaillants ; ce qui est un tout autre problème que l'occurrence d'une crise financière globale.

Puisque l'endettement privé crée le cycle financier et que l'endettement public est contra cyclique dans les phases récessives du cycle financier, comme Benjamin Carton l'a montré dans la section précédente, quelle incidence le niveau de dette publique au sommet du cycle financier a-t-il sur la récession financière ? Dans les pays où le cycle financier est particulièrement intense, comme les États-Unis où l'Espagne en Europe, la dette publique peut décroître dans la phase d'expansion du crédit privé. Mais, si la dette publique a déjà un niveau élevé, celui-ci peut exacerber les effets macroéconomiques du désendettement privé. La récession financière est plus profonde et plus longue, la reprise plus lente. Au contraire, dans une récession normale, c'est-à-dire sans crise financière, le niveau de dette publique n'a pas d'incidence sur le cycle des affaires. Cela relativise la portée de l'assertion de Reinhart et Rogoff, mais leur donne partiellement raison. Le problème n'est pas le niveau de dette publique en soi, puisqu'il n'a pas de conséquence dans une récession normale. C'est l'évidence que pour compenser le désendettement privé dans une récession financière, il faut une politique d'expansion budgétaire forte qui est entravée par un niveau de dette déjà élevé.

## **II. Fondement théorique de la prise en compte de la stabilité financière dans la politique monétaire**

Lorsqu'on énonce que la finance est efficiente, on sous-entend une proposition que tout le monde peut accepter : le marché financier a la capacité d'organiser l'information de manière que toute l'évolution passée des prix est contenue dans le prix courant. Mais la théorie orthodoxe de la finance énonce une proposition concernant la coordination par le futur qui n'est pas contenue dans la précédente. Elle stipule une double hypothèse concernant l'attitude face au risque et l'appréhension du futur. La première hypothèse pose que l'attitude face au risque des participants au marché est une constante psychologique, donc indépendante de leurs interactions réciproques dans le marché. Cette hypothèse permet d'agrèger les acteurs en un seul agent représentatif. La seconde est que l'ensemble des acteurs infère de l'information disponible le « vrai » modèle d'évolution de l'économie. Cela veut dire que l'anticipation des rendements futurs de leurs actifs et l'évaluation des pertes couvertes par leur capital économique reposent sur des lois de probabilité gaussiennes. Puisque ces lois de probabilité sont supposées être la « vraie » représentation de l'incertitude, le risque pris par les investisseurs est toujours correctement évalué. Il s'ensuit qu'il n'y a jamais de contrainte de bilan. Les rendements ajustés du risque de tous les actifs s'égalisent à l'équilibre. Les actifs sont donc parfaitement substituables. Leurs valeurs fondamentales sont donc parfaitement déterminées.

Les chocs sont exogènes et provoquent des déviations des prix de marché par rapport aux valeurs fondamentales. Ces déviations offrent aux spéculateurs la possibilité d'arbitrages gagnants en pariant sur le retour à la valeur fondamentale. Ces spéculateurs étant les agents les mieux informés, ils entraînent l'ensemble du marché ; d'où la stabilité macroéconomique. Il ne peut donc pas y avoir de *momentum* sous ces hypothèses théoriques. Comme le faisait remarquer M. Friedman dès 1953, la spéculation est stabilisante parce que c'est la seule qui soit gagnante.

Il s'ensuit que pour rendre compte des dérives cumulatives de l'expansion du crédit et des prix d'actifs, conduisant à des crises financières récurrentes, il faut nécessairement changer de paradigme. Il faut admettre l'hypothèse de l'incertitude. Cela veut dire que le temps du futur n'est pas homogène à celui du passé. Il n'est donc pas possible de circonscrire l'ensemble des événements contingents possibles et de leur assigner des lois de probabilités objectives, donc communes à tous. Devant un futur inconnu l'attitude face au risque ne peut plus être considérée comme une caractéristique psychologique exogène. De là vient la possibilité du *momentum*.

Dans une démarche positive, il faut élaborer une autre hypothèse qui admette la variabilité de l'attitude face au risque, incorporée dans le prix du risque. Comme Keynes y a insisté, le prix du risque est une

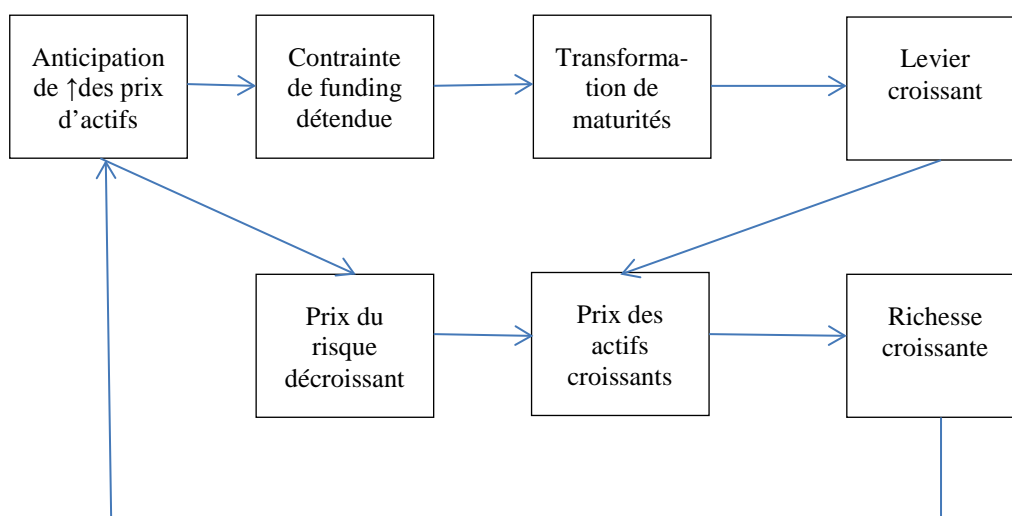
variable endogène de la dynamique du marché. C'est la marque de l'incertitude dans les comportements individuels. La variation du prix du risque provoque une logique d'amplification (*momentum*) à l'opposé du retour vers l'équilibre (*mean reversion*). La dynamique qui en découle trouve un écho dans l'hypothèse *d'instabilité intrinsèque de la finance* énoncée par Hyman Minsky (1986). Le dilemme de la finance est alors le suivant : *plus le prix du risque incorporé dans les prix des actifs est bas, plus la finance est vulnérable au risque systémique*. Ce dilemme exprime une interaction des niveaux micro et macroéconomiques opposée à la théorie « orthodoxe ». La coordination par le futur produit des attitudes collectives face au risque qui vont de l'euphorie au stress et à la panique : le risque est surévalué et devient systémique dans les crises, parce qu'il a été sous-évalué dans les euphories collectives antérieures.

- *De l'instabilité intrinsèque de la finance à la macroéconomie du cycle financier*

Les enchaînements macroéconomiques du processus d'amplification sont décrits sur le schéma 1. Dans un début de cycle, le bas coût de l'intermédiation financière s'auto-entretient et nourrit le boom expansionniste par son interaction avec la baisse du prix du risque, le levier et la valorisation spéculative des actifs qui se transmet à l'économie réelle par la hausse de la richesse des agents non financiers.

L'interaction du levier et de la hausse des prix d'actifs étant pro cyclique dans ce schéma, l'activité économique s'élève avec la hausse de la richesse des agents non financiers. Les banques et les intermédiaires de marché sont les principaux vecteurs de l'amplification. En effet, pour un niveau donné de levier bancaire, la hausse du prix des actifs mis en collatéral des prêts bancaires accroît la distance au défaut (= valeur de marché du collatéral - valeur faciale des crédits/valeur faciale des crédits) telle qu'elle est déduite des modèles VaR fondés sur des lois de probabilité gaussiennes. Elle réduit la probabilité de défaut qui est calculée par ces modèles et qui est fonction inverse de la distance. Il s'ensuit que la valorisation en *mark-to-market* induit les banques à faire travailler du capital considéré comme excédentaire pour augmenter leur rentabilité financière. Elles accroissent leur levier pour distribuer le crédit à tous ceux qui entrent dans le marché, attirés par les gains en capital espérés de l'achat d'actifs. L'offre de crédit par les banques et la demande de crédit par les spéculateurs augmentent donc en même temps.

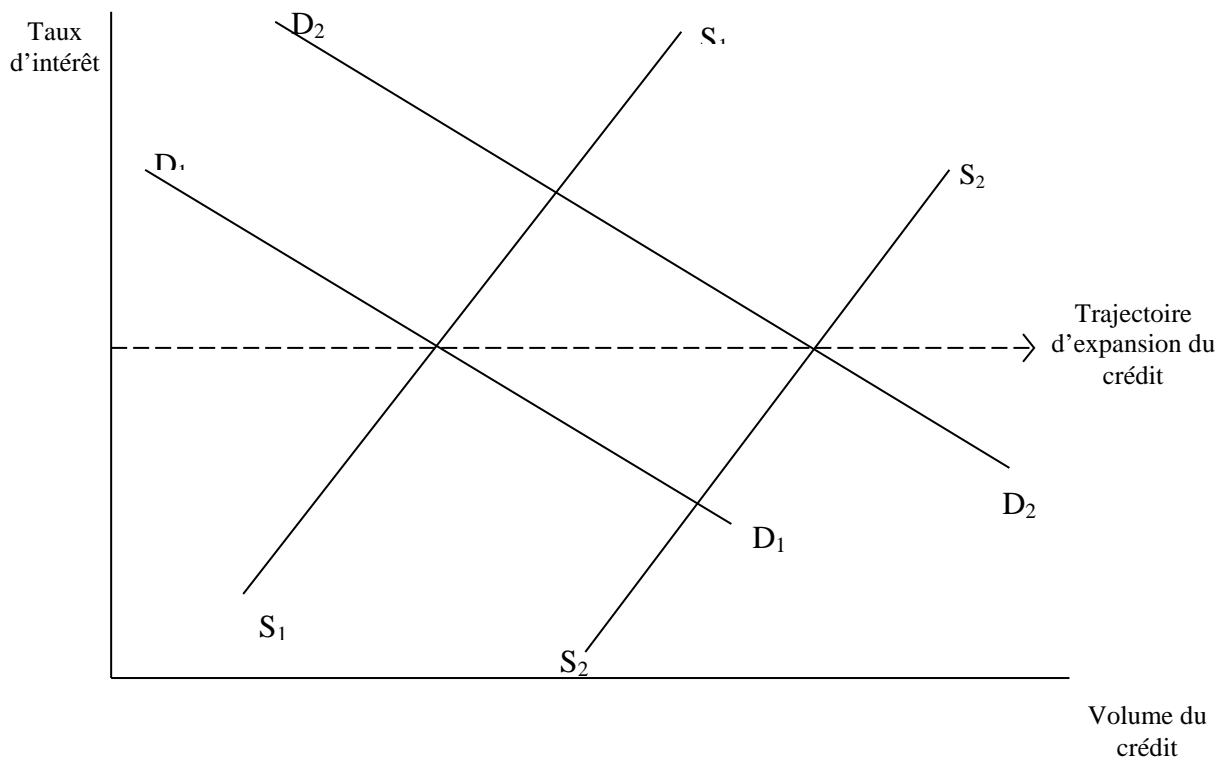
**Schéma 1. Les enchaînements de la phase expansive du cycle financier**



Les acteurs de marché sont financés à crédit contre un collatéral qui est l'actif spéculatif lui-même. Ils ont, comme leurs prêteurs, intérêt à rester dans le *momentum*, dès lors qu'il n'existe pas de valeur fondamentale jouant le rôle de benchmark incontestable dans le marché. C'est pourquoi les leviers de dettes s'accroissent en même temps que le prix des actifs monte, jusqu'à des niveaux qui apparaîtront ultérieurement excessifs.

L'offre de crédit par les banques et la demande de crédit par les spéculateurs augmentent en même temps (schéma 2). Le *spread* de crédit ne s'accroît pas, bien que l'exposition à la dette des emprunteurs s'élève avec la hausse de l'offre de crédit. Un risque d'insolvabilité s'accumule dans les bilans en restant dissimulé tant que le *momentum* se poursuit. Il se loge dans la probabilité invisible de l'éclatement de la bulle spéculative. Une des caractéristiques les plus spectaculaires de l'énorme expansion de l'endettement qui a financé la spéculation immobilière a été l'écrasement des *spreads* de crédit pendant les années 2003 à 2006. Cela apparaîtra ultérieurement comme une sous-évaluation grossière du risque, mais c'est la conséquence de la baisse endogène du prix du risque. Cela n'a pas attiré l'attention des régulateurs et des banques centrales pendant que le processus se déroulait. Dans leur cadre théorique ils avaient toutes raisons de penser que les innovations financières amélioraient la complétude des marchés, donc les opportunités de disséminer le risque, et que les agents rationnels sauraient s'en saisir de manière optimale. Le fait que le risque caché s'accumule tout en restant dissimulé dans les bilans, et plus généralement dans les formes multiples de l'exposition à la variabilité des prix d'actifs, est inhérent à la logique du *momentum*, laquelle est niée par le concept de l'efficacité financière. Pourtant, dans cette logique, la sous-estimation du risque résulte de l'absence de benchmark extérieur à la valorisation autoréférentielle des actifs que produit la finance. Du fait du levier d'endettement, ce risque s'inscrit dans les bilans. Il n'est pas seulement individuel puisque les bilans sont interdépendants. Il se développe sous la forme de *vulnérabilités* financières.

**Schéma 2. Interdépendance de l'offre et de la demande de crédit**



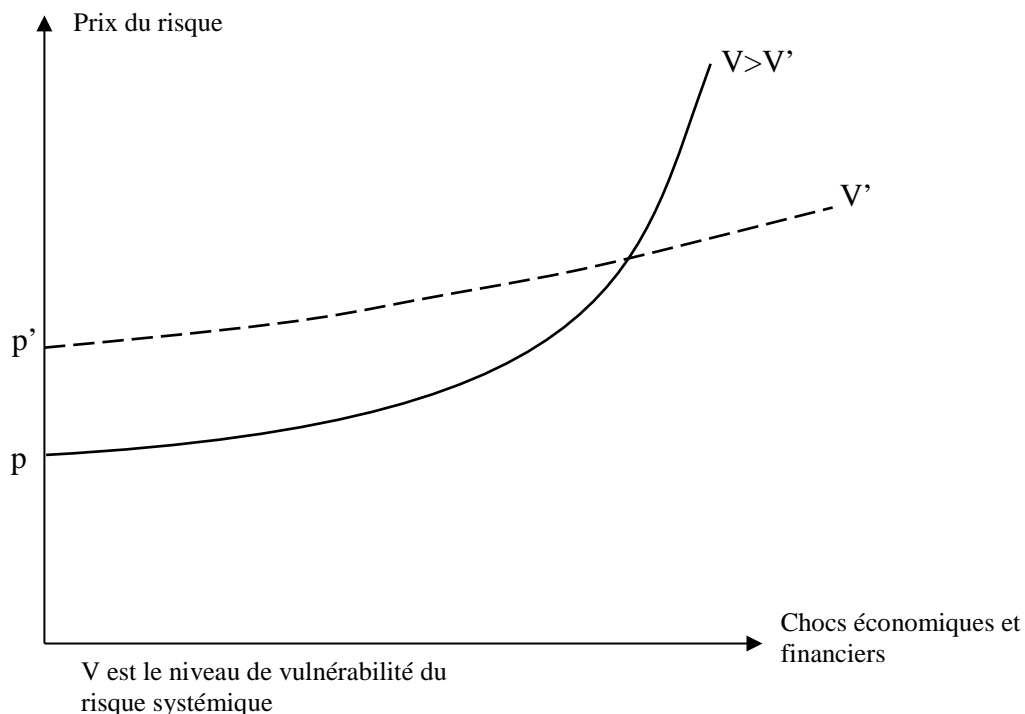
- *Prix du risque et vulnérabilités financières : fondement de la politique macro prudentielle.*

Il est éclairant de recourir à une représentation stylisée des relations entre prix du risque et vulnérabilités financières (Adrian et alii, 2013).

Appelons  $p$  le prix du risque,  $s$  les chocs financiers et  $V$  le niveau de vulnérabilité. Les chocs se produisent et s'intensifient dans le retournement du cycle financier. Selon la théorie de l'instabilité financière,  $p$  est une fonction de  $s$  et de  $V$ . C'est une fonction croissante et convexe de  $s$  et d'autant plus convexe que les vulnérabilités sont élevées lorsque les chocs sont forts ; ce qui est le cas lorsque le *momentum* du levier a nourri une bulle spéculative de grande ampleur. Au contraire, lorsque les chocs sont bénins en début de la phase d'expansion financière, le prix du risque perçu par les participants au marché  $p$  est d'autant plus bas que les vulnérabilités latentes, mais cachées, sont élevées, puisque ces vulnérabilités entraînent les enchaînements du schéma 1 qui produisent le *momentum* de la valorisation des actifs. D'où le dilemme de la politique monétaire représenté sur le schéma 3: une politique qui favorise une diminution forte du prix du risque, parce que l'inflation est basse, provoque les vulnérabilités qui vont faire bondir le prix du risque ultérieurement.

On comprend pourquoi la crise financière éclate de manière imprévisible, alors que ses conditions murissent implacablement dans la phase d'euphorie. Elle résulte d'une faillite des marchés financiers parce que leur fonctionnement rend les intermédiaires financiers incapables de se coordonner sur une trajectoire d'expansion modérée et financée par des stratégies robustes qui bloqueraient le développement des vulnérabilités. Car, lorsque le niveau des chocs est bas, le prix du risque est plus faible si le système financier est construit sur des vulnérabilités plus élevées :  $p < p'$  pour  $V > V'$  lorsque  $s$  est bas. Les acteurs de la finance ont donc intérêt à s'engager et à rester dans la bulle qui accroît leurs gains en capital grâce à un levier bon marché. *La crise est inéluctable, mais le moment de son déclenchement est impossible à prévoir.*

**Schéma 3. Sensibilité du prix du risque aux chocs modulé par le niveau de vulnérabilité**



Lorsque les bulles se développent, la probabilité d'éclatement, donc de chocs de grande amplitude, augmente fortement. Les vulnérabilités accumulées dans ce régime financier peuvent transformer le retournement des prix d'actifs en crises systémiques. Celle de 2008 a été d'une ampleur extrême.

Pour comprendre ce qui se passe, il suffit de suivre l'inversion des enchaînements du schéma 1. Les prix des actifs spéculatifs s'effondrent et le prix du risque bondit. Les vulnérabilités bâties dans le système financier expliquent l'amplification des enchaînements dépressifs. Avec la baisse vertigineuse de la valeur des collatéraux, le levier d'endettement *des shadow banks* ne peut plus être renouvelé. Il s'ensuit des tentatives de désendettement en désordre avec ventes d'actifs de détresse qui propagent la plongée des valeurs à tous les actifs risqués. Les chaînes d'intermédiation transmettent le désendettement en cascade. Il s'ensuit une ruée sur les titres d'État perçus comme refuges ultimes. Les agents non financiers endettés contre l'acquisition des actifs subissent un effondrement de leur richesse ; ce qui provoque la récession dans l'économie réelle. Les banques commerciales sont touchées de trois manières : par la paralysie du marché de gros de la liquidité, parce qu'elles avaient étendu leurs crédits bien au-delà de leurs dépôts, parce qu'elles avaient achetés des titres et des dérivés issus de la titrisation des crédits, parce qu'elles avaient fait directement des prêts à des agents non financiers en détresse. C'est alors que les banques centrales sont conduites à intervenir, non seulement en tant que prêteur en dernier ressort des banques commerciales qu'elles ont pour mission de soutenir, mais aussi dans les enchaînements du *shadow banking* pour remplacer le marché de gros de la liquidité complètement paralysé et pour venir au secours des *brokers dealers*. C'est toute la politique monétaire qui est engagée dans des stratégies inusitées.

Pour éviter que les banques centrales ne soient contraintes à des sauvetages a posteriori, dont ni l'ampleur ni la durée ne peuvent être maîtrisées a priori, la politique macro prudentielle est un nouvel outil dédié à la stabilité du système financier dans son ensemble. Il est en quelque sorte intermédiaire entre la régulation prudentielle traditionnelle et la politique monétaire. Son fondement théorique découle de l'analyse illustrée sur le schéma 3. La politique macro prudentielle ne cherche pas à prévoir les chocs qui pourraient se produire, puisque l'incertitude rend cette divination illusoire. Elle n'entre pas dans le débat inextricable de savoir si la dynamique des prix d'actifs est ou non une bulle spéculative. Mais elle constate le *momentum* et cherche à combiner des moyens d'action pour amortir le coût social du retournement ultérieur du cycle financier. Pour réaliser cet objectif la politique macro prudentielle doit maintenir le prix du risque à un niveau suffisamment élevé dans la phase d'expansion financière pour éviter qu'il ne s'élève de manière destructrice dans la phase de retournement.

Il s'agit donc d'influencer l'arbitrage *prix du risque/probabilité de crise systémique* qui est inhérent à l'instabilité intrinsèque de la finance. Pour modifier les conditions de cet arbitrage, il faut agir sur les vulnérabilités sous-jacentes, structurelles et dynamiques.

Les *vulnérabilités structurelles* proviennent des interconnexions et des complexités de l'intermédiation de marché. Ce sont les formes de risque exposées aux défauts de coordination qui sont des nids de risque systémique : ETFs synthétiques non complètement répliqués ; repos tripartites exposés aux ventes forcées du collatéral et dépendant excessivement du crédit intra journalier des banques de clearing aux *brokers dealers* ; ABCP et FCP non assurés ; *money market funds* dont le passif est présumé équivalent à la monnaie et qui recherchent agressivement du rendement ; produits de titrisation non standards et négociés dans des chaînes opaques de gré à gré.

Les *vulnérabilités dynamiques* sont les leviers très élevés des *shadow banks* (*brokers dealers*, *hedge funds*, véhicules spéciaux et conduits) et les transformations d'échéances incorporées dans les produits dérivés. Leviers et transformations d'échéances opèrent de concert dans les options, repos et ventes à découvert.

Identifier les vulnérabilités plutôt que les chocs potentiels conduit à porter l'attention sur l'impact systémique des chocs s'ils se produisent (Liang, 2013). L'outil de détection au cœur de la politique macro prudentielle est la réalisation des tests de stress macroéconomiques. Mis en pratique par la Fed dès février-avril 2009, ils vont être utilisés par la BCE (plus exactement par l'EBA sous contrôle de la BCE) à la mi-2014 dans le cadre de la mise en place de l'union bancaire.

- *Principes et mise en œuvre de la politique macro prudentielle et interactions avec la politique monétaire*

Une conception erronée est de considérer que la politique macro prudentielle et la politique monétaire sont complètement séparées. La politique macro prudentielle réaliserait entièrement l'objectif de stabilité financière, de sorte qu'il n'y aurait rien à changer à la doctrine de la politique monétaire. Il n'y aurait aucune interférence entre les deux. La politique monétaire serait toujours le maniement du taux monétaire pour atteindre et maintenir l'économie sur la cible d'inflation.

C'est une incompréhension de la politique macro prudentielle de croire qu'elle a pour objectif et qu'elle est capable de compenser entièrement les chocs financiers, c'est-à-dire de supprimer le *momentum*. Les deux politiques, macro prudentielle et monétaire, influencent à la fois les marchés financiers, les bilans des agents et les agrégats macroéconomiques. Elles peuvent avoir des synergies. Ainsi une hausse des prix d'actifs induite par une rentabilité plus favorable, le fameux choc de productivité, provoque une accélération de la demande de crédit. La politique monétaire doit être accommodante pour ne pas entraver la croissance. Mais une politique macro prudentielle ciblée doit contenir le levier d'endettement pour éviter l'emballement du crédit. C'est ce deuxième volet qui a manqué lors de la bulle boursière du tournant du siècle.

Cependant la coordination des deux types de politiques ne va pas de soi. Car le temps de réaction de la politique macro prudentielle est plus long et les canaux de transmission moins bien connus que ceux de la politique monétaire.

Les vulnérabilités structurelles sont en principe traitées par des moyens statiques, c'est-à-dire permanents : des obligations de capital et de liquidité plus exigeantes pour les grandes banques ; une autorité de résolution ordonnée des faillites bancaires ; la compensation centralisée des dérivés ; les moyens d'éviter les ruées sur les MMFs. Mais cela ne suffit pas à éviter le cycle financier. Les innovations débordent toujours les limites établies par les réglementations existantes. Comme on l'a vu, le système financier est fortement pro cyclique. Il faut pouvoir surveiller la variation du prix du risque qui découle des interactions stratégiques des prêteurs et des emprunteurs si l'on veut amortir les vulnérabilités cycliques qui se développent avec la baisse du prix du risque. Les modèles standards de la macroéconomie (modèles DSGE) n'en sont pas capables. La méthode opérationnelle est celle des *tests de stress macroéconomiques*.

Les questions que posent ces exercices sont hors de portée de la modélisation macroéconomique : les banques ont-elles individuellement assez de capital pour supporter leurs opérations tout au long d'une période stress ? Car la méthode est à la fois top down et bottom up. Les conditions de stress, à la fois macroéconomiques et financières sont incorporées dans des scénarios sur des horizons prédéfinis. La Fed opère selon les recommandations de la loi Dodd Frank pour effectuer des tests de stress périodiques. Au niveau macro trois scénarios sont définis : *baseline/adverse/severely adverse*. Ce sont des inputs de l'exercice CCAR (*Comprehensive Capital Analysis and Review*). Les tests englobent les principales banques, donc la grande majorité des actifs du système bancaire. A partir des scénarios macroéconomiques les superviseurs de la Fed estiment les risques et projettent les profits et les pertes des banques en utilisant les informations détaillées et confidentielles que leur livrent les établissements.

Parce que la Fed contrôle de bout en bout l'opération, la projection des pertes combinées est une mesure *forward-looking* du risque agrégé dans le système bancaire. Le risque systémique peut être capté dans la matrice des risques de contreparties et l'exposition aux mêmes facteurs macroéconomiques et financiers.

Installée dans son rôle de superviseur des banques de la zone euro, la BCE va procéder en 2014 à un audit approfondi des bilans de 130 banques (85 % des actifs bancaires en zone euro) liés à des scénarios de stress. Les régulateurs nationaux vont exécuter le travail d'évaluation des banques individuelles, mais dans la méthodologie unique et sous les hypothèses définies par la BCE. Celle-ci contrôlera la revue initiale des banques individuelles pour s'assurer que les actifs les plus risqués ont été examinés et qu'un pourcentage suffisant du bilan l'a été. L'ensemble du processus se déroulera en trois phases : estimation des risques propres à chaque banque, revue détaillée de la qualité des bilans,



capacité des banques à supporter des environnements générateurs de pertes et définis dans des scénarios macroéconomiques.

La première phase a pour but de définir les profils de risque de chaque banque en examinant le bilan dans son ensemble (liquidité, levier, mismatch de maturités, etc.). La deuxième phase est centrale. Elle analyse le provisionnement à l'exposition au risque de crédit, détermine les valorisations des collatéraux affectés à ces expositions et expertise les modèles internes qui aboutissent à la valorisation des instruments complexes. Tous les éléments de l'actif, bilan et hors bilan de chaque banque dans la situation du 31 décembre 2013 pourront être revus. La BCE regroupera les résultats de cette phase et décidera des hypothèses selon laquelle les tests de stress seront conduits. En fixant le minimum de capital exigé la BCE découvrira les manques de capital et leur localisation. Le problème qui se posera alors est la contribution financière publique pour les banques qui ne pourraient trouver les ressources de recapitalisation, ni dans leurs ressources propres, ni dans les marchés financiers.

De manière plus générale et pour toutes les banques centrales adoptant cette procédure, à partir de cette information il devient possible d'utiliser les outils de la politique macro prudentielle de manière dynamique et de les combiner à la politique monétaire pour réduire l'amplitude du cycle financier et modérer la fréquence et la sévérité des crises. Il reste néanmoins que ni les moments pour faire varier les outils macro prudentiels, ni l'amplitude optimale des variations n'ont encore été testés en vrai grandeur.

Trois outils macro prudentiels ont des effets macroéconomiques et peuvent ainsi compléter la politique monétaire : les exigences de capital contra cycliques (*capital buffers*), les limites des prêts rapportés à la valeur des biens immobiliers (*loan-to-value ratios*) et les limites des dettes rapportées au revenu des ménages (*debt-to-income ratios*), les réserves obligatoires (*required reserve ratios*).

Les ratios de capital modulés sur le cycle financier doivent s'élever dans la phase montante pas trop tôt ni trop tard, d'où la nécessité que la manipulation de ces instruments soit branchée sur l'information fournie par les tests de stress. Ils doivent baisser après le retournement du cycle pour préserver le flux de crédit des banques à l'économie lorsque des pertes se matérialisent dans le système bancaire. L'effet pourrait être asymétrique : impact modeste pour freiner le *momentum* du crédit, mais amortissement du rationnement de crédit dû aux prêts non performants. Ce faisant l'instrument macro prudentiel pourrait soulager les banques centrales qui auraient moins besoin de conduire des politiques monétaires ultra-accommodantes.

Les instruments dédiés au marché immobilier se justifient parce que les spéculations suivies de crises immobilières sont les plus dévastatrices par l'ampleur des pertes de richesse, la longueur et la difficulté du désendettement et les effets récessifs induits sur l'ensemble de l'économie. Cela est conforme à nos résultats empiriques de la première section de ce chapitre : c'est l'endettement des ménages pour les acquisitions immobilières qui est la principale force motrice du cycle financier. Si l'on est capable de bien doser les limites à l'expansion du crédit dans la phase euphorique d'une spéculation immobilière, l'accélération de la hausse des prix peut être freinée. L'ordre de grandeur est que 10 % de baisse du ratio limite *loan-to-value* peut réduire l'appréciation des prix immobiliers de 8 à 13 %. Ces contrôles plus serrés de l'endettement ont aussi un effet après le retournement en limitant les défauts des emprunteurs et les pertes induites des prêteurs. Les récessions peuvent être plus courtes et les banques centrales peuvent éviter d'être contraintes par la barrière de taux 0, donc de recourir à des mesures exceptionnelles.

Les réserves obligatoires sont un instrument de la politique monétaire qui a été abandonné par les banques centrales occidentales, mais qui est utilisé avec succès dans certains pays émergents, notamment en Chine. Les banques centrales seraient bien avisées de réhabiliter cet instrument. Il peut être utilisé en quantité sous la forme d'une variation du ratio, ou en prix sous la forme d'une rémunération des réserves bancaires à un taux inférieur au taux directeur de la banque centrale ; ce qui revient à une taxe sur le crédit puisque les banques vont répercuter le manque à gagner sur leurs clients.

- *Politique macro prudentielle et dette publique*

En réduisant l'amplitude du cycle financier si elle est efficace, la politique macro prudentielle peut contribuer à rendre la croissance plus régulière. Cela améliorerait l'évolution des dettes publiques. On a vu, en effet, que l'augmentation des dettes publiques était fortement liée à leur rôle de stabilisation pendant les récessions. Les conséquences sont encore bien plus grandes si la politique macro prudentielle évite les récessions financières, c'est-à-dire accompagnées de crises bancaires. En effet, dans le cas de récessions « normales », c'est-à-dire sans sinistre étendu dans le système financier, les dettes publiques sont soutenables pour de larges plages de politiques budgétaires.

Dans les conditions actuelles d'une crise financière majeure, où les politiques budgétaires ont été énormément sollicitées pour éviter l'effondrement des systèmes financiers et endiguer une spirale dépressive dans l'ensemble des pays développés, la question des dettes publiques excessives est posée. Les politiques monétaires ont une importance cruciale. La doctrine de la stricte séparation de la politique monétaire et de la politique budgétaire n'a plus de sens. Parce que la différence entre le taux d'intérêt long et le taux de croissance est le taux d'actualisation qui influence décisivement l'effort budgétaire sur les trajectoires de consolidation des dettes publiques, les banques centrales sont tenues de faire du taux long un objectif à part entière de la politique monétaire. C'est tout l'enjeu de ce qu'on appelle « l'exit », la sortie des politiques dites « non conventionnelles ».

Une montée brutale du taux long peut provoquer un surajustement entraînant une incertitude dommageable dans les marchés sur son niveau d'équilibre. Pire, une remontée désordonnée des taux longs élèverait le service de la dette publique, alors que le maintien d'un taux moyen payé sur le stock de dettes inférieur au taux de croissance autofinance et réduit la dette sans qu'il y ait besoin de recourir outre mesure à un effort budgétaire prolongé. Au contraire, si les taux d'intérêt montent de manière intempestive, des perturbations sévères pourraient s'ensuivre. Les pertes en capital sur les titres à revenu fixe accroîtraient la fragilité des banques sous-capitalisées en Europe. Elles poseraient aussi problème aux investisseurs institutionnels qui ont des passifs sous-financés. Si la hausse du taux long est interprétée comme un risque d'inflation, les banques qui avaient allongé leurs portefeuilles en achetant massivement des titres publics vont être incitées à raccourcir les maturités des crédits à leurs clients privés. Si le timing de l'exit n'est pas coordonné entre les banques centrales, des flux de capitaux internationaux soudains peuvent déstabiliser les taux de change avec un feedback perturbateur sur les taux longs.

Le principal problème non résolu est donc bien la stabilité financière, d'où l'urgence de l'activation des politiques macro prudentielles. L'exit pourrait réactiver des vulnérabilités si les marchés interbancaires ne sont toujours pas capables de fonctionner correctement, alors que les banques centrales retirent leur support. Les banques ont tellement absorbé les liquidités des banques centrales qu'un retrait prématuré pourrait recréer des tensions dans les coûts de financement des banques. Pour diminuer ces risques, les banques centrales vont prendre le taux long comme objectif de manière à réaliser une remontée progressive en utilisant leur bilan comme instrument. Leur mode d'action est analogue aux interventions sur le marché des changes lorsqu'une banque centrale gère un taux de change administré. Comme les montants de titres aux bilans des banques centrales sont élevés, leurs annonces de ventes peuvent avoir un fort impact sur les prix de marché des titres. Leur stratégie passe par la cohérence d'un certain nombre de choix à faire en réponse aux questions suivantes. Faut-il vendre des titres ou laisser les bilans se rétrécir par l'extinction progressive des créances arrivant à échéance ? L'avantage pour la banque centrale de laisser les actifs aller jusqu'à maturité est qu'elle n'a pas à réaliser de pertes en capital. Si ventes il y a, doivent-elles suivre une règle automatique pré-annoncée, être discrétionnaires ou suivre un hybride des deux ? Si règle il y a, serait-ce une règle de quantité de titres vendus dans un laps de temps donné ou une règle de prix, c'est-à-dire une plage de taux d'intérêt à respecter qui guiderait le montant des ventes ? Si les ventes sont partiellement ou totalement discrétionnaires, qui doit prendre l'initiative, le gouvernement, la banque centrale ou une décision conjointe ? Si la discrétion est partielle, est-ce que cela veut dire qu'elle doit être résiduelle pour des maturités inférieures à un an ? Telles sont les options que les banques centrales doivent simuler pour préparer l'exit.

Comme dans la conduite d'une politique de change, la banque centrale peut élargir ses marges de manœuvre en se donnant une flexibilité pour gérer les chocs qui ne manqueront pas de se produire. Elle peut piloter le taux long de différentes manières : se donner une *crawling peg*, fixer un niveau supérieur à ne pas dépasser ou se fixer un objectif en terme de volatilité du taux long pour laisser le marché fixer le taux d'équilibre, tout en assurant un ajustement ordonné.

Il est fort probable que le bilan restera en permanence un instrument de la politique monétaire pour piloter le taux long. Le fait que la banque centrale s'occupe du financement du budget est la convention qui a la plus longue histoire. La Banque d'Angleterre a été créée en 1694 pour financer l'État. D'un point de vue théorique, la politique monétaire « pure » s'est imposée sous l'hypothèse de parfaite substituabilité entre actifs de dettes. C'est la seule configuration dans laquelle le maniement du taux court suffit à influencer les taux longs et donc transmettre la politique monétaire par le seul canal des anticipations. Cette hypothèse s'est effondrée dans la crise. Les actifs financiers sont imparfaitement substituables. Les primes de risque sont donc variables dans le temps. Il s'ensuit que le canal du réaménagement des portefeuilles (*portfolio balance channel*) influence la variation des primes de risque et que la variation du bilan de la banque centrale dans les titres qu'elle achète et vend influence ces primes de risque.

L'impact des opérations ciblées de la banque centrale n'a donc aucune raison d'être appelé « non conventionnel ». Bien entendu, cet impact est d'autant plus fort que les marchés sont perturbés. Ce qui est « non conventionnel » dans la crise, c'est la barrière de taux 0. Les achats de titres longs dans cette situation sont une opération de rééquilibrage des taux. Car le taux court d'équilibre aurait dû être négatif pour être en équilibre. Il s'agissait donc de compenser ce taux de déséquilibre en abaissant le taux long par rapport au taux court. Ceux qui disent que cette action n'a pas marché n'ont pas la bonne référence contrefactuelle pour juger correctement de l'efficacité de la politique. Il ne s'agit pas de constater que la fermeture de l'output gap est lente. Il faut poser la question suivante : quelle aurait été l'évolution macroéconomique si les banques centrales n'avaient pas fait ce qu'elles ont fait ?

Bien sûr, la substituabilité imparfaite des actifs est plus cachée dans les phases montantes du cycle financier que dans les phases descendantes, dans l'euphorie que dans la panique. Car les arbitrages procurés par les marchés dérivés en tant qu'instruments de couverture donnent l'illusion d'accroître la substituabilité. Cette illusion se dissipe après le retournement du cycle financier. Il s'ensuit que les habitats préférés variables dans le temps constituent une hypothèse plus raisonnable du comportement des investisseurs que l'hypothèse d'efficience et de rationalité parfaite. Toujours et encore l'effet de l'incertitude ! Mais ce comportement a été ignoré dans les modèles qui ont servi à définir la doctrine monétaire des années 1990 et 2000. Selon ces modèles, l'indépendance de la politique monétaire était justifiée parce qu'il est postulé qu'elle n'a pas d'effet de distribution dans ce paradigme : une courbe de Phillips verticale, des agents économiques connaissant tous le « vrai » modèle de l'économie et des actifs financiers parfaitement substituables et négociés dans des marchés parfaitement liquides.

Dans les systèmes financiers existants un large ensemble d'emprunteurs n'a pas de substituts au crédit bancaire. Lorsque le prix du risque s'accroît rapidement, les PME et la plupart des ménages ont le crédit rationné. Les spreads de crédit s'accroissent et les taux d'intérêt des différencient fortement. Non seulement les banques centrales doivent acheter des titres publics, mais elles doivent acheter d'autres titres de dettes pour augmenter leur impact sur l'économie. C'est ce qu'a fait la Fed en achetant les obligations hypothécaires. C'est le marché du logement qui a tiré l'économie du marasme. Pour en faire un instrument normal de la politique monétaire, elles doivent abandonner le postulat que ce faisant elles entravent la bonne allocation du marché du crédit.

L'autre tabou selon lequel l'intrusion de la banque centrale dans l'offre de crédit mine l'autorité de la banque centrale en la mettant dans une position de dépendance budgétaire vient d'une controverse de plusieurs siècles entre les conceptions de la monnaie : *currency principle* contre *banking principle*. Selon le premier principe la monnaie est une marchandise particulière qui est neutre dans un système de concurrence pure et parfaite. Elle est particulière parce que son offre est un monopole. Seule compte sa quantité ; d'où la nécessité d'une règle exogène d'émission. Selon le second principe la monnaie est une dette émise par les acteurs financiers en contrepartie du crédit. Elle est donc endogène ; ce qui compte avant tout c'est sa qualité qui dépend de celle des crédits dont elle est

contrepartie. La dette de l'État est le pivot de la structure des dettes. Or on a vu que son expansion est négativement corrélée aux dettes privées dans les phases descendantes du cycle financier. La stabilisation du prix de la dette de l'État lorsque la substituabilité des actifs se détériore est l'objectif sur lequel la stabilité financière dans son ensemble est construite.

- *Conclusion : la banque centrale au cœur de la politique économique*

La crise financière a fait faire un grand tour à la politique monétaire. Sous l'influence de la « nouvelle économie classique » elle était restreinte à un instrument, le taux d'intérêt court, pour un objectif, l'inflation cible. Cette préconisation était nourrie par la théorie monétariste selon laquelle seule compte la quantité de l'offre de monnaie pour déterminer sa valeur (l'inverse du niveau général des prix). Celle-ci est supposée neutre, en ce sens qu'elle n'influence pas le système des prix relatifs à l'équilibre. Cette vision monétariste popularisée par Milton Friedman a été radicalisée par la théorie des anticipations rationnelles. Les acteurs économiques étant supposés avoir une connaissance commune des lois de probabilité de tous les événements susceptibles de se produire, la finance guide les anticipations des trajectoires économiques possibles. Tous les risques étant exactement valorisés, les actifs financiers sont parfaitement substituables. Le taux d'intérêt directeur de la banque centrale peut donc guider l'économie sur la trajectoire recherchée par la banque centrale.

Pour toutes les raisons expliquées plus haut, la crise financière a remis en question fondamentalement ces présupposés théoriques et remis en selle l'hypothèse d'incertitude du futur à l'encontre de la connaissance commune des lois de probabilités des événements futurs. La conséquence, comme on l'a souligné, est que la politique monétaire influence la finance parce que les actifs sont imparfaitement substituables du fait de l'endogénéité du prix du risque. Il se pose donc un problème de stabilité financière qui n'est pas contenu dans l'objectif de stabilité de la valeur de la monnaie. En outre, étant donné le double rôle de la dette publique, à la fois transfert intergénérationnel de l'impôt pour financer les biens publics et pivot de la structure des prix des actifs financiers, la politique monétaire ne peut être indépendante de l'objectif de soutenabilité de la dette publique.

Il s'ensuit que la politique monétaire se trouve au confluent de trois objectifs : la stabilité du niveau général des prix (donc de la valeur de la monnaie), la stabilité financière, la soutenabilité de la dette publique. La théorie de la politique économique enseigne qu'il est possible de surmonter les conflits d'objectifs si l'autorité en charge de la régulation macroéconomique dispose d'au moins autant d'instruments que d'objectifs. De plus ces instruments doivent être affectés aux objectifs pour lesquels ils sont relativement les plus efficaces. D'après ce que l'on a montré, le taux d'intérêt directeur reste affecté à l'objectif du contrôle de l'inflation, l'instrument macro prudentiel à la stabilité financière et le bilan de la banque centrale à la soutenabilité de la dette publique via le contrôle du taux long. Toutefois la stabilité financière est lui-même un objectif pluri dimensionnel puisqu'elle consiste à maîtriser l'accumulation des vulnérabilités financières à la fois structurelles et dynamiques. C'est pourquoi, outre les régulations macro prudentielles plusieurs instruments lui sont affectés (exigences en capital et provisions contra cycliques, réserves obligatoires, limites variables du levier d'endettement sur des marchés d'actifs aux dynamiques préoccupantes).

**Tableau 2. Politique monétaire : affectation des objectifs aux instruments**

<b>Objectifs</b>	<b>Déséquilibres à contrôler</b>	<b>Instruments</b>
Stabilité des prix	Dérivage inflationniste/ courbe de Phillips	Taux d'intérêt court
Stabilité financière	<i>Momentum</i> : durée et amplitude du cycle financier	Instruments macro prudentiels
Soutenabilité de la dette publique	Trajectoire non convergente du ratio dette/PIB	Bilan de la banque centrale influençant le taux long

Cette redéfinition de la politique monétaire, au-delà des mesures d'exception provoquées par la crise financière et de ses répercussions durables, est liée à une vaste transformation des comportements de la finance. Ceux-ci vont devoir percevoir que les objectifs de la politique monétaire se font plus complexes et plus difficiles à interpréter. La qualité de la politique économique en général, donc la bonne intelligence entre la banque centrale, les organes de régulation prudentielle et les autorités budgétaires va devenir un élément important de la gestion des investisseurs institutionnels. Ainsi un programme de stabilisation à moyen terme de la dette publique pourrait mettre la croissance en péril si elle porte entièrement sur des excédents primaires trop élevés. Si l'État s'engage fermement dans ce programme, il revient à la banque centrale de l'aider. Il peut ne pas être opportun de le faire par une politique monétaire plus expansive à court terme. Le meilleur instrument est alors de tenir un taux long suffisamment bas en intervenant sur le marché secondaire des titres souverains.

Il s'ensuit que l'indépendance de la banque centrale ne saurait se conformer avec la conception dogmatique de l'indépendance que lui a donnée le traité de Maastricht. Cette conception a été niée dans les faits depuis le début de la crise. Et il faut abandonner l'illusion selon laquelle le dispositif pré crise pourrait être rétabli. Les deux autres objectifs, stabilité financière et soutenabilité de la dette publique ne peuvent pas être poursuivis dans l'intérêt du bien commun sans dialogue avec les instances qui sont responsables des autres aspects de la politique économique. C'est pourquoi il faut penser l'indépendance de la banque centrale sous la forme d'une hiérarchie enchevêtrée. La banque centrale doit être dotée d'un mandat qui garantit son indépendance dans l'exécution de sa mission, soit une indépendance de moyens. Mais cette mission ne saurait être détachée de l'ensemble des politiques que les citoyens confient à leurs représentants pour œuvrer au bien-être social. C'est bien pourquoi la banque centrale doit dialoguer avec les autres pouvoirs d'exécution de la politique économique et doivent rendre des comptes aux représentants du peuple sur la réalisation de son mandat.

La banque centrale est donc indépendante dans l'exécution de ses tâches dans son domaine de compétence. Mais ces tâches lui sont assignées par une instance de plus haut statut social, parce qu'émanant de la volonté populaire. Dans le monde d'après-crise les tâches doivent être élargies et les responsabilités des banques centrales d'avoir à coopérer au bien commun doivent être redéfinies. En Europe cela implique qu'un ordre constitutionnel européen investisse le Parlement Européen en formation zone euro du pouvoir de contrôler les interventions de la BCE.

### CHAPITRE III

## PROBLEMES POSES PAR LA CONSOLIDATION DES DETTES PUBLIQUES EN FRANCE ET EN ZONE EURO

L'objectif est ici d'appliquer, d'abord au cas français, puis plus largement à la zone euro, les enseignements théoriques précédents. Dans un premier temps, nous utilisons une maquette de comptabilité nationale appliquée à la France afin de réaliser des projections de dette publique à l'horizon 2025. L'horizon d'une décennie est le seuil pertinent minimal lorsqu'il s'agit d'étudier les dynamiques de consolidation comme le souligne l'étude d'Abbas *et al.* (2011)<sup>41</sup> des grands épisodes de consolidation budgétaire par le passé. Il s'agit notamment d'évaluer le taux d'imposition soutenable défini précédemment et sa sensibilité aux différents contextes macroéconomiques possibles. Nous verrons alors l'importance de variables qui ne sont pas définies à l'échelon national mais dans la zone euro. Les taux d'intérêt sur la dette publique par exemple, dépendent en effet de la politique de *forward guidance* de la BCE mais aussi des progrès de l'union bancaire pour casser la spirale entre augmentation des spreads souverains et bancaires.

Or, la zone euro n'est pas une zone économique et financière aussi intégrée que les États-Unis ou tout autre pays développé ayant une politique monétaire indépendante. La fragmentation fiscale fragilise la soutenabilité par absence de mutualisation et accroît la concurrence fiscale. La fragmentation financière renforce les effets pro-cycliques du cycle financier. La fragmentation politique empêche une coordination efficace et détériore la confiance. Ces trois caractéristiques compliquent considérablement l'action de la BCE et les politiques budgétaires nationales. L'absence d'autorité politique fédérale rend les problèmes d'action collective très difficiles à surmonter. Enfin, le partage de la même monnaie empêche un ajustement rapide de l'équilibre externe par le taux de change et contrarie le désendettement des pays dont le taux de change réel est surévalué. Non seulement les ajustements macroéconomiques sont empêchés, mais en plus les politiques macroéconomiques se contraignent les unes les autres. Cela renforce encore la nécessité d'une analyse conjointe des politiques macroéconomiques de la zone euro et des réformes institutionnelles du pilotage de ses finances publiques.

### I. Dynamique de dette publique et régimes de croissance en France

- *Présentation de la maquette*

La maquette utilisée pour les projections incorpore une fonction de production à trois facteurs : le capital, le travail et l'énergie. Plus spécifiquement, on considère une CES à deux facteurs, l'énergie et une combinaison Cobb-Douglas du capital et du travail, de la forme :

$$Y_t = \left( (A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha})^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + (B_t E_t)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right)^{\frac{\sigma}{\sigma-1}},$$

où Y est le PIB, K le capital privé, L le volume de travail et E l'énergie. A est la productivité globale du travail et du capital et B la productivité énergétique. La productivité globale du travail et du capital dépend elle-même du capital public, d'où

$$A_t = A'_t (K_t^g)^{\alpha_g}.$$

---

<sup>41</sup> Abbas, S., Belhocine, N., El-Ganainy, A. et Horton, M., "Historical Patterns and Dynamics of Public Debt? Evidence From a New Database", *IMF Economic Review*, (2011), vol. 59, p. 717-742.

Le taux de croissance de A' est fixé de manière exogène.

On traite les trois facteurs successivement :

- *Population, population active et emploi.* On utilise le scénario central des projections de population et de population active de l'INSEE. A l'horizon 2025, les variantes démographiques et d'activité n'ont qu'un impact très modéré sur les autres variables qui nous intéressent au premier chef. Pour remonter à l'emploi, on fixe une cible exogène de chômage en 2025. On ventile le chômage total sur les classes de sexe et d'âges retenues (homme/femme, 15-24, 25-54 et 55 ans et plus). Afin de définir le nombre d'heures travaillées par an en France, il est nécessaire de connaître le nombre d'emplois à temps partiel. Ils sont obtenus en supposant que les taux d'emplois partiels des hommes et des femmes convergent vers des cibles à 10 ans (on conserve les structures de 2011 des hommes et des femmes constantes dans le temps). On considère que les moins de 25 ans à temps partiel sont à ¼ de temps et les plus de 25 ans à mi-temps. On tire alors la durée d'un temps plein en 2012, qui reste par hypothèse la même dans la projection. On en déduit le volume horaire de travail total par an en France.
- *Capital.* Le capital considéré ici correspond aux actifs fixes nets au sens de la comptabilité nationale, à la fois corporels et incorporels<sup>42</sup>. Ce capital apparaît sous deux formes dans la fonction de production selon qu'il est privé ou public. Les deux sont déterminées selon une loi standard d'accumulation du capital, à partir des taux de dépréciation historique et des taux d'investissement public et privé, qui doivent atteindre des cibles exogènes en 2025.
- *L'énergie.* L'énergie incorporée dans la fonction de production correspond à l'énergie primaire avant transformation utilisée dans le pays, plus les importations et les variations de stocks, moins les exportations et le carburant utilisé pour les transports internationaux. La série fournie par l'International Energy Agency est en équivalent pétrole. On utilise aussi les prix mondiaux du baril de pétrole brut de l'IEA.

S'agissant des finances publiques, les recettes sont une part du PIB constante au-delà des projections retenues dans l'annexe du Projet de Loi de finances 2014. On conserve en outre la même structure d'imposition et de cotisations sociales.

Les dépenses publiques sont répertoriées selon la nomenclature de la comptabilité nationale (consommation intermédiaire, rémunération des salariés, transferts sociaux, investissements, charge de la dette, etc.). Chaque item est lui-même ventilé selon la nomenclature COFOG (services généraux des administrations publiques, défense, ordre et sécurité publics, affaires économiques, protection de l'environnement, logements et équipements collectifs, santé, loisirs, culture et cultes, enseignements, protection sociale). Au cours des 15 dernières années, la variation des dépenses publiques en part de PIB tient essentiellement à celle des transferts sociaux, et notamment les retraites et la santé, ainsi qu'au service de la dette. Les autres dépenses, exprimées en part de PIB, sont stables. Les hypothèses de projection portent ainsi sur les transferts sociaux suivant :

- *Chômage.* On calcule les transferts réels de chômage par chômeur. Ils croissent à un rythme considéré comme exogène. On les multiplie par le nombre total de chômeurs.
- *Retraite.* On calcule les transferts réels de retraite par retraité. Ils croissent à un rythme considéré comme exogène. On les multiplie par le nombre total de retraités.
- *Santé.* On calcule les transferts réels de santé par individu. Ils croissent à un rythme considéré comme exogène. On les multiplie par la population totale.
- *Famille et enfants.* On calcule les transferts réels de famille par jeune. Ils croissent à un rythme considéré comme exogène. On les multiplie par la population des 0-17 ans.

La charge de la dette est calculée comme suit. Dans la mesure où la maturité de la dette est d'environ 7 ans, on considère qu'1/7 de la dette précédente est payé au taux 10 ans actuel et les 6/7 de la dette précédente sont payés au taux apparent passé. Le taux 10 ans est fixé selon une cible en 2025. La

---

<sup>42</sup> Cette définition exclut donc les actifs financiers et, au sein des actifs non financiers, les actifs non produits (essentiellement les terrains).

différence entre recette et dépenses permet de déterminer le déficit budgétaire qui s'ajoute à la dette précédente.

Pour boucler la maquette, les exportations françaises sont décomposées en trois parties selon les zones géographiques de destination : zone euro, Union européenne hors zone euro et reste du Monde. Les exportations vers les pays européens (zone euro ou hors zone euro) sont une part constante de leur PIB. Les exportations vers le Reste du Monde sont une part décroissante de leur PIB, fixée de manière exogène. Les PIB des trois zones croissent selon les projections du FMI.

La consommation finale est décomposée en dépenses de consommation finale des ISBLSM (institutions sans but lucratif au service des ménages), des administrations publiques et des ménages. La première est une proportion constante du PIB. La deuxième est une part constante des dépenses publiques totales. La troisième dépend du revenu disponible brut des ménages, défini plus bas.

En maintenant une proportion fixe dans le PIB de l'acquisition nette de cessions d'objets de valeur et de la variation des stocks, les importations sont calculées de manière résiduelle.

Pour obtenir le revenu disponible brut des ménages, il faut d'abord calculer la rémunération des salariés. Pour cela, on retire au PIB les impôts nets des subventions sur les produits (on obtient ainsi la valeur ajoutée), ainsi que les impôts sur la production nets des subventions d'exploitation<sup>43</sup>. La part de la rémunération des salariés dans cet agrégat est par hypothèse constante. On en déduit l'Excédent But d'Exploitation et le Revenu Mixte Brut. L'EBE des ménages est une part constante de l'EBE total, auquel on ajoute la rémunération des salariés, le RMB et les Revenus nets de la propriété des ménages. On obtient le solde des revenus primaires bruts. On y ajoute les prestations sociales autres que les transferts sociaux en nature<sup>44</sup>, les transferts courants nets des ménages, puis l'on retranche les impôts sur les revenus et autres courants ainsi que l'ensemble des cotisations sociales pour obtenir le RDB. On donne alors une cible à 2025 du taux d'épargne, en part du RDB.

Pour calculer l'épargne des entreprises (identique à leur RDB), on pose que l'EBE est une part constante de l'EBE total. On retire à cet EBE les impôts sur le revenu et divers transferts.

## **II. Projections des dynamiques de dette publique selon les scénarios de croissance et de taux d'intérêt**

Comme les développements théoriques et historiques précédents l'ont montré, la consolidation des dettes publiques dépend au premier chef des régimes de croissance dans lesquelles elle prend naissance et du mode de régulation financière qui permet d'assurer, ou non, des taux d'intérêt sur la dette publique faibles et stables. Or, les projections de croissance à l'horizon de 10 ans sont aujourd'hui particulièrement soumises à débat, tout comme la régulation financière d'ailleurs. C'est la raison pour laquelle nous privilégions une approche en termes de scénarios de croissance.

Notre analyse se présente en deux temps. D'abord nous expliciterons les trois scénarios de croissance retenus, par rapport aux moyennes historiques des variables explicatives, au sein desquels nous ajouterons trois scénarios selon que les taux d'intérêt sur les titres publics à 10 ans sont stables, décroissent encore ou remontent. Ensuite, nous analyserons différents scénarios de consolidation : un scénario sans réforme (au-delà de celles contenues dans le projet de loi de finances pour 2014) ; un scénario de consolidation rapide à horizon 2020 ; un scénario de consolidation lente à horizon 2025. Dans les deux derniers scénarios, le volume de l'ajustement total est équivalent en part de PIB, pour assurer la comparabilité.

---

<sup>43</sup> Les impôts évoluent au même rythme que l'ensemble des recettes publiques, les subventions sont quant à elles une part constante du PIB.

<sup>44</sup> La somme des prestations sociales en espèce et en nature qui viennent en ressources des ménages est une part constante des transferts sociaux des administrations publiques. On fixe ensuite la part des prestations sociales en nature dans les transferts sociaux des APU. On en tire les prestations sociales autres que les transferts sociaux en nature qui viennent en ressources pour les ménages.



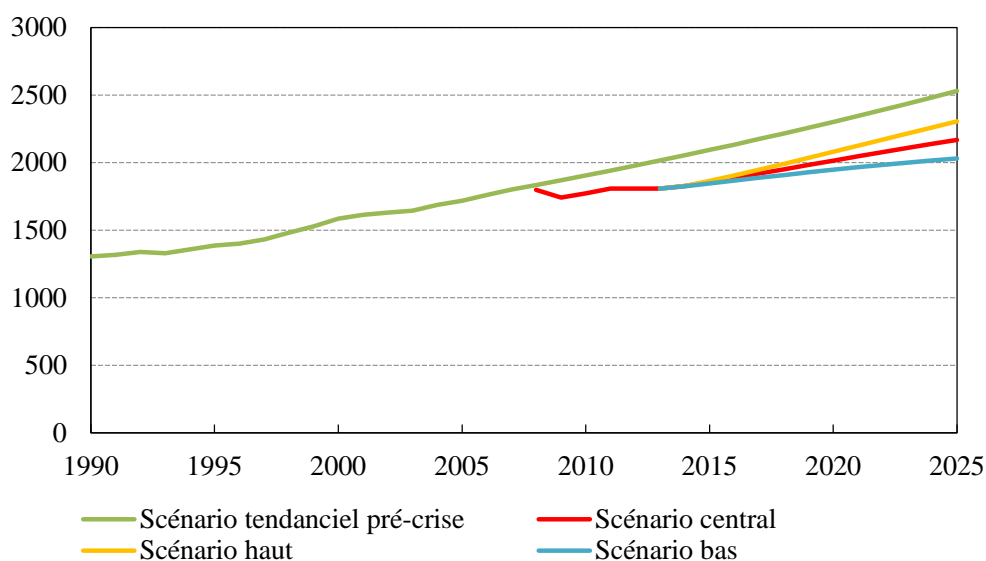
Nous retenons trois scénarios de croissance :

- Un *scénario central* à environ 1,5 % de croissance en moyenne sur les dix ans à venir : sous l'hypothèse d'une croissance de la PGF de 0,4 %, d'une baisse du taux de chômage à 8 % et de taux d'investissement et d'utilisation des capacités de production proches de leurs moyennes sur la période 1990-2007 ;
- Un *scénario haut de rebond partiel* conduisant à rattraper une partie du terrain perdu permet d'envisager sur les dix ans à venir une croissance moyenne un peu plus élevée ;
- Un *scénario bas*, avec une croissance de la PGF de 0,1 % par an (la croissance serait d'environ 1 % par an).

**Tableau 1. Scénarios illustratifs de croissance**

Scénarios	Résultats	Hypothèses (valeurs en 2025)			
		Croissance moyenne	Chômage	Taux d'utilisation des capacités	Taux d'investissement privé
Bas	1,0%	9,5%	84,0%	14,5%	0,1%
Central	1,5%	8,0%	87,0%	15,5%	0,4%
Haut	2,0%	7,0%	90,0%	16,5%	0,7%
Moyenne 1990-2007	1,9%	9,1%	87,0%	15,5%	1,0%
Moyenne 1990-2012	1,5%	9,1%	83,9%	15,8%	0,9%

**Graphique 1. Évolution du PIB en volume selon les différents scénarios (en €2005)**



Ces estimations recourent les prévisions disponibles, qui situent généralement la croissance entre 1 % et 2 % : l'OCDE et le FMI prévoient une croissance moyenne en France de 1,5 % à l'horizon 2020 et la Commission européenne une croissance de l'ordre de 1,4 %. Le Haut Conseil des Finances publiques, dans son avis d'avril 2013, estime que la prévision de croissance potentielle de 1,5 % qui sous-tend les prévisions de finances publiques, « sans être exagérément optimiste, est entourée d'un certain nombre de risques baissiers » (effets plus durables de la crise, impact moins favorable des réformes sur la croissance, effets des mesures de consolidation budgétaire).

À ces trois scénarios de croissance, on ajoute trois scénarios d'évolution des taux d'intérêt à 10 ans. Le taux d'intérêt apparent sur la dette publique française a tendanciellement chuté depuis la préparation de l'entrée en zone euro, en passant de 6 % à 3 % aujourd'hui (le taux à dix ans étant à environ 2,5 %). Le scénario central pour les taux d'intérêt à 10 ans sur la dette publique fait l'hypothèse d'un maintien à ce niveau. Un scénario favorable, sous l'effet par exemple d'une action accrue de la BCE, conduirait à poursuivre le déclin vers des taux à 10 ans à 1,8 %. Avec une hypothèse d'inflation à 1,5 %, cela revient à considérer des taux d'intérêt réels quasiment nuls. Un scénario défavorable entraînerait quant à lui par hypothèse une augmentation des taux à 3,8 %. Il faut remarquer que la variation des taux n'est sans doute pas décorrélée du régime de croissance, même si pour la maquette on ne prend pas en compte ces interdépendances puisque le taux d'intérêt est exogène. Il s'ensuit qu'un scénario de croissance forte et de taux d'intérêt bas est très peu probable, tout comme une croissance faible et des taux élevés.

On examine alors trois stratégies de consolidation budgétaire :

- *Stratégie 1.* Ne rien faire de plus que les réformes prévues dans le PLF de 2014.
- *Stratégie 2.* Effectuer une consolidation budgétaire rapide de ¾ de point de PIB par an jusqu'en 2020, soit 4,5 points de PIB au total.
- *Stratégie 3.* Effectuer une consolidation budgétaire lente de 0,4 point de PIB par an jusqu'en 2025, soit 4,5 points de PIB au total aussi.

Quelle que soit la stratégie retenue, il faut noter que les transferts sociaux évoqués précédemment, croissent spontanément. Les transferts de santé devraient être supérieurs d'environ 0,4 point de PIB à l'horizon 2025 selon nos projections alors que les transferts de retraite et famille, exprimés en part de PIB, devraient rester stables<sup>45</sup>. Par ailleurs, les résultats présentés ne permettent pas de trancher quant à la nature des consolidations mises en place (par les recettes ou les dépenses), à l'exception des investissements publics qui entrent directement dans la fonction de production et dont la diminution entraînerait directement une perte de croissance potentielle.

**Tableau 2. Dette publique, solde primaire (SP) et solde primaire stabilisant la dette (SPS)0 en 2025 en % du PIB**

	Taux d'intérêt à 10 ans	Stratégie 1 : rien ne change	Stratégie 2 : consolidation rapide	Stratégie 3 : consolidation lente
Scénario de croissance : bas	1,8%	111%	73%	84%
			SP: 2,1% / SPS: 0,9%	SP: 2,1% / SPS: 1,1%
	2,8%	118%	79%	91%
			SP: 2,1% / SPS: 1,7%	SP: 2,1% / SPS: 1,9%
	3,8%	126%	85%	97%
			SP: 2,1% / SPS: 2,5%	SP: 2,1% / SPS: 2,9%
Scénario de croissance : central	1,8%	95%	58%	70%
			SP: 3,6% / SPS: 0,4%	SP: 3,6% / SPS: 0,4%
	2,8%	102%	64%	75%
			SP: 3,6% / SPS: 0,9%	SP: 3,6% / SPS: 1,1%
	3,8%	109%	69%	81%
			SP: 3,6% / SPS: 1,6%	SP: 3,6% / SPS: 1,9%
Scénario de croissance : haut	1,8%	82%	46%	57%
			SP: 4,9% / SPS: 0,0%	SP: 4,9% / SPS: 0,0%
	2,8%	88%	51%	62%
			SP: 4,9% / SPS: 0,4%	SP: 4,9% / SPS: 0,5%
	3,8%	94%	56%	67%
			SP: 4,9% / SPS: 0,9%	SP: 4,9% / SPS: 1,1%

<sup>45</sup> Ces projections sont proches des chiffres avancés dans l'Ageing Report 2012 de la Commission européenne.

Finalement, les deux scénarios les plus probables sont :

- la mise en place d'une consolidation budgétaire lente et d'un scénario de croissance central qui permet d'atteindre un ratio de dette publique de 75 % du PIB à l'horizon 2025, à condition que les taux d'intérêt soient maintenus au même niveau qu'aujourd'hui ;
- la mise en place d'une consolidation budgétaire rapide et d'un scénario de croissance faible, qui ne permet d'atteindre un ratio de dette similaire au précédent que si les taux d'intérêt à 10 ans continuent de diminuer.

Cependant, on aurait tort de juger ces deux scénarios comme équivalents pour au moins deux raisons. La première est que la dynamique de la dette publique en 2025 n'est pas la même. En effet, la différence entre le solde primaire et le solde primaire stabilisant la dette, qui permet de juger des évolutions de la dette post-2025 toutes choses égales par ailleurs, atteste de conditions futures plus favorables à la décroissance de la dette publique dans le scénario 1 (la différence entre le solde primaire et le solde primaire stabilisant y est en effet plus importante que dans le scénario 2). D'autre part, l'objectif de réduction de dette publique ne peut constituer le critère ultime d'évaluation des politiques économiques. L'abaissement du chômage en est un autre, et sera plus probable dans le scénario 2. Ces objectifs, tout comme les conditions macroéconomiques pour les atteindre, dépendent fortement des nouvelles institutions à l'échelle européenne qui émergent de la crise.

En outre, le danger du scénario bas se trouve dans le risque de déflation. Certes les anticipations d'inflation inscrites dans les taux d'intérêt à 5 et 10 ans sont stables et légèrement au dessus de 2 %. Les anticipations dites de long terme qui sont la boussole de la politique monétaire paraissent donc ancrées. Mais est-ce bien une garantie suffisante ? Au Japon les anticipations d'inflation à cet horizon étaient confortables, autour de 1,8 %, peu avant l'entrée en déflation en 1998. En vérité les anticipations à de tels horizons n'ont aucune base objective. Ce sont des croyances collectives que la banque centrale espère auto validées. A 1 ou 2 ans le mouvement des prix est sous l'influence de forces actives, donc observables. C'est sans doute pourquoi les anticipations ont beaucoup baissé dans la zone euro de septembre 2013 à mars 2014, de 2 % à 0,7/0,8 %, alors que l'inflation constatée tombait à 0,5 %.

Comme l'indique le graphique, le niveau des prix en zone euro décroche par rapport à celui américain à partir de 2011. Ce phénomène est à mettre en lien avec la nouvelle contraction du PIB et de ses principales composantes, mais aussi avec la baisse très importante du crédit.

**Graphique 2. Comparaison des variables réelles et financières entre zone euro et États-Unis (2007Q4-2013Q4)**



La BCE n'est évidemment pas dupe de ces enchaînements. Si elle se contente de surveiller la situation, ce peut être qu'elle pense que des contre forces vont se manifester qui vont faire remonter spontanément l'inflation. Ou bien, plus inquiétant, c'est que les institutions de coordination faible, les règles rigides et les rivalités politiques régnant en zone euro ne permettent pas d'utiliser les moyens adéquats pour écarter le risque.

Comprenons d'abord ce qui est en jeu. La déflation n'est pas un piège simplement parce que les prix baissent, si cela résulte de gains de productivité. Supposons que la productivité du travail progresse de 2 % et que le taux de marge des entreprises soit constant. Si les prix baissent de 1 %, le salaire nominal progresse de 1 % et le salaire réel de 2 %. Il s'agit d'un régime de croissance à caractère déflationniste. Cela s'est produit à plusieurs reprises pendant plusieurs années d'affilée dans la période 1873-1896 aux États-Unis, où la croissance moyenne de long terme était tirée par des investissements dans les infrastructures de transport, la prospection pétrolière et l'essor des industries lourdes.

Il est bien évident que ce n'est pas ce qui a caractérisé les épisodes de déflation japonaise à partir de 1998, puis de 2008. Ce n'est pas non plus la situation de la zone euro. Le niveau de la productivité du travail par travailleur a stagné et celui de la productivité globale des facteurs a baissé depuis 2007<sup>46</sup>. La zone euro souffre simultanément d'une anémie du dynamisme de l'offre productive, d'une insuffisance chronique de demande, de niveaux élevés de dettes à la fois publiques et privées, enfin d'une fragmentation financière due à notre difficulté depuis cinq ans de nettoyer les bilans bancaires.

<sup>46</sup> Flash Natixis, n°646, 23-09-2013, graphiques 3a et 3b.

Là-dessus sont venues se greffer des politiques budgétaires d'austérité généralisées. Il serait plutôt surprenant que des forces à caractère déflationniste ne soient pas à l'œuvre !

On comprend aisément le cercle vicieux dans lequel nous sommes engagés. Le refus obstiné des pays excédentaires à stimuler leur demande interne fait peser la totalité de l'ajustement imposé par la réduction de l'endettement sur les pays déficitaires. Comme les progrès de productivité sont atones, l'unique instrument est la « dévaluation interne » par pression persistante sur les coûts salariaux, voire baisse directe des salaires. La décélération rapide de l'inflation, alors que le taux nominal est bloqué par la barrière de taux zéro, fait monter le taux d'intérêt réel et apprécie le change. L'euro s'approche dangereusement de \$1,40, alors qu'un taux de change compatible avec la situation économique se trouve entre 1,20 et 1,30.

Ainsi un scénario de croissance basse, renforcé par une consolidation budgétaire trop rapide, viable si l'inflation est suffisante pour maintenir le taux d'intérêt réel autour de 0, est dangereux parce que la probabilité que l'inflation devienne négative paraît loin d'être négligeable. Le FMI a effectué différentes simulations de scénarios plausibles à partir des tendances actuelles de la zone euro et parvient à une probabilité de 25 %.

La stratégie de consolidation plus lente, permettant de soutenir une croissance tendancielle de 1,5 % et de faire baisser le taux de chômage jusqu'à 8 % en 2025 est donc celle qui est la plus prudente et la plus efficace. Mais sa réalisation implique une évolution de la gouvernance de la zone euro.

### **III. Coordination par les règles : le traité européen de stabilité budgétaire**

Parmi les avancées institutionnelles depuis la crise de 2008-2009 visant à compléter l'intégration en zone euro, l'avancée majeure au plan budgétaire a été le traité intergouvernemental de stabilité budgétaire connu sous son sigle anglais TSCG (*treaty on stability, coordination and governance*).

Ce traité contient un pacte budgétaire qui détermine les règles selon lesquelles la politique budgétaire est coordonnée. Il faut décrire ces règles pour comprendre en quoi elles s'écartent des expériences historiques de consolidations réussies. Ensuite, la coordination incorpore des procédures d'évaluation par des instances indépendantes que sont les Hauts Conseils des Finances Publiques établis dans chaque État de la zone euro. Quel rôle peuvent jouer ces entités dans la recherche de trajectoires viables de consolidation ?

Ces dispositifs, sans être négligeables, restent en dessous de la mutualisation nécessaire pour résoudre le double problème des dettes publiques dans les pays fragiles et des risques bancaires. Hormis une union bancaire complète qui ne paraît pas à l'ordre du jour, des avancées sont toujours hors d'atteinte sur le plan de la coopération budgétaire : une assurance mutuelle pour la stabilisation conjoncturelle, un budget européen digne de ce nom pour financer les politiques structurelles et l'émission d'*eurobonds* pour réunifier le système financier européen.

Le pilier du TSCG est le « fiscal compact » qui requiert de chaque pays membre la promulgation de lois imposant à chaque pays membre d'avoir des budgets en équilibre ou en excédent selon la définition du traité. Les lois doivent stipuler un mécanisme de correction pour empêcher les dérives.

Le traité définit un budget équilibré comme ayant un déficit inférieur à 3 % et un déficit structurel inférieur à 0,5 % pour les pays dont le niveau de dette/PIB est supérieur à 60 %, 1 % pour les autres. Les pays membres dont le ratio de dette est supérieur à 60 % doivent viser en moyenne à réduire leur dette de 1/20<sup>ème</sup> par an. Le progrès vers cet équilibre est un objectif à moyen terme. Il définit la trajectoire de soutenabilité selon le traité. C'est le solde structurel qui est la référence pour juger de ce progrès. Tout dépassement annuel doit donner lieu à une correction dont la temporalité, les moyens et l'ampleur sont déterminés par la Commission européenne. Un échec à satisfaire les obligations d'ajustement peut donner lieu à une amende jusqu'à 0,1 % du PIB. Le respect des règles du traité est placé sous la juridiction de la Cour Européenne de Justice. Ce traité, fortement appuyé par l'Allemagne, est donc plus restrictif que l'ancien pacte de stabilité. Seuls les pays qui le ratifient sont éligibles au financement de détresse du MES. Les plans budgétaires annuels doivent être compatibles

avec le programme de stabilité à moyen terme. Si le seuil de 3 % de déficit est dépassé, la Commission propose des mesures correctives en tenant compte des risques de soutenabilité spécifiques au pays.

- *Vertus et pièges de la règle budgétaire du TSCG et règle alternative économiquement justifiée.*

Le déficit structurel est le niveau du déficit que l'on aurait si le cycle économique n'existait pas. C'est donc le déficit ou l'excédent budgétaire annuel moyen que l'on s'attend à trouver sur un cycle entier. Cette règle d'or est donc contingente à un cycle économique ordinaire, mais pas du tout à la nécessité qu'il y a d'échapper à une stagnation de type japonais dans des économies contraintes par le désendettement privé. Elle est surtout incompatible avec la nécessité qu'il y a d'inverser la tendance de longue durée de baisse de la croissance potentielle.

Le problème se trouve dans la définition de la règle d'or adoptée par le nouveau pacte budgétaire. Le solde structurel incorpore toutes les dépenses, y compris les investissements publics. L'équilibre budgétaire à respecter (un déficit maximal de 0,5 % du PIB veut dire pratiquement l'équilibre) signifie que les investissements de l'État doivent être autofinancés par les recettes courantes. On ne saurait espérer une économie dynamique et innovante avec une telle contrainte financière.

Si le rétablissement d'une croissance solide est un objectif essentiel pour sauvegarder la construction européenne et si les investissements publics sont des facteurs de croissance comme les expériences scandinaves l'ont montré, alors la règle d'or telle qu'elle est définie est une incohérence. En effet, l'investissement entraîne que les recettes de demain seront supérieures aux recettes d'aujourd'hui. Il est donc antiéconomique de faire supporter des investissements dont la durée d'usage peut-être de plusieurs décennies par les recettes d'aujourd'hui. Cela revient à supprimer le transfert intergénérationnel impliqué par la dette publique.

Comme on l'a montré dans la seconde section de cette partie, la condition de soutenabilité s'exprime par une règle d'or qui en fait prend en compte l'ensemble du bilan des administrations publiques et qui stipule que la variation de la valeur nette du secteur public soit  $\geq 0$  (tableau 1). On en déduit alors la règle économiquement viable qui constitue l'équilibre à moyen terme à respecter :

On en déduit la règle budgétaire compatible avec la soutenabilité à moyen terme :

*Déficit structurel soutenable = investissement net du secteur public ajusté de la dépréciation de la dette due à l'inflation cible.*

L'ajustement nécessaire pour respecter cet équilibre dynamique doit tenir compte de l'output gap et de l'écart par rapport à l'inflation cible :

*Déficit effectif = déficit structurel  $-(1/2)$  output gap  $-(1/2)$  (inflation observée - inflation cible)*

Le déficit public doit être égal à l'investissement public net augmenté de la dépréciation de la dette pour l'inflation cible, ajusté d'un pourcentage (correspondant à l'effet des stabilisateurs automatiques) de l'écart du PIB au PIB potentiel et d'un pourcentage de l'écart du taux d'intérêt monétaire au taux de croissance potentiel nominal. Les deux derniers éléments expriment la nécessaire flexibilité conjoncturelle. D'abord lorsque l'économie est en phase basse du cycle, l'output gap est négatif ; ce qui justifie un déficit public plus élevé. Ensuite, en période de surchauffe, il convient au contraire de reconstituer les ressources par un excédent qui permette de respecter le solde structurel sur le cycle entier. Enfin, une situation dans laquelle le taux d'intérêt est supérieur au taux de croissance nominale, du fait d'anticipations d'inflation supérieure à la norme de moyen terme, justifie une plus grande rigueur budgétaire. Inversement, lorsque les anticipations d'inflation trop basse indiquent des forces déflationnistes sous-jacentes, une expansion budgétaire peut les combattre. De cette manière la politique budgétaire et la politique monétaire coopèrent pour combattre le marasme et pour fermer l'output gap. La politique budgétaire soutient la demande globale sans menacer l'équilibre dynamique à moyen terme, la politique monétaire réduit le taux d'intérêt de manière qu'il reste inférieur au taux de croissance et renforce ainsi la soutenabilité de la dette publique.

#### **IV. De la coordination par les règles à l'action collective : les progrès institutionnels nécessaires pour une vraie union budgétaire**

Il est maintenant reconnu que l'union budgétaire est indispensable pour compléter l'euro. Au delà des règles qui peuvent être amendées pour être utiles à la résolution de la crise de la zone euro, l'interdépendance des politiques budgétaires doit être assumée dans la formation de la politique économique de la zone euro dans son ensemble. Cela implique une interaction institutionnalisée entre le niveau de l'union monétaire et celui des pays membres pour qu'elle devienne une union économique et monétaire ; ce que, en dépit de son nom, elle n'est pas.

Une procédure modeste a été engagée ; c'est le semestre européen. L'élaboration des lois de finances annuelles des différents États membres est précédée par un va et vient entre les Trésors publics nationaux et la Commission pour confronter les projets de loi de finances et pour s'assurer qu'ils sont bien compatibles avec les programmes de stabilité à moyen terme sur lesquels les gouvernements se sont engagés. Mais la démocratie n'y trouve pas son compte car les parlements nationaux n'ont pas d'instance de concertation. Une autre innovation est l'instauration des Hauts Conseils des Finances Publiques dans les pays ayant ratifié le TSCG. Il faut comprendre l'apport de ces instances dans la procédure d'application du TSCG.

Mais cela est très loin de suffire. Le budget remplit les fonctions de stabilisation, de redistribution et d'allocation des ressources dans la production des biens publics. Admettons que la redistribution soit une avenue bouchée par les objections allemandes. Cela ne justifie aucunement que l'on rejette les deux autres fonctions qui font partie du fonctionnement d'une union monétaire (fonction de stabilisation) et de sa croissance potentielle (fonction d'allocation). La fonction de stabilisation passe par un mécanisme d'assurance contre les chocs asymétriques. La fonction d'allocation implique de restructurer le budget européen sur ressources propres en instituant la capacité du Parlement de lever l'impôt et en autorisant l'endettement de l'Union par émission d'obligations que l'on doit appeler *Eurobonds*.

- *Les Hauts Conseils des Finances Publiques (HCFP)*

Bien avant le TSCG il existait dans un certain nombre de pays des institutions budgétaires indépendantes : le Congressional Budget office (CBO) aux États-Unis, le Central Planning Bureau aux Pays-Bas, le Haut Conseil de Finance en Belgique par exemple. Tous ces organismes anciens ou nouveaux sont des instances d'évaluation qui émettent des avis et des recommandations. Ils combinent expertise et indépendance ; aucun n'est décisionnaire. Ils font des projections budgétaires eux-mêmes s'ils ont un staff technique étoffé ou évaluent la plausibilité des prévisions gouvernementales s'ils n'en ont pas. Ils visent à montrer les conséquences futures des décisions budgétaires présentes pour la soutenabilité de la dette publique. La garantie d'indépendance qu'ils apportent ne tient pas seulement au statut que la loi leur donne. Celle-ci fournit des procédures de désignation fondées sur le professionnalisme des personnes sollicitées. Les mandats ne sont pas renouvelables. Les ministres et les administrations répondent aux questions du Conseil mais n'interfèrent pas dans son travail. Enfin l'incitation de leurs membres est de construire puis de conserver une réputation, non pas d'être influencés par telle ou telle considération politique.

Lorsque les gouvernements se sont engagés à respecter des règles budgétaires, ce qui est le cas du TSCG, un Conseil indépendant rend explicite les jugements sur la compatibilité de la politique budgétaire avec ces règles. En premier lieu, il éclaire le Parlement sur l'environnement macroéconomique dans lequel l'exercice budgétaire se déroule, parce qu'il analyse les perspectives et questionne explicitement une large palette de prévisions provenant d'instituts divers, publics et privés, nationaux et étrangers. En second lieu il apporte des informations à des acteurs économiques privés, à des institutions internationales et à des décideurs publics étrangers. Ses avis publics apportent une information et une analyse indépendante à un large ensemble d'acteurs. On pourrait soutenir que les Conseils des finances publiques sont les meilleures agences de notation des États, évidemment mieux

informées et faisant des analyses beaucoup plus profondes que les trois agences de notation américaines !

Les Hauts Conseils pourraient développer leurs rôles si les gouvernements faisaient évoluer le TSCG au-delà des règles simplistes et dangereuses actuellement en vigueur. En effet, on l'a vu plus haut, ces règles ne prennent en compte ni les contingences inhérentes à l'incertitude, ni le financement de l'investissement public. Des Conseils indépendants peuvent juger de la conformité à des règles plus complexes et contingentes. Ils peuvent donner un avis autorisé sur le besoin que les gouvernements ont de décider s'il est sage de dévier d'une règle simpliste dans des conditions données. C'est le cas actuellement où les déficits structurels sur lesquels on s'engage présupposent des croissances potentielles qui sont sujettes à caution. Cela participerait d'une bonne définition du rôle des règles. La politique budgétaire ne saurait être un pilotage automatique. Elle s'apparente au modèle de politique discrétionnaire contrainte qui est celui des banques centrales. Des logiques opérationnelles isomorphes permettent de guider les relations que la politique monétaire et la politique budgétaire doivent entretenir.

Une mise en relation des Hauts Conseils au sein d'un comité budgétaire européen ou d'un institut budgétaire européen, comme on veut l'appeler, serait un pas supplémentaire dans la coordination budgétaire pour améliorer la qualité de la politique budgétaire de la zone euro et pour faciliter le dialogue de l'Euro group avec la BCE dans la définition d'un *policy mix* absent jusqu'ici. Les parlements nationaux pourraient participer directement à la coordination budgétaire si l'avis rendu par l'institut budgétaire européen était examiné et discuté dans une conférence de représentants des commissions des finances des parlements nationaux. Ainsi un soupçon de démocratie serait réintroduit dans une procédure de va et vient qui en est totalement dépourvue.

- *La nécessité d'un mécanisme de stabilisation cyclique dans la zone euro*

La réforme clef est l'union bancaire. Mais l'union bancaire, même complète, ne résout pas la fragmentation budgétaire résultant de l'hétérogénéité des pays de la zone euro qui provoque des chocs asymétriques au sein du cycle économique. Cela rend encore plus contre productif le suivi aveugle de règles budgétaires rigides, comme on l'a vu en 2011-2013 avec les récessions abyssales dans les pays d'Europe du Sud. De son côté la BCE ne peut pas compter sur des mécanismes communs efficaces de transmission de la politique monétaire en l'absence d'une union bancaire complète certes, mais aussi en l'absence d'un amortisseur des chocs asymétriques. L'absence de stabilisation macroéconomique au sein des pays rend illusoire le retour d'une croissance de long terme suffisante pour améliorer durablement l'emploi. Le mécanisme de stabilisation européen vise donc un effet sur l'emploi à long terme en sus de modérer les fluctuations cycliques dans la zone euro.

Plusieurs mécanismes sont envisageables, hormis la réforme du budget européen dont il sera question plus loin. Une proposition possible est *une assurance chômage européenne* (note du CAE n°3, avril 2013). Elle présuppose un contrat de travail européen négocié entre les gouvernements, auquel elle serait associée. Le contrat serait à durée indéterminée, autoriserait la flexibilité des licenciements avec un dispositif bonus/malus pour les entreprises comme dans tout contrat d'assurance. Le contrat de travail doit être inséré dans les législations nationales pour permettre aux travailleurs de choisir le type de contrat qu'ils préfèrent. Le choix de ce contrat ouvrirait des droits à une assurance chômage européenne en sus des indemnités de l'assurance chômage nationale. Une caisse européenne serait nécessaire pour réguler les transferts. Elle devrait chercher à équilibrer ses comptes sur le cycle économique de la zone euro dans son ensemble en faisant varier les taux de cotisation, en sorte qu'il s'agisse d'un mécanisme pur de stabilisation sans redistribution durable de revenu entre les pays.

Cependant le critère sur lequel serait calculé le financement du fonds de chômage européen pose un problème de mesure. Mais ce problème est aussi le même dans la définition de la règle budgétaire elle-même. Il serait en effet logique de prendre le taux de chômage structurel puisque la règle budgétaire du TSCG stipule qu'il doit être en équilibre sur un cycle entier pour chaque pays en régime permanent. On aurait donc un critère fondé sur une grandeur non observable et très imparfait mais cohérent.



Si toutefois on osait penser qu'un zeste de solidarité serait bienvenu entre des pays cherchant une voie pour se diriger vers une union budgétaire complète, et si en tous cas on voulait éviter une anti redistribution perverse, il serait bienvenu de moduler la formule reliant la variable à partir de laquelle on calcule la situation du pays et le transfert vers ou provenant de la caisse européenne d'assurance. Il suffirait de moduler le calcul des flux à partir du salaire moyen national pour que les pays dont les niveaux d'indemnisation sont les plus élevés contribuent plus que la moyenne et inversement pour les plus pauvres.

Ce mécanisme européen d'assurance chômage est néanmoins exigeant en termes d'intégration européenne en ce qu'il requiert un contrat de travail européen. Au-delà du mécanisme de transfert proprement dit, la réforme vise un début d'harmonisation du marché du travail au rythme des choix en sa faveur par les travailleurs des différents pays. En outre il opère sur le niveau du chômage. Dans la mesure où les cycles sont corrélés, la règle budgétaire sous-jacente n'empêche pas que le chômage agrégé dans la zone euro puisse être au-dessus du taux de chômage « naturel » censé représenter le plein emploi. Il s'ensuit que le fonds d'assurance européen doit pouvoir être en déficit en période de sous-emploi agrégé. Il faut donc qu'il puisse être couvert par un budget européen redéfini ou qu'il puisse émettre des *eurobonds*.

On voit ainsi que l'union budgétaire est un tout et que les fonctions traditionnelles de la politique budgétaire ne sont pas aussi indépendantes que leur définition traditionnelle le prétend. Aussi pour éviter cette complication qui renvoie à la sempiternelle hostilité des États aux partages de souveraineté l'association « Notre Europe » (*blueprint for a cyclical shock insurance in the Euro area*) a cherché à définir un mécanisme de stabilisation purement cyclique, c'est-à-dire pour lequel le fonds d'assurance européen est structurellement en équilibre.

Le schéma ne fait plus référence aux soldes budgétaires structurels, mais il continue à faire référence au PIB potentiel pour calculer l'output gap de chaque pays. Les transferts sont calculés sur les output gaps *relatifs*. Le transfert  $T_i$  versé ou reçu par un pays  $i$  est :

$$T_i = a \left[ \left( \frac{y_{ZE} - y_{ZE}^*}{y_{ZE}^*} - \left( \frac{y_i - y_i^*}{y_i^*} \right) \right) y_i^* \right]$$

$y$  et  $y^*$  sont les PIB courants et potentiels respectivement de la zone euro (ZE) et du pays  $i$ .

$a$  est la part de la différence entre l'output gap de  $i$  et celui de ZE que l'on veut compenser. Plus  $a$  est élevé, plus on cherche à amortir la variance relative de l'output gap de  $i$ . Si les output gaps sont correctement mesurés, tous les pays ont une position nette nulle sur le cycle entier. Il s'ensuit que les transferts sont effectivement temporaires. Il n'existe pas de redistribution systématique dans ce schéma. En outre, puisque les transferts sont calculés sur des positions relatives par rapport à la zone euro, le fonds d'assurance est en équilibre chaque année par construction. Il n'a pas besoin de taxes européennes ou d'emprunts pour se financer.

Cependant le calcul des output gaps est incertain. Les estimations de la Commission et celles des gouvernements nationaux ne coïncident pas. Cela peut provoquer de l'aléa moral suscité par des gouvernements cherchant à augmenter leur output gap relatif négatif pour obtenir plus de transferts et des gouvernements cherchant à minimiser leur output gap relatif positif pour moins payer. Il faut donc une régulation centrale du mécanisme par la Commission avec adoption des output gaps qu'elle calcule et contrôle effectif des flux de transferts. Car la manière dont les fonds sont dépensés dans les pays déficitaires influence la taille du multiplicateur. Pour effectuer le contrôle d'une manière qui ne soit pas arbitraire, il faut se rappeler la finalité du schéma d'assurance. Stabiliser c'est avant tout alléger les coûts sociaux du chômage. Le mieux est donc que ces fonds ne soient pas inconditionnels dans la manière dont ils sont dépensés. Ils devraient être pré-affectés aux systèmes de sécurité sociale nationaux. De cette manière la philosophie du mécanisme de stabilisation relative à partir des output gaps se rapproche du mécanisme direct d'assurance chômage tout en résolvant le problème du financement.

- *Doter l'Europe d'un budget européen digne de ce nom*

Le budget de l'Europe est insuffisant par sa taille et les moyens devraient être renforcés pour promouvoir la compétitivité et l'innovation. En outre, l'Europe n'étant pas souveraine, elle ne lève aucun impôt. Le Parlement Européen n'a pas les pouvoirs budgétaires classiques qui sont ceux des parlements nationaux. Le budget est donc alimenté exclusivement par les contributions des États membres.

Le budget européen représente environ 1 % du PIB communautaire. Dans l'adoption du cadre financier de la période 2013-2020 le Conseil Européen a réussi à le faire baisser ! En vérité sa baisse est continue. Il est passé de 1,2 % du PIB en 1993 à 0,95 % prévu en 2020. Même la proposition minimale de la Commission de stabilisation en part de PIB a été rejetée. Rappelons qu'une taxe sur les transactions financières pourrait rapporter de l'ordre de €200mds par an et doubler la taille du budget à 2 % du PIB. La ressource principale est le RNB, contribution forfaitaire de 0,73 % du revenu national brut de chaque État qui fait 65 % du total des recettes. Les deux autres ressources significatives sont le prélèvement sur la TVA (transfert de 0,3 % de la TVA perçue par les États membres) et les droits de douane perçus aux frontières extérieures de l'Union en provenance de pays tiers.

Côté dépenses, allons tout de suite à l'essentiel. Les dépenses pour renforcer la compétitivité et l'innovation en faveur de la croissance et de l'emploi font 9 % du budget, soit moins de 1‰ du PIB européen. Ce sont les dépenses qui ont été les plus réduites en répercussion de l'austérité des budgets nationaux... parce qu'elles ne donnent pas de retours budgétaires ! Il est évident que le budget européen est insuffisant pour participer aux objectifs de la stratégie Europe 2020, comme ils l'ont été pour la stratégie 2010 énoncée à Lisbonne en 2000.

Tant que le financement du budget européen n'est pas revu, en sorte qu'il ne dépende pas exclusivement des contributions nationales, la Commission propose de développer l'emprunt : financer les infrastructures de transport par des « *project bonds* » et développer les partenariats publics privés pour financer l'innovation. Cela ne suffit pas à faire un modèle européen pour la fonction d'allocation. Il faut inventer un modèle de solidarité européenne dédié à la croissance. Il faudrait évidemment pour cela que des projets politiques européens s'élaborent pour les élections européennes de manière que les citoyens puissent percevoir qu'un intérêt commun et des projets communs peuvent créer des emplois. La crise a conduit à compléter le budget européen par le mécanisme européen de stabilité (MES). Mais cela ne règle pas le problème de fonds. Comment inventer une politique solidaire de croissance sans un budget européen de taille suffisante ?

Même si l'on accepte l'idée que l'on a besoin d'autres mécanismes de financement des investissements, le budget européen doit être réorienté pour servir les objectifs que l'on prétend vouloir atteindre. Le minimum que l'on puisse attendre de l'ambition de progresser dans l'union économique est que le budget européen ait la taille et la structure adéquate pour financer les biens publics européens indispensables à un projet de croissance commun.

Les industries de réseaux sont des biens publics européens qui sont les bases de l'innovation. Le développement des industries de réseaux est essentiel pour dynamiser les régions, créer des interfaces interrégionales et induire des industries en aval grâce aux effets d'agglomération. Or les fonds structurels ne sont pas affectés à l'innovation ! De plus l'innovation développée sur toute l'Europe est directement liée à la formation d'un marché du travail européen par la mobilité de la main d'œuvre, la reconnaissance des qualifications entre États membres, donc les programmes et cursus de formation avec labels européens. Cela implique de créer des universités technologiques par coopération des États, des investissements humains prioritaires dans les pays en difficulté et des processus de valorisation permettant aux PME d'innover dans toute l'Europe. Dans l'énergie, qui est actuellement un secteur en pleine confusion du fait de choix contradictoires des principaux pays membres, il faut évidemment bâtir une communauté européenne de l'énergie avec pour objectifs : la baisse drastique des émissions de CO<sup>2</sup> et la sécurité des approvisionnements pour tous les pays de l'Union, donc la solidarité entre les pays. Il est donc urgent de négocier un pacte de solidarité énergétique pour une complémentarité des choix des sources d'énergie primaire et le développement de réseaux intelligents de distribution d'électricité à l'échelle de l'Europe.

Ainsi la rénovation de la croissance en Europe conduit à repenser le financement des investissements d'avenir avec une assise européenne, c'est-à-dire construire une intermédiation financière européenne qui passe par un soutien de ressources budgétaires propres de l'Europe et par une intermédiation financière où le financement public et les garanties publiques de toute l'Europe entraînent les acteurs financiers privés. L'Europe doit donc être capable à la fois d'avoir des ressources budgétaires propres et de s'endetter sur les marchés financiers internationaux sous la forme d'eurobonds.

- *Il y a eurobonds et eurobonds*

Si les pays de la zone euro deviennent sérieux pour le relèvement de la croissance de long terme, ils doivent se mettre ensemble pour produire des biens publics et pour donner l'impulsion à l'investissement privé. Il s'ensuit que l'Europe doit pouvoir créer des eurobonds dans le cadre de la politique budgétaire européenne de croissance.

Les *eurobonds* sont des titres représentatifs des dettes souveraines des pays de la zone euro. Ils mutualisent la garantie des émetteurs souverains nationaux, les recettes fiscales et les coûts du service des dettes. Loin d'être une source d'aléa moral pour la rectitude budgétaire, les *eurobonds* peuvent être conçus de manière à renforcer la surveillance mutuelle et la coordination entre les pays. Les Eurobonds peuvent aussi être émis directement par une agence financière publique européenne sous le contrôle du parlement européen.

Les *eurobonds* apporteront des bénéfices substantiels à la gouvernance européenne si les conditions pour les introduire sont correctes. Les taux d'intérêt baisseraient dans les pays pris dans l'étau de la dette dès l'anticipation d'une émission future. La répercussion croisée de la crise souveraine et de la crise bancaire serait amortie parce que le coût marginal de financement des banques baisserait avec l'amélioration de la valeur du collatéral. De plus, les *eurobonds* seraient le ciment de l'unité du système financier, le rendant plus résilient aux chocs futurs. Un collatéral plus robuste rendrait l'accès des banques à un refinancement plus sûr et donc mettrait un terme à la fragmentation en cours du système financier. Les *eurobonds* amélioreraient ainsi la transmission de la politique monétaire en créant un vaste gisement d'actifs sûrs et liquides ; ce qui créerait une seule courbe des taux pour les titres souverains de toute la zone euro. Enfin ces titres pourraient attirer les investisseurs du monde entier, contribuant aux investissements nécessaires pour ranimer une croissance atone.

### **Eurobonds de mutualisation**

Quelles sont les préconditions pour que les *eurobonds* soient l'objet d'un consensus plutôt que le sujet d'une controverse ? Il existe en Allemagne une obsession sur l'aléa moral. Par conséquent, l'émission d'*eurobonds* de mutualisation des dettes publiques nationales doit incorporer une prime d'assurance payée par les pays à haut risque aux pays à bas risque pour persuader les premiers de poursuivre une stratégie de consolidation et pour compenser les seconds de la protection qu'ils apportent contre des événements financiers hostiles. En outre, le gouvernement allemand et d'autres gouvernements « vertueux » craignent que la mutualisation n'élève le coût de leurs emprunts. C'est pourquoi la qualité des titres, c'est-à-dire le degré de certitude que les prêteurs soient pleinement payés, doit être rehaussée par divers dispositifs. Les caractéristiques des contrats d'*eurobonds* viendront compléter, non pas remplacer, la surveillance budgétaire et la coordination macroéconomique, les deux piliers de l'union budgétaire. En ce cas, les investisseurs considéreront les *eurobonds* comme des investissements aussi sûrs que ceux qu'ils font dans les pays membres les plus solides. La préparation de l'union monétaire avait permis aux taux d'intérêt monétaires de converger vers le taux le plus bas, c'est-à-dire le taux allemand en anticipation de sa réalisation. Une bonne préparation de l'union budgétaire ferait de même converger les taux obligataires souverains vers le taux allemand avant que l'union ne soit pleinement réalisée.

À côté de ces sources directement européennes, les *eurobonds*, que l'on va définir ci-après, peuvent être émis par substitution aux obligations nationales. Les différentes propositions portent sur une conversion d'une partie du stock de dettes, en deçà de 60 % PIB ou au-delà de 60 %. Notre proposition est différente. La conversion ne serait pas faite sur le stock mais progressivement sur le

flux de refinancement. L'avantage d'une telle démarche est d'observer comment les choses se passent ; ce qui permet éventuellement par apprentissage de modifier les conditions de la conversion. Celles-ci seraient, en effet, assorties d'un mécanisme d'assurance pour contrecarrer l'aléa moral sans risquer de pénaliser une partie de la dette.

La raison pour laquelle l'attention est portée sur le flux de refinancement et pas sur le stock de dette tient à la nature de la dette publique. Sous l'hypothèse que l'État n'est pas défaillant, la contrainte financière s'appliquant à un souverain est une contrainte de soutenabilité à long terme et pas de solvabilité. Le profil futur de la dette *nette* de l'État doit être tel qu'à toute date future jusqu'à l'infini le souverain soit capable d'honorer ses obligations de refinancement, soit par un paiement monétaire, soit par un refinancement avec de nouvelles émissions de dette. Le mécanisme de conversion en *eurobonds* doit donc être capable d'alléger étape par étape le refinancement en émettant les nouvelles tranches de dettes en *eurobonds*. Au fur et à mesure que le temps s'écoule, toute la dette finira par être substituée à une époque où l'union budgétaire sera entièrement établie, puisque la maturité moyenne de la dette publique est actuellement supérieure à sept ans.

Un mécanisme d'assurance devrait être attaché au processus de conversion pour répondre aux craintes allemandes. Puisque le taux d'intérêt sur les *eurobonds* sera le même pour une maturité donnée quel que soit le pays d'émission, les gains de mutualisation seront d'autant plus grands qu'un pays aurait renouvelé sa dette à un taux de marché plus élevé si la mutualisation des risques n'avait pas eu lieu. Le mécanisme d'assurance veut dire que les pays les plus endettés devraient payer une prime d'assurance aux pays les plus robustes qui sont aussi créditeurs de la dette des autres via un fonds européen d'assurance des *eurobonds*. La prime d'assurance peut être déterminée selon une formule qui est en fait une fonction décroissante du progrès du pays dans son ajustement budgétaire. Cela créerait une incitation pour tous les pays à participer à l'union budgétaire, induisant une solidarité effective. Le remplacement progressif des flux de renouvellement et l'assurance attachée sont donc des mécanismes interactifs avec la progression du processus institutionnel de réalisation de l'union budgétaire. Enfin, cerise sur le gâteau, un rehaussement de la qualité des *eurobonds* peut être ajouté à l'aide d'une ou de toutes les dispositions suivantes : priorité dans le remboursement en cas du défaut du pays, mise en dépôt de collatéral auprès du fonds d'assurance sous forme de réserves d'or ou de DTS non utilisés, recettes fiscales pré-affectées.

Parce que ce marché deviendra suffisamment large et profond pour concurrencer le marché des obligations du Trésor américain, il sera un support efficace de la politique monétaire. L'interaction des taux d'intérêt en dollars et en euros deviendra un processus biunivoque, rendant possible le découplage des conditions financières dans les deux zones.

### **Eurobonds de financement de la croissance européenne**

Lorsqu'on est convaincu du pourquoi l'Europe devrait émettre directement des Eurobonds, reste la question du comment. Il peut y avoir des émissions d'*eurobonds* liées à la création de ressources propres pour un budget de la zone euro, ces ressources étant fournies par une taxe sur les transactions financières prélevée sous l'autorité du Parlement Européen en formation zone euro. Le produit de cette taxe, ou une partie de ce produit, servirait de capital à un intermédiaire financier public qui émettrait des *eurobonds* à destination des investisseurs institutionnels pour financer des projets d'investissements dans des pays qui ont plus besoin de capital que de nouvelles dettes.

Les *eurobonds* peuvent aussi être émis par une agence européenne de la dette (*European Debt Agency*) dont la création est suggérée par le groupe Padoa-Schioppa. Cette agence serait un médiateur financier qui ouvrirait le marché des obligations souveraines à des prix raisonnables, avec la garantie de toute l'union monétaire aux pays en difficulté, contre une stricte conditionnalité. Le dispositif serait que chaque pays émette, sous cette forme et avec cette garantie, 10 % de son PIB pour constituer au total un marché de la taille de celui des Bunds allemands. En cas de crise financière conduisant à une montée abrupte des coûts de financement de pays individuels par retrait des investisseurs, il serait possible que l'agence européenne émette pour 10 % supplémentaire du PIB de titres sans conditionnalité spécifique. Au-delà interviendraient des exigences croissantes de l'agence. La gouvernance de l'agence serait équivalente à celle d'un Trésor sous la tutelle d'un ministre des

finances de la zone euro. Elle pourrait être un département d'un Institut Budgétaire Européen créé pour organiser la coopération budgétaire en lieu et place de la Commission dans le cadre des ajustements compatibles avec la règle précitée.

Restent les *Eurobonds* qui seraient émis pour financer les investissements d'avenir destinés à engager l'Europe sur la voie de la croissance soutenable. On a suggéré ci-dessus le type d'investissements qui sont indispensables à la mutation du régime de croissance. Pour que les systèmes industriels existants deviennent porteurs de développement durable, il faut qu'ils soient rénovés par des politiques industrielles communes avec un triple objectif : promouvoir les technologies génériques caractéristiques d'innovations radicales (nouveaux matériaux, nanotechnologies et réseaux intelligents), réorganiser les secteurs industriels en systèmes d'innovation et développer les territoires. Pour ce faire il faut réorganiser les systèmes financiers de manière qu'ils soient capables de coordonner la recherche, la production et le marché. Or les plateformes pilotes n'existent pas. Hormis en Allemagne le financement pour mobiliser des fonds localement est insuffisant car le financement public est excessivement concentré dans la recherche en amont sans retombées suffisantes sur le développement commercial. Il faut donc développer des combinaisons de fonds publics et privés pour développer des industries localement. Une reconversion des fonds structurels européens pour les rendre capables de poursuivre les nouveaux objectifs de financement de l'innovation, une augmentation de leur taille et des émissions d'euro bonds pour faire levier sur des financements mixtes publics privés peuvent y aider grandement.

Mais il faut aller beaucoup plus loin. La Commission Européenne a publié récemment un livre vert sur le financement à long terme de l'économie européenne. Il s'occupe de plusieurs questions essentielles pour restructurer la finance européenne : le rôle pivot des investisseurs institutionnels, la promotion de nouveaux instruments de financement à long terme pour accroître l'offre sur les marchés financiers, les dispositions pour faciliter l'accès des PME aux financements externes non bancaires, le financement de la politique climatique.

Pourquoi l'investissement à long terme pose-t-il des problèmes spécifiques ? C'est qu'en plus de l'investissement privé qui fait la FBCF des entreprises, il englobe les infrastructures de réseau, l'éducation et la R&D, la conservation et la reconstitution des éco systèmes. De nombreux investissements sont au moins partiellement des biens publics. Leur rendement social est donc supérieur à leur rendement privé ; ce qui encourage les comportements de passager clandestin et donc l'échec des marchés privés concurrentiels. Ces externalités engendrent des risques technologiques, sociaux et environnementaux que les acteurs financiers privés n'intériorisent pas individuellement. Les vulnérabilités qui en découlent sont exacerbées par les leviers de dettes et par les distorsions d'échéances actif/passif.

Le principe est que l'offre de financement à long terme doit provenir beaucoup plus que par le passé des entités financières dont le passif est tel que la détention d'actifs longs est l'allocation optimale. Cela passe par une inflexion substantielle des principes de valorisation comptable des actifs et des passifs, question que nous ne pouvons traiter dans ce rapport. Les acteurs financiers les plus aptes à ce type de financement sont les banques publiques de développement, les fonds de pension et les fonds souverains. Néanmoins les obstacles à l'engagement des investisseurs institutionnels dans le financement à long terme sont considérables. Ils sont résumés dans le tableau 3.

Pour surmonter ces difficultés il faut de nouveaux instruments de financement à long terme, obligations et titrisation des crédits. Les *project bonds* directement émis par une agence européenne de financement et garanties par le budget européen rénové sont adaptées au financement des infrastructures et de certains projets d'investissements bas carbone. Il est possible d'organiser la normalisation et les marchés secondaires de ces titres.

**Tableau 3. Obstacles au financement des investissements de long terme**

<b>Investissements d'infrastructure</b>	<b>Investissements bas carbone</b>	<b>Manque de véhicules de financement</b>
<i>Obstacles au financement direct</i> - Risques d'illiquidité à CT - ALM→diversification et limites d'exposition - Financer les infrastructures requiert une expertise interne coûteuse	<i>Profils de risque handicapés par le manque d'incitations</i> - Valorisation du carbone inadéquate - Subvention aux énergies fossiles	<i>Ingénierie à créer pour les véhicules financiers :</i> - Commissions trop élevées - Enjeux de titrisation pour des produits liquides lorsque actifs sous-jacents non liquides
<i>Obstacles politiques et réglementaires</i> - Incertitude politique - Contrainte de capital réglementaire et de responsabilité fiduciaire - Règles comptables contre les actifs illiquides	<i>Support politique défaillant</i> - Incitations imprévisibles et instables - Pas de prise en compte des responsabilités des investisseurs→ biais pour actifs négociables et liquides	<i>Les marchés des green bonds sont dans les limbes :</i> - Pas d'historique et pas d'indices servant de benchmarks
<i>Manque de projets et rareté des données :</i> - Pas d'historique donc de benchmarks pour placer de la dette privée - Retrait des banques	<i>Risques technologiques et écologiques/principe de précaution</i> - Taux d'actualisation - Options d'attendre ou urgence à l'action ?	<i>Enjeux de rating des crédits</i> - Évaluation des crédits coûteuse - Disparition des assureurs crédit après la crise

La titrisation des crédits PME peut être développée dans des conditions qui tirent les leçons de la crise financière : normalisation (crédits sous-jacents mis en pools *plain vanilla*), surveillance des conditions du *pooling* par les autorités de marché, transparence dans la stratification des tranches de titres, conservation de la tranche *equity* par les émetteurs, imposition de capital réglementaire sur la tranche conservée et règlement centralisé sur les marchés secondaires. La BCE peut élargir le champ des obligations sur crédits PME en établissant elle-même les exigences de transparence et de standardisation pour que les obligations structurées sur ces pools de crédit soient éligibles en tant que collatéral admis pour le refinancement bancaire ; ce qui permettrait de transformer les crédits aux PME ainsi traités en actifs liquides.

L'évaluation des crédits PME éligibles à la titrisation au niveau européen pourrait être améliorée si la BCE ouvrait un registre central du crédit contenant des données pour chaque prêt, comprenant le taux d'intérêt, la maturité, la probabilité de défaut et la perte si défaut, en sus du bilan et du compte de résultats. Un schéma paneuropéen de garantie des crédits pourrait être établi de manière à fournir aux gouvernements une assurance mutuelle sur les garanties qu'ils accordent sur les prêts bancaires aux PME.

### **Desserrer la contrainte du financement en fonds propres**

Le financement par actions rencontre l'obstacle de la financiarisation des entreprises. La gouvernance actionnariale impose des coûts très élevés des fonds propres, lesquels provoquent un déficit de financement par capitaux propres. Le piège se trouve dans le coût du capital très élevé qu'impose le couplage du critère de la valeur actionnariale dans le business model des entreprises et la valorisation des actifs au prix de marché dans les portefeuilles des investisseurs financiers. Il n'est pas possible de sortir de cet étouffement sans changement de la gouvernance des entreprises et sans modification des critères de gestion permettant aux fonds de pension publics et aux fonds souverains de considérer des horizons de long terme dans leurs décisions d'allocation d'actifs.

Il revient aux autorités prudentielles de décourager la gestion par benchmarks qui est intrinsèquement pro cyclique, de promouvoir des mesures de rendement cohérentes avec les horizons de long terme, d'encourager des modes de gouvernance qui évitent la délégation systématique de gestion au profit d'une détermination interne de l'allocation stratégique et du contrôle de risque, de vérifier que les incitations pécuniaires des gestionnaires soient reliées aux performances de long terme.

Les normes comptables doivent être modifiées de manière que les actifs qui maintiennent leur valeur de long terme et qui sont adossés à des passifs ne subissant pas de pression de liquidités entraînant la vente inopinée des actifs ne soient pas affectés par les fluctuations des marchés. Cela implique de substituer le principe du *mark-to-funding* au *mark-to-market*. L'horizon sur lequel sont valorisés les actifs doit être lié à la durée du passif sous la condition que le taux d'actualisation qui valorise les engagements du passif soit défini par l'autorité de régulation.

Le financement de l'innovation *bottom up* passe par toute une chaîne de transformation des entreprises innovatrices depuis leur naissance jusqu'à l'avènement des ETI compétitives à croissance stabilisée : amorçage, *start up*, développement, croissance stabilisée. Ce processus est très souvent interrompu si les entreprises sont trop vite exposées à l'endettement. Il faut du financement en fonds propres qui doit être adapté à chaque phase : la micro finance et les fondations pour l'amorçage, les fonds de capital-risque pour les *start ups*, les placements privés et le *private equity* pour le développement, les introductions en bourse sur des plateformes appropriées pour limiter le coût exorbitant des Bourses. A l'heure actuelle en Europe une PME qui envisagerait une introduction en bourse sur Euronext devrait payer €300.000 pour le versement d'un capital de 5 millions ! Pour éviter ces coûts excessifs, la plateforme Enter Next a été créée en avril 2013.

### **Le financement du développement durable : un Fonds Vert Européen**

La substituabilité entre la consommation privée et la qualité de l'environnement est faible dans la situation présente. Les conditions dans lesquelles se produit le changement climatique n'ont fait que s'aggraver depuis le sommet de Rio de 1992 où a été conclue la convention climat. La croissance soutenable conduit donc à investir dans les catégories de capital les plus efficaces pour réduire la détérioration des services de l'environnement. Or les externalités ainsi générées ne sont reflétées ni dans les prix des biens (prix courants), ni dans les valeurs actualisées des investissements (prix notionnels du capital). Seules les politiques publiques peuvent donner les bonnes incitations au secteur privé pour réorienter l'accumulation du capital en instituant une valeur sociale du carbone.

L'institution de la valeur sociale du carbone et l'évaluation des projets d'investissement par des agences d'expertise indépendante permet de valoriser les flux d'actifs carbone produits par la réalisation des investissements. La valeur actualisée de ces flux permet de déterminer la rentabilité espérée de ces projets. L'incertitude sur l'ampleur et le profil temporel du réchauffement climatique conduit à privilégier le principe de précaution, c'est-à-dire à consentir un effort initial d'investissement élevé dans les techniques bas carbone pour amortir l'impact d'événements extrêmes possibles. Le choix politique est guidé par un principe éthique : un effort initial d'abattement important réduit le risque des générations futures. L'incitation économique à cet effort requiert une valeur initiale du carbone suffisamment élevée pour faire face à l'irréversibilité environnementale.

La valeur sociale du carbone suit un profil en cloche sur le très long terme. Tant que les ressources fossiles sont encore abondantes, la valeur sociale du carbone augmente jusqu'au plafond de concentration. Son augmentation ralentit l'extraction des ressources fossiles, donc les émissions de CO<sup>2</sup>. Quand les ressources fossiles s'épuisent c'est la rente de rareté qui s'accroît fortement et fait diminuer l'extraction. La valeur élevée du carbone dans la phase précédente a suscité les investissements à basse teneur carbone dans la production d'énergies renouvelables et dans l'efficacité énergétique. La valeur sociale du carbone peut donc commencer à baisser au fur et à mesure où le régime de croissance est dominé par le développement durable.

D'après le CIRED (Hourcade et alii, 2011), si l'on suppose qu'à \$250/300 le baril d'équivalent pétrole, l'usage des énergies fossiles est abandonné et que 750ppm est la concentration maximum tolérable en équivalent CO<sup>2</sup>, le point moyen de simulation donne un niveau initial pour la valeur

sociale du carbone de \$60 (soit €46 pour un taux de change de 1,3\$ par €). L'ensemble de ces analyses donne un fondement à au financement d'une politique de croissance soutenable.

Sur la base des actifs carbone définis plus haut et valorisés à l'aide d'un prix initial suffisamment élevé et évoluant selon une trajectoire annoncée, un accord entre les gouvernements désireux de donner l'impulsion aux innovations bas carbone définirait un référentiel pour mesurer le rendement des projets. Une composante de la valeur de ces investissements, parce qu'elle pourrait entrer dans les flux de revenus futurs est la valeur du carbone abattu et attesté par les agences spécialisées d'évaluation. Des actifs financiers pourraient être adossés à cet actif réel pour financer les investissements qui le produisent sous la forme d'obligations carbone associées à une intermédiation non bancaire, tournée vers les investisseurs institutionnels. Le schéma d'intermédiation aurait pour pivot un Fonds public européen que l'on peut appeler Fonds Vert Européen (FVE).

Ce schéma d'intermédiation renforce le financement d'une politique de croissance européenne. Il implique la participation du budget européen au-delà de la réorientation des Fonds structurels. Il appelle aussi la création d'un nouvel intermédiaire financier public : un Fonds Vert Européen (FVE). Cela paraît plus clair que d'étendre les prérogatives de la BEI.

Une augmentation du budget européen est probablement nécessaire pour doter le FVE, intermédiaire financier public indépendant, d'un capital garanti par l'ensemble des pays désireux de s'engager dans une nouvelle politique industrielle. Une taxe sur les transactions financières ou le prélèvement aux frontières d'une taxe carbone européenne seraient des impôts adaptés au motif de constituer une dotation de capital.

Le FVE serait ainsi garanti par un ensemble de pays, idéalement par toute la zone euro. A son passif le Fonds émettrait des obligations pour un multiple du capital détenu. Ces obligations s'adresseraient aux investisseurs institutionnels. Le FVE serait un pur intermédiaire qui n'aurait pas vocation de financer directement les projets d'investissement. Il financerait un large ensemble de spécialistes qui eux-mêmes interviendraient sur de vastes gammes de projets. Le FVE pourrait acquérir des parts de fonds de *private equity*, participer à des levées de capitaux par des fonds d'investissements en infrastructures, acheter des obligations européennes longues pour financer des projets communautaires structurants liés à une politique de l'énergie et des transports. Le tableau 4 schématise cette intermédiation.

**Tableau 4. Intermédiation financière par un Fonds Vert Européen**

Acteurs financiers spécialisés		Fonds Vert Européen		Investisseurs institutionnels	
Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif
Actifs carbone issus des projets validés	Prêts du FVE	Prêts aux financeurs d'actifs carbone	Obligations sur actifs carbone	Obligations sur actifs carbone	Épargne collective (contrats de retraites, assurance vie)
	Autres emprunts	Project bonds		Autres obligations	
Autres actifs	Capital	Apport en fonds propres	Dotation en capital	Actions	Capital

Le FVE pourrait diversifier ses financements sur un large ensemble d'organismes spécialisés dans le financement de portefeuilles d'investissements innovants. Grâce à cette très large diversification dans un grand nombre d'industries, on peut faire l'hypothèse que l'actif total du FVE ait une distribution de pertes normalement distribuées. Admettons un rendement de 5 % et un écart type de 1,5 %. Soit A le montant des actifs du FVE et K sa dotation en capital. Un levier de 10 donne  $\text{Prob}\{K=A/10 \geq \text{VaR}(0,1\%)\} = 99,9\%$ . Un tel levier est donc sûr. Une dotation en capital de A/10



permet d'émettre B=(9/10)A d'obligations de haute notation en direction des investisseurs institutionnels. Ceux-ci pourraient diversifier leurs portefeuilles dans une nouvelle classe d'actifs faiblement corrélée aux actifs existants. De plus la stabilité des rendements que les investisseurs peuvent espérer viendrait de la prévisibilité du prix du carbone. Cela implique toutefois que le mécanisme des droits à polluer soit réformé dans l'allocation initiale des droits (passage à une allocation aux enchères) et qu'il soit régulé par la banque centrale qui accepterait pour ce faire des certificats carbone en contrepartie des actifs carbone validés par l'évaluation des projets d'investissement. Le schéma présenté dans le tableau 4 est à la fois européen et décentralisé par la multiplicité des acteurs financiers spécialisés. Il épouse la politique industrielle territorialisée qui est indispensable pour réduire les hétérogénéités de la zone euro.

# CONCLUSION GENERALE

## I. Croissance potentielle et investissement public

Il existe une pensée dominante ambiante selon laquelle le déficit public est un mal en soi qu'il faut conjurer de toutes forces. En Europe cette logique est même inscrite dans le traité d'union budgétaire qui prescrit que le solde structurel du budget des pays membres doit être quasi nul à travers le cycle économique. Qu'est-ce qui peut justifier une conception aussi singulière ?

C'est l'identification du bien-être social à la maximisation de l'utilité inter temporelle de la consommation privée d'un ménage représentatif dans une économie pure. Cela exclut toute question de répartition comme de pauvreté, mais aussi l'importance des biens et services publics dans le bien-être social et du capital public dans les facteurs de la croissance. Dans ces conditions les dépenses publiques ne sont à long terme qu'un obstacle pour l'investissement par éviction de l'investissement privé ou de la consommation par formation d'une épargne supplémentaire pour financer les prélèvements sur les revenus futurs requis par le service de la dette. C'est pourquoi dans cette vision extraordinairement restreinte de la croissance, les dépenses budgétaires nettes n'ont de sens au mieux que pour réguler le cycle conjoncturel. Elles doivent donc s'annuler sur le cycle entier.

Si l'on a une conception de la croissance endogène et inclusive, l'investissement dans les actifs intangibles, mobilisés par coopération dans les entreprises, est un facteur majeur de croissance par innovation. Les investissements publics en infrastructures sont à la fois les bases de l'évolution des modes de vie, donc de la demande des ménages à long terme et une source de demande pour relancer la croissance.

Une fois que l'on a écarté les préjugés sur l'efficacité des marchés et l'inefficacité de l'État, on se trouve devant deux processus d'allocation du capital qui sont tous les deux imparfaits, mais qui sont complémentaires et doivent donc collaborer. Tant dans la croissance des années 1950-73 en France que dans la rénovation scandinave des années 1990, les investissements publics ont joué un grand rôle. Au contraire, la zone euro se caractérise par un déclin de l'investissement public en part de PIB tout au long des années 2000. C'est aussi l'époque où la finance a dérapé dans l'excès d'endettement qui a alimenté une allocation de capital inefficace, puisqu'elle a été orientée vers la spéculation immobilière soutenue par une intermédiation qui a maximisé le risque systémique.

L'expérience des pays scandinaves, étudiée dans ce rapport, montre que la réorientation du budget public vers l'investissement en éducation et R&D au service d'un objectif industriel bien défini est un mode d'allocation du capital total de la nation qui peut être efficace. Il peut se faire même en période de politique budgétaire globalement restrictive, à condition que le processus politique définisse des priorités démocratiquement légitimes et que la représentation syndicale soit suffisamment forte pour que la gouvernance partenariale s'impose dans les entreprises.

- *Un système financier rénové pour l'investissement à long terme*

Appliquer à l'Europe l'idée que la relance de la croissance passe par des projets industriels structurants rencontre les obstacles conjoints du manque de légitimité démocratique au niveau européen et de l'absence de volonté de coopérer des États par la voie budgétaire. C'est pourquoi nous proposons de contourner l'obstacle par la finance. C'est là que l'urgence de réforme est la plus grande si l'on fait l'hypothèse de besoins d'investissements prioritaires orientés « croissance soutenable », c'est-à-dire promouvoir les technologies génériques (nanotechnologies, nouveaux matériaux, réseaux intelligents), réorganiser les secteurs industriels en systèmes d'innovation par des effets d'agglomération autour de mise en commun de ressources et diversifier les activités des territoires. Nos propositions sont des combinaisons de fonds publics et privés pour développer des industries autour des métropoles régionales dans toute l'Europe. C'est surtout pour soutenir l'ensemble des initiatives décentralisées qu'il faut restructurer le financement à long terme de l'économie européenne.

Un ensemble de propositions se trouve dans la dernière section de la partie II du rapport dans l'esprit du Livre Vert de la Commission Européenne sur le financement du long terme. Dans les pays qui n'ont pas des banques publiques régionales bien implantées, le modèle bancaire ne peut plus être le modèle quasi-exclusif pour financer les entreprises. Il faut promouvoir le rôle des investisseurs de long terme dans le financement des actifs réels porteurs d'innovations, inventer de nouveaux instruments de financement à long terme pour accroître l'offre de fonds propres sur les marchés financiers et prendre les dispositions pour faciliter l'accès des PME aux financements externes non bancaires. Différentes techniques peuvent être envisagées : plateformes de financement multi entreprises liées dans un même système d'innovation, apports d'actifs en collatéral de prêts (*asset finance*), titrisation des crédits, fonds d'investissement de *private equity* intervenant exclusivement en fonds propres. Un autre enjeu est l'occasion pour l'Europe de reprendre la main dans le financement des investissements liés à l'adaptation au changement climatique. Rien n'est mieux que de montrer l'exemple pour faire bouger la négociation mondiale en créant une intermédiation financière appropriée : un Fonds Vert Européen, intermédiaire financier public pour attirer l'épargne privée des investisseurs institutionnels. La capitalisation du Fonds pourrait provenir d'une restructuration du budget européen ou, mieux, d'une taxe sur les transactions financières levée sous l'égide du Parlement Européen. Ce Fonds serait strictement un intermédiaire. Émettant des obligations en multiple de son capital, il transmettrait ses ressources aux financeurs spécialisés des projets industriels.

## II. Comment faire la consolidation budgétaire ?

Les études historiques ont montré un résultat important : lorsque la dette publique atteint un niveau élevé après un surgissement insoutenable des dettes privées provoquant une crise financière, il n'est guère possible de réaliser une diminution ultérieure de la dette publique par la politique budgétaire si l'environnement économique n'est pas suffisamment porteur ou si la politique monétaire n'est pas concernée par le coût de la dette.

En effet, l'augmentation de la dette publique dans la crise financière provoque l'imbrication de deux processus qui doivent être séparés pour une consolidation ordonnée. L'un est la soutenabilité à long terme. L'État est réputé exister indéfiniment de sorte que le service de la dette s'étend théoriquement jusqu'à l'infini. C'est pourquoi la dette nette, plutôt que la dette brute, est pertinente. Tous les actifs de l'État négociables dans le temps long, même s'ils ne sont pas liquides, sont des moyens de financer la dette publique. L'autre est la dépendance du financement de la dette à la fragilité financière. Lorsque les banques, ou tout autre intermédiaire financier soumis au stress de liquidité lié à la crise financière, détiennent une proportion importante des titres publics, il se produit un cercle vicieux qui transmet le stress de liquidité au financement de la dette publique. Cette contamination dangereuse peut faire monter les taux d'intérêt sur les titres publics jusqu'au point où la dette devient insoutenable pour une raison qui n'a rien à voir avec la dynamique de long terme des finances publiques.

Il est donc impératif que la banque centrale puisse mettre les titres sur la dette publique hors marché pendant le temps où le système financier n'est pas entièrement remis en ordre de marche sous des règles prudentielles renouvelées pour corriger les vulnérabilités que la crise a révélées et jusqu'à ce qu'une croissance solide ait été rétablie. À cet égard le contraste entre les pays anglo-saxons et la zone euro est fascinant. Les pays anglo-saxons sont les premiers à s'être convertis au monétarisme puis au ciblage exclusif de l'inflation au début des années 1980. Ce sont les premiers à l'avoir abandonné dès le début de la crise systémique. Il est vrai que les États-Unis avaient déjà faits des entorses au dogme avec la doctrine Greenspan du « *risk management* ». Au contraire, les conséquences de l'incomplétude de l'euro ont été dramatiques. Inscrite dans les règles de Maastricht, marquée par les exigences allemandes, la BCE a eu toute les peines du monde à sauvegarder l'euro. Mais les dommages sur les finances publiques créés par les marchés financiers dans les pays financièrement vulnérables à cause des dettes privées ont été catastrophiques.

Le rapport cherche à en tirer les leçons. Les dynamiques qui mènent aux crises financières sont toujours provoquées par l'endettement privé excessif, provoqué par une baisse massive du prix du risque chez les intermédiaires financiers, que ce soient des banques régulières ou des *shadow banks*,

étroitement connectées par le marché de gros de la liquidité laissé incontrôlé. En Europe la remise en ordre de la finance passe avant tout par la réalisation de l'union bancaire complète : supervision pleine et entière des banques par la BCE, mécanisme européen de résolution des sinistres bancaires et recapitalisation des banques à bilans fragiles, assurance européenne des dépôts. Elle passe aussi par des exigences de capital beaucoup plus strictes pour les acteurs du *shadow banking* et par une régulation du réseau de transactions qui constituent le marché de gros de la liquidité.

- *Pas de consolidation budgétaire possible sans participation de la politique monétaire*

Pour que le cercle vicieux entre dette publique et vulnérabilités bancaires soit coupé définitivement il faut aussi que la BCE puisse faire ce que font toutes les autres banques centrales : acheter sans contrainte prédéfinie ce qu'il faut d'obligations publiques pour maintenir le taux d'intérêt apparent sur la dette publique à un niveau qui correspond à la seule contrainte de soutenabilité à long terme.

Ces deux considérations essentielles que sont la stabilité financière et le souci des finances publiques ont été deux responsabilités des banques centrales depuis le 19<sup>ème</sup> siècle. Le slogan dit conventionnel « un objectif l'inflation, un instrument le taux d'intérêt court » a duré un quart de siècle (1983-2008) et n'a jamais été appliqué par la Fed. En zone euro les missions de la BCE doivent inévitablement être redéfinies pour englober trois objectifs : cible d'inflation (ou tout autre cible monétaire), stabilité financière, régulation du taux long sur les obligations d'État.

Sous l'hypothèse que la politique monétaire retrouvait sa flexibilité d'agir en régime permanent et pas seulement dans une parenthèse « non conventionnelle », nous avons simulé des scénarios de consolidation budgétaire en France à l'horizon 2025 pour différentes hypothèses de croissance. Dans ces scénarios la décision de politique budgétaire est exprimée par l'effort portant sur le solde primaire structurel. La politique monétaire pilote le taux long sur les obligations publiques. L'objectif est de parvenir à une réduction significative du ratio dette publique/PIB d'ici 2025. La variable cruciale pour la consolidation de la dette publique est l'écart entre le taux d'intérêt réel à long terme et le taux de croissance tendanciel de l'économie.

Dans cet environnement économique deux stratégies associant politique budgétaire et politique monétaire dominant et paraissent plausibles. Une première stratégie est viable lorsque la croissance tendancielle demeure basse (de l'ordre de 1,0 % annuel moyen) et l'inflation est par conséquent durablement en dessous de la cible « conventionnelle » de 2 %. Il faut dans ce cas que la politique monétaire soit très active pour faire baisser le taux long en dessous de 2 %, de sorte que le taux réel soit proche de zéro. Grâce à cette participation de la politique monétaire, une consolidation budgétaire relativement rapide est possible, conduite par un effort budgétaire primaire de 0,75 % du PIB chaque année jusqu'à 2020. La dette publique peut alors descendre à 73 % du PIB en 2025 et continuer à diminuer au-delà. Cependant la croissance est trop basse pour résorber le chômage de masse permanent, car le niveau très bas de l'investissement public (moins de 2 % du PIB pour l'investissement net) condamne le pays à une quasi extinction de l'innovation. Dans ce scénario, la France, et sans doute toute la zone euro, est possédée par le syndrome japonais pré-Abe.

La seconde stratégie est la seule qui paraisse à la fois raisonnable si on ne pense pas qu'à cet horizon un nouveau régime de croissance mondial, portant une nouvelle vague d'innovations séculaires, se soit installé avec les caractéristiques de gouvernance internationale nécessaires pour en tirer tout le potentiel. L'Europe demeurerait une zone à croissance relativement faible (1,5 % par an tendanciel). Le taux d'intérêt long serait alors plus élevé parce que le taux d'inflation le sera aussi. L'important est que ce rythme de croissance donnerait à l'État plus de latitude budgétaire. L'effort budgétaire structurel annuel ne serait que de 0,4 % du PIB ; ce qui permettrait de restructurer les dépenses budgétaires vers l'investissement. En 2025 la dette publique serait revenue à 75 % du PIB, mais la consolidation pourrait se poursuivre plus sûrement et plus nettement que dans le scénario de croissance basse.

### III. Quels changements institutionnels pour progresser vers l'union budgétaire en zone euro ?

Une union budgétaire mutualise les fonctions budgétaires de stabilisation, redistribution et allocation. Le traité intergouvernemental de stabilité budgétaire, connu sous son sigle anglais TSCG (*treaty on stability, coordination and governance*), a été conclu en mars 2012. Il ne fait rien de tel qu'une mutualisation. C'est néanmoins une avancée majeure sur laquelle il est possible de s'appuyer pour progresser.

Ce traité multiplie les contraintes et ne laisse pas de place aux opportunités. Il empile les anciennes règles du pacte de stabilité avec de nouvelles qui s'appliquent au solde budgétaire dit structurel. L'accumulation de règles est assez saisissante : Le traité définit un budget équilibré comme ayant un déficit inférieur à 3 % et un déficit structurel inférieur à 0,5 % pour les pays dont le niveau de dette/PIB est supérieur à 60 %, 1 % pour les autres. Les pays membres dont le ratio de dette est supérieur à 60 % doivent viser en moyenne à réduire leur dette de 1/20<sup>ème</sup> par an.

La difficulté se trouve dans l'empilement. Focaliser la régulation budgétaire sur les soldes structurels est une avancée, puisque cela permet de faire jouer pleinement les stabilisateurs automatiques dans le cycle économique. Mais le maintien de la contrainte arbitraire de 3 % de déficit sur le solde effectif, qui avait déjà démontré son inadéquation dès le début des années 2000, coupe cette latitude. Ensuite, comme on l'a montré ci-dessus en rendant compte des scénarios de consolidation, la réduction du ratio de dette est une conséquence de la stratégie de consolidation adoptée dans un contexte macroéconomique dépendant au premier chef de la politique monétaire. Cela ne peut pas être une contrainte supplémentaire s'ajoutant aux autres !

Toutefois le plus délicat se trouve dans le niveau de contrainte du solde structurel. Il doit pratiquement être en équilibre ; ce qui peut entraîner des soldes primaires structurels étouffant toute possibilité de croissance dans des pays qui partent d'un niveau élevé de dette. Mais le plus grave est en fait dans la définition même de la contrainte. Dire que le solde structurel doit être en équilibre interdit l'endettement de l'État pour financer l'investissement public. Cela veut dire non seulement que les dépenses publiques doivent être entièrement financées par l'impôt, mais que les recettes fiscales doivent aussi financer l'amortissement de la dette passée, si la banque centrale ne fait aucune monétisation et que le seigneurage est négligeable. Alors que la production de biens publics résulte de dépenses d'investissement dont les effets sur le bien-être social s'étendent sur plusieurs générations. Pourquoi faudrait-il qu'il n'y ait pas de transfert intergénérationnel de la charge fiscale ? En vérité la seule contrainte structurelle qui ait un sens économique si l'on considère que le capital public est bien un capital, donc est un déterminant de la croissance du bien-être social, est que la variation de la dette nette soit égale à l'investissement public net.

On est donc encore très loin d'une doctrine budgétaire conciliant la consolidation de la dette et le renouveau de la croissance. Cependant une innovation institutionnelle peut ouvrir une transition d'un carcan de règles paralysantes à une coordination par l'action collective ouvrant la voie vers l'union budgétaire.

- *Des institutions conduisant à une coopération budgétaire*

En même temps que les règles énoncées ci-dessus, le TSCG a adopté la procédure des semestres européens. C'est un va et vient entre le niveau national et le niveau européen pour confronter les projets de loi de finances et pour s'assurer qu'ils sont bien compatibles avec les programmes de stabilité à moyen terme sur lesquels les gouvernements se sont engagés. Actuellement la démocratie n'y trouve pas son compte, car les parlements nationaux n'ont pas d'instance de concertation. Mais cela n'est pas rédhibitoire. Une avancée dans la préparation conjointe des lois de finances est possible.

Une autre innovation est l'instauration des Hauts Conseils des Finances Publiques dans les pays ayant ratifié le TSCG. Ce sont des instances d'évaluation indépendantes des gouvernements. Pour l'heure ils sont centrés sur l'évaluation des stratégies budgétaires nationales par référence aux règles qui

s'imposent à tous et qui déterminent les programmes de stabilité à moyen terme. Ils acquièrent une crédibilité par leur statut et par la qualité des avis qu'ils émettent. Chacun dans leur pays les Hauts Conseils rôdent leurs méthodes de travail et établissent leur légitimité en rendant explicites les jugements sur la compatibilité de la politique budgétaire avec les règles. Mais ils ne pourront pas en rester là. L'incompatibilité de ces règles avec les conditions macroéconomiques dans lesquelles la consolidation budgétaire est engagée, va nécessairement conduire ces instances à donner des avis autorisés sur le besoin que les gouvernements ont de décider s'il est sage de dévier d'une règle simpliste dans des conditions données.

A partir de là, la coordination budgétaire peut faire une percée en mettant en relation les Hauts Conseils au sein d'un comité budgétaire européen ou d'un institut budgétaire européen. Les parlements nationaux pourraient participer directement à la coordination budgétaire si les avis rendus par l'institut budgétaire européen étaient examinés et discutés dans une conférence de représentants des commissions des finances des parlements nationaux.

- *Redéployer les fonctions budgétaires entre le niveau national et le niveau européen*

Il existe un tabou jusqu'ici infranchissable, c'est la fonction de redistribution du budget au sein de l'Europe. Dont acte, mais cela n'obère ni la fonction de stabilisation pour amortir les disparités du chômage en Europe, ni la fonction d'allocation pour relancer l'investissement.

La BCE pourra être d'autant plus efficace pour la stabilisation de la zone euro face aux chocs communs que les mécanismes de transmission de la politique monétaire seront rétablis grâce à l'union bancaire. Mais la politique monétaire est impuissante face aux chocs et aux dérives asymétriques. Il est bien évident que les taux d'intérêt étaient trop bas pour les pays de l'Europe du Sud dans les années 2000 ; ce qui a facilité l'explosion de l'endettement privé. Ils étaient trop hauts pour l'Allemagne qui pratiquait une politique de déflation salariale, de sorte que l'insuffisance de la demande interne a exacerbé les déséquilibres de balances de paiements et donc a polarisé les positions créditrices et débitrices des pays.

Il revient aux gouvernements des pays membres de s'accorder sur un mécanisme de stabilisation et donc de se départir de l'erreur consistant à croire que stabilisation et redistribution sont la même chose. Le rapport présente deux mécanismes possibles de stabilisation qui ont déjà été proposés par différentes instances qui alimentent le débat pour la complétude de l'euro.

Une proposition possible est *une assurance chômage européenne*. Elle présuppose un contrat de travail européen négocié entre les gouvernements et inséré dans les législations nationales. Le choix de ce contrat ouvrirait des droits à une assurance chômage européenne en sus des indemnités de l'assurance chômage nationale. Une caisse européenne serait nécessaire pour réguler les transferts. Elle devrait chercher à équilibrer ses comptes sur le cycle économique de la zone euro dans son ensemble en faisant varier les taux de cotisation, en sorte qu'il s'agisse d'un mécanisme pur de stabilisation sans redistribution durable de revenu entre les pays.

Le fonds d'assurance européen doit pouvoir être en déficit en période sous-emploi agrégé relativement au taux de chômage théorique censé représenter le « plein emploi ». Il faut donc qu'il puisse être couvert par un budget européen redéfini ou qu'il puisse émettre des *eurobonds*. On se heurte alors à un autre tabou.

C'est pourquoi une autre proposition, plus simple et moins ambitieuse, ne rencontre pas ces obstacles. C'est un mécanisme de stabilisation purement cyclique dans lequel le fonds d'assurance européen est structurellement en équilibre. Le schéma calcule les outputs gaps de chaque pays à partir de leurs PIB potentiels. Rappelons que ces indicateurs font partie des analyses approfondies des Hauts Conseils. Pour éviter que les gouvernements ne manipulent les calculs ce sont les chiffres figurant dans les avis des Hauts Conseils qui devraient être retenus. Les transferts seraient calculés sur les output gaps *relatifs*. Il n'y a pas de problème de financement puisque le Fonds d'assurance est en équilibre chaque année par construction.

Quant à la fonction d'allocation, elle passe par un budget européen redéfini dans ses fonctions et le plus tôt possible assorti de ressources propres. Car le budget de l'Europe est indigent par sa taille et totalement inefficace pour promouvoir la compétitivité et l'innovation. Tel qu'il est, le budget européen est entièrement hors d'état de participer aux objectifs de la stratégie Europe 2020.

Notre proposition est que les priorités soient redéfinies pour qu'une masse critique soit affectée à la compétitivité et l'innovation pour devenir le support d'un modèle de solidarité européenne dédié à la croissance. Car la rénovation de la croissance en Europe conduit à repenser le financement des investissements d'avenir avec une assise européenne. Il faut donc repenser l'intermédiation financière pour les investissements de long terme à partir d'un effet de levier des ressources du budget européen sur l'épargne privée rassemblée par les investisseurs institutionnels. Ce serait le rôle d'un Fonds Européen émettant des obligations pour alimenter en prêts et en fonds propres des entités financières spécialistes du financement d'investissements innovants.