

**CHEA**

**La dette souveraine est-elle assurable ?**

**Philippe HUBERDEAU**

12 janvier 2012







*L'auteur remercie tout particulièrement pour leur écoute, leurs conseils et leur soutien :*

*Christophe Courbage, Thierry Desjardins, Pierre Duquesne, François Faure,  
Jacques de Larosière, Jean Lemierre, Guy Longueville, Jacques Mistral,  
Mathieu Mucherie, Jérémie Pellet, Michel Petite, Jean-Luc Proutat,  
Patrick Thourot, Philippe Trainar, Edouard Vidon, Yves Zlotowski*

*Les opinions émises dans ce document représentent le point de vue personnel de l'auteur et n'engagent que lui.*

## Résumé

La crise du subprime a été l'occasion d'une réévaluation du risque souverain qui n'est désormais plus cantonné aux pays en voie de développement mais concerne également les pays industrialisés, notamment européens.

Du fait de l'absence d'un régime de faillite des Etats et en présence d'externalités importantes, le risque de défaut souverain est d'une nature très différente du risque de défaut d'une entreprise ce qui le rend beaucoup plus difficile à mesurer. En particulier, les notations des agences et les prix du marché des CDS s'avèrent être des indicateurs peu fiables du risque souverain et comportant des biais pro-cycliques.

La fragilité de ces indicateurs explique pour une grande part la possibilité d'équilibres multiples mise en évidence par la littérature économique. La perception, fondée ou infondée, du risque de défaut souverain par les investisseurs est ainsi susceptible de transformer une crise de liquidité en crise de solvabilité, ce qui renforce la nécessité de mécanismes d'assurance efficaces.

Dans le cas des pays en voie de développement, si une couverture partielle du risque souverain peut-être obtenue par certains instruments de marché (« catastrophe bonds »), par l'auto-assurance sous la forme de l'accumulation de réserves de changes, et par des accords régionaux entre banques centrales, ces mécanismes ne peuvent être que des compléments au rôle irremplaçable du FMI en tant que gestionnaire de crise.

Les moyens du FMI semblent cependant insuffisants en l'état pour répondre au risque de défaut de grands pays industrialisés mis en lumière par la crise récente de sorte que la garantie de la dette souveraine de ce type de pays repose avant tout sur leur souveraineté monétaire.

Dans le cas particulier de la zone euro, dans lequel un refinancement de la dette publique par la Banque Centrale Européenne ne serait imaginable qu'en dernière extrémité, des mécanismes de garantie mutuelle doivent être mis en place, mais ceux-ci ne sauraient être efficaces que s'ils s'appuient sur une garantie solidaire et conjointe des Etats membres.

Dans tous les cas, la crédibilité à terme des différents mécanismes d'assurance implique une réduction de l'alea moral reposant avant tout sur l'amélioration de la transparence et la prévisibilité des politiques publiques.

## **Abstract**

The subprime crisis created a shift in the evaluation of sovereign risk which is no longer seen as limited to developing countries but is now also a feature of industrialized countries, including European countries.

In the absence of a bankruptcy regime for governments and because of significant externalities, the risk of a sovereign defaulting is from a very different nature than the risk of a company defaulting, and hence much more difficult to measure. The ratings of agencies and the CDS market prices are in particular poor indicators of sovereign risk with a pro-cyclical bias.

The fragility of these indicators explains to a large extent the possibility of multiple equilibria evidenced by the economic literature. The perception of sovereign risk by investors, right or wrong, has the potential to turn a liquidity crisis into a solvency crisis, thereby reinforcing the need for efficient insurance mechanisms.

In the case of developing countries, the risk can be partially covered by market instruments (“catastrophe bonds”), by self-insurance through the stockpiling of exchange reserves, and by regional agreements between central banks. However, these mechanisms can only act as complements to the unique role of the IMF as crisis manager.

For now, the IMF lacks sufficient means to address the risk of large industrialized countries defaulting as shown by the recent crisis, and the guarantee of the sovereign debt of these countries therefore rests on their own monetary sovereignty.

In the special case of the eurozone, as refinancing the government debt through the European Central Bank would only be imaginable in an extreme situation, it is necessary to set up mutual guarantee mechanisms, but such mechanisms can only be effective if based on a several and joint guarantee of Member States.

In all cases, the credibility over time of these different insurance mechanisms rests on the reduction of moral hazard, first and foremost by enhanced transparency and foreseeability of government policies.



## Table des matières

Introduction .....	10
I Peut-on mesurer le risque souverain ? .....	11
1. Définition du risque souverain .....	11
2. Evolution historique du risque souverain .....	13
3. Modélisation du risque souverain.....	17
4. Evaluation du risque souverain par les marchés.....	22
II Quelles sont les limites a priori de l'assurabilité du risque souverain ? .....	24
1. Existence d'un alea véritable.....	24
2. Estimation de la perte potentielle maximale .....	26
3. Applicabilité de la loi des grands nombres.....	26
4. Existence d'une demande suffisante et solvable .....	27
III Les mécanismes existants de couverture du risque souverain sont-ils efficaces ? .....	28
1. Les dispositifs de prévention.....	29
2. La mutualisation du risque par la Communauté internationale .....	30
3. L'auto-assurance : le rôle de la banque centrale.....	41
4. L'assurance privée : les Credit Default Swaps.....	45
IV L'Europe a-t-elle les moyens de s'assurer elle-même ?.....	58
1. Le rôle de la BCE .....	58
2. Les mécanismes de solidarité entre Etats membres.....	63
3. La création d'un système d'assurance européen .....	68
4. L'émission d'obligations européennes .....	70
Conclusion.....	74
Bibliographie .....	79

## **Introduction**

A l'occasion de la crise du subprime, le niveau d'endettement de nombreux Etats s'est considérablement accru, de sorte que la crise bancaire s'est transformée en crise obligataire et que la probabilité de défaut des émetteurs souverains s'est considérablement accrue.

L'Europe constitue à cet égard un cas spécial qui représente à la fois un paradoxe et un défi. C'est une des régions les plus riches du monde avec un taux d'endettement inférieur à la moyenne des pays industrialisés, et en même temps un foyer d'instabilité pesant sur la croissance mondiale.

De même que la crise bancaire, la crise obligataire est aggravée par une aversion désormais plus grande au risque et une défiance généralisée des investisseurs, de sorte que se pose la question de savoir si des mécanismes d'assurance ne permettraient pas de rétablir les flux de financements et un niveau de croissance plus élevé.

Afin de répondre à cette question, celle-ci peut être décomposée en quatre :

- Peut-on mesurer le risque souverain ?
- Quelles sont les limites a priori de l'assurabilité du risque souverain ?
- Les mécanismes existants de couverture du risque souverain sont-ils efficaces ?
- L'Europe a-t-elle les moyens de s'assurer elle-même ?

## I Peut-on mesurer le risque souverain ?

« *Countries don't go bankrupt* », Walter Wriston<sup>1</sup>

### 1. Définition du risque souverain

Le risque souverain n'est certes pas inexistant comme a pu l'affirmer Walter Wriston, mais il n'en est pas moins difficile à cerner. Afin de mieux l'appréhender, il convient tout d'abord de le distinguer de deux concepts voisins mais distincts que sont le « risque politique » et le « risque pays ».

Le concept de « **risque politique** » a été formalisé par les agences de crédit à l'export qui ont développé des instruments de couverture afin d'accompagner et de favoriser l'expansion des échanges internationaux après la seconde guerre mondiale. D'abord principalement le fait d'agences publiques apportant leur soutien au développement des activités internationales des entreprises nationales, ce type de garanties a également progressivement été commercialisé par des assureurs privés à partir des années 70 sous l'impulsion du Lloyd's. Louis Habib-Deloncle définit le risque politique comme « *l'ensemble des événements ou décisions d'ordre politique ou administratif, nationales ou internationales, pouvant provoquer des pertes économiques, commerciales ou financières pour une entreprise titulaire de contrats d'importation, d'exportation, possédant des investissements à l'étranger ou employant du personnel expatrié* ». On peut encore définir ce risque comme l'ensemble des facteurs pouvant affecter les intérêts économiques (contrats, actifs, personnels) d'une entreprise donnée dans un pays tiers au titre de l'évolution politique de ce pays. Dans les faits, les événements en cause peuvent aussi bien être des décisions politiques délibérées (« fait du prince », comme par exemple la saisie d'actifs) ou échapper à la volonté des autorités politiques en place (révolution, guerre).

---

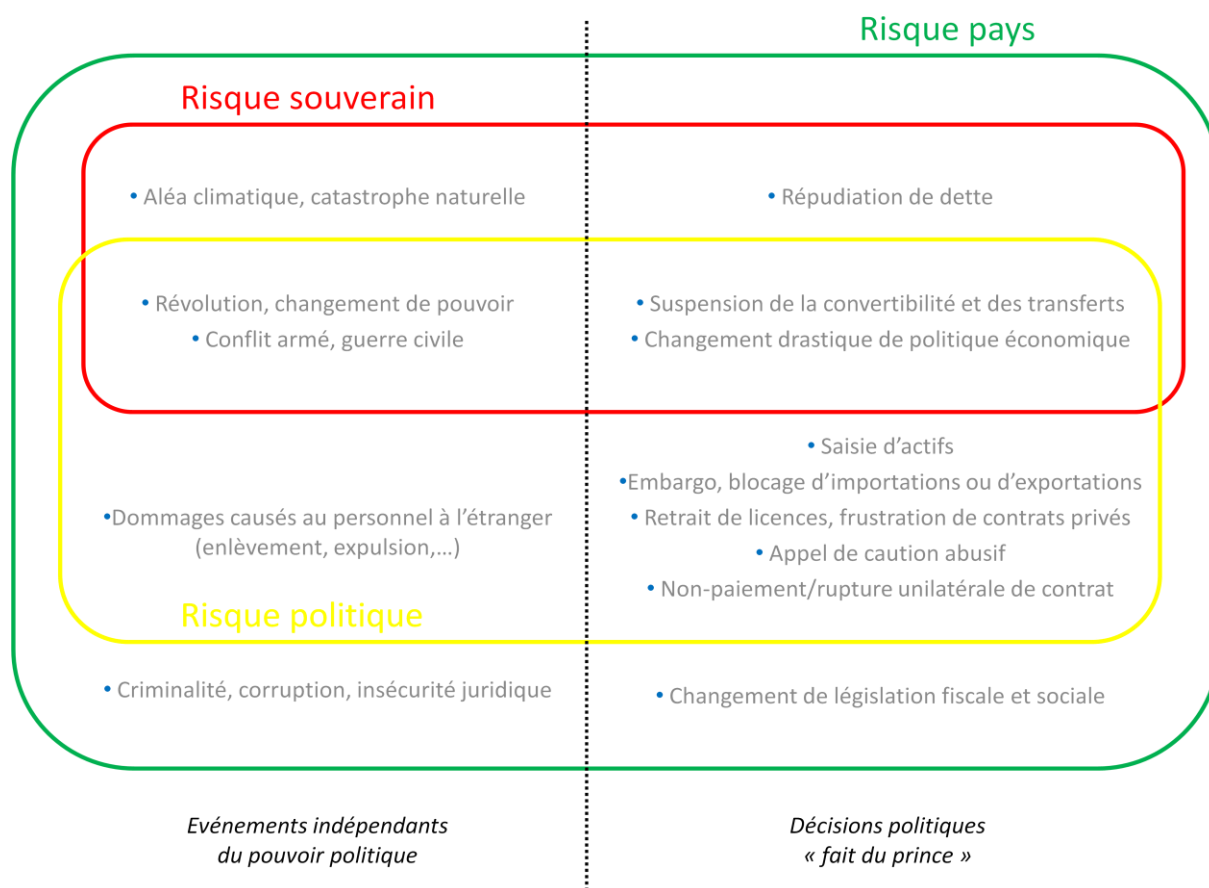
<sup>1</sup> Président de Citibank de 1967 à 1984

Le « **risque souverain** » peut quant à lui se définir comme la probabilité qu'un Etat ayant émis un emprunt n'honore pas l'une des obligations contractées au titre de cet emprunt (en premier lieu le paiement régulier des intérêts ou le remboursement du principal à l'échéance) quelle qu'en soit la raison. De même que pour le risque politique on peut aussi établir une distinction entre les événements selon qu'ils échappent ou non à la volonté du gouvernement emprunteur, i.e. on distingue entre la « capacité de payer » et la « volonté de payer ». Certains événements couverts par le « risque politique » tel que définit plus haut entrent clairement dans le champ du « risque souverain » comme par exemple une révolution (répudiation de la dette russe en 1917) ou encore le risque de « non-transfert », c'est-à-dire la suspension de la convertibilité de la devise et des transferts vers l'étranger (crise de la dette argentine en 2002). A l'inverse certains événements sont propres au risque politique (par ex. saisie d'actifs d'investisseurs étrangers n'affectant pas les créanciers de l'Etat) ou au risque souverain (par ex. catastrophe naturelle de grande ampleur déstabilisant les finances publiques sans rompre les flux commerciaux).

Enfin, le « **risque pays** » est une notion à la fois plus large et plus floue qui est utilisée principalement comme évaluation du risque associé à la conduite d'activités économiques dans un pays donné. Il est utilisé comme outil par les acteurs économiques étrangers dans leurs décisions commerciales ou d'investissement, et il fournit un point de référence aux agences de notation qui en déduisent un plafond pour la notation des entreprises situées dans le pays en question. Marois (1990) définit le risque pays comme étant le « *risque de matérialisation d'un sinistre, résultant du contexte économique et politique d'un Etat étranger, dans lequel une entreprise effectue une partie de ses activités* » et Clei (1998) comme « *l'ensemble des paramètres –macroéconomiques, financiers, politiques et sociaux– qui peuvent contribuer à la formation d'un risque autre que strictement commercial lors d'une opération avec un pays émergent* ». On peut relever que ces définitions sont à double titre nettement moins précises que celles du risque politique et du risque souverain : (i) elles ne délimitent pas clairement un périmètre d'événements possibles mais se réfèrent à un « contexte » et à des « paramètres », (ii) elles ne spécifient pas non plus précisément la nature des dommages encourus par les entreprises étrangères en indiquant simplement qu'il s'agit d'un « risque non commercial ». Le risque pays reflète ainsi des données n'entrant pas directement en ligne de compte dans le risque politique et le risque souverain, telles que le degré de sécurité juridique, le niveau de corruption, la criminalité etc...

Si les trois notions de risque souverain, risque politique et risque pays sont liées entre elles, elles sont bien distinctes et l'évaluation qui est faite de ces différents types de risques par les assureurs, les banques ou encore les agences de notation peut être significativement différente. Le diagramme ci-après établi une cartographie sommaire des risques illustrant cette situation.

## Cartographie du risque souverain



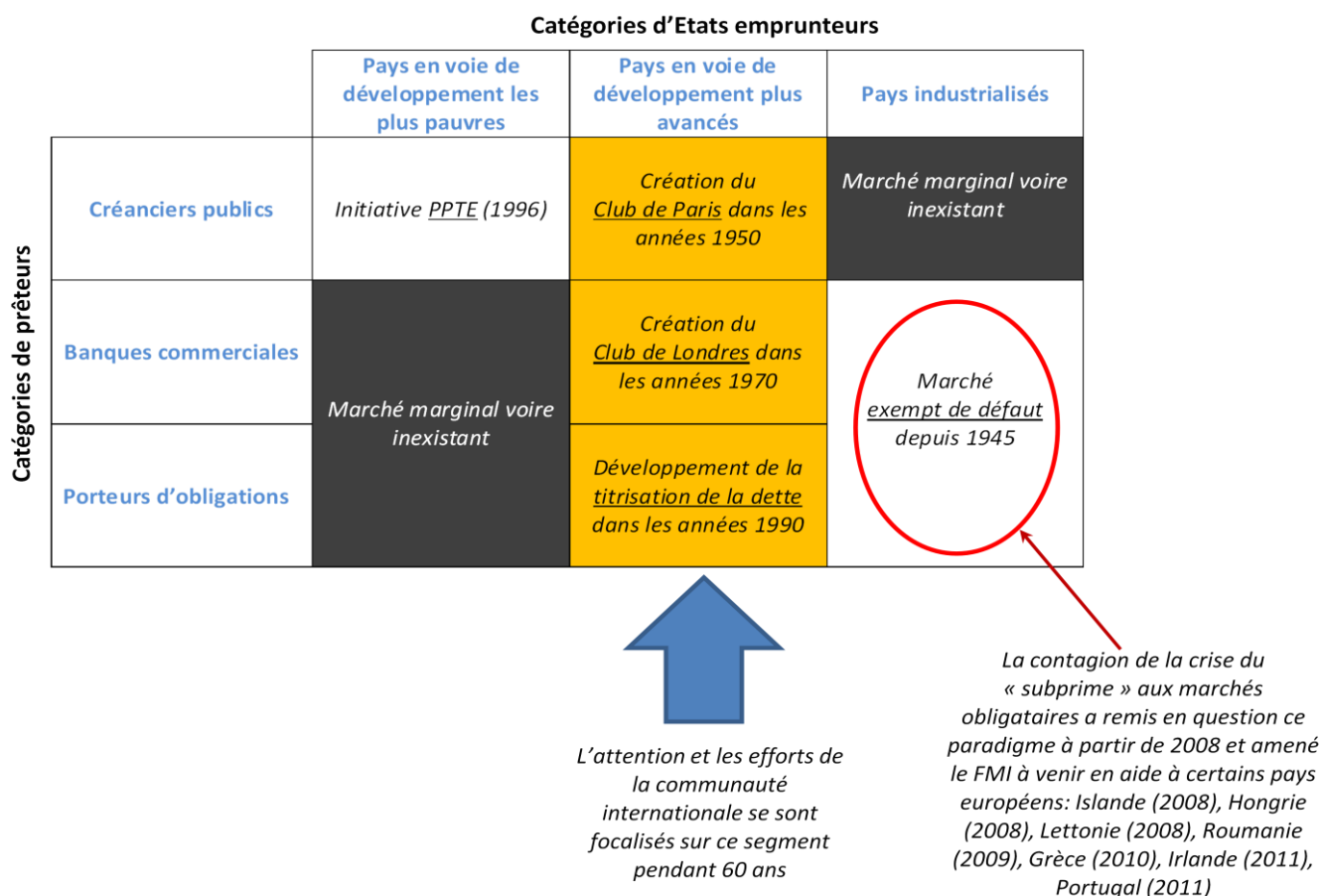
## 2. Evolution historique du risque souverain

La perception du risque souverain par les prêteurs qu'ils soient publics (FMI, agences publiques d'aide au développement) ou privés (banques, détenteurs d'obligations, investisseurs institutionnels) a considérablement évolué depuis la deuxième guerre mondiale. On peut ainsi distinguer quatre phases principales depuis 1945 :

- Le risque souverain a dans une première phase été largement sous-estimé, notamment par les banques privées, au premier rang desquelles Citibank (d'où la phrase prononcée en 1979 par son Président Walter Wriston : « *Countries don't go bankrupt* ») qui a été particulièrement active dans les années 1970 dans le recyclage des pétrodollars pour le financement de la dette émise par les pays en voie de développement.

- Dans une deuxième période marquée notamment par la crise de la dette mexicaine de 1982, les prêteurs ont été amenés à revoir à la hausse leur perception du risque de défaut des pays en voie de développement. Les crises d'endettement bancaire du Mexique, du Brésil et de l'Argentine impliquant un nombre limité d'intervenants, l'essentiel des banques ont pu être mises à contribution sous la forme de refinancements et de rééchelonnements sur la base d'un programme élaboré par le FMI et dont les hypothèses économiques ont été soumises à et avalisées par le secteur privé. Ce n'est qu'à partir des années 1990 que, sur la base du succès de ces programmes, on a pu offrir aux banques un échange de leurs créances contre des obligations de montant et de taux inférieurs mais sécurisées par un collatéral à taux zéro placé auprès de la Fed, les « Brady bonds ».
- Dans les années 1990, il apparut de plus en plus évident que les techniques utilisées pour rétablir les finances publiques et l'accès aux marchés internationaux des pays émergents n'étaient pas efficaces pour les pays les plus pauvres dont la dette était au demeurant principalement détenue par des créanciers publics réunis dans le Club de Paris. Une approche spécifique a donc été adoptée en 1996 à l'égard d'un groupe d'une quarantaine de Pays Pauvres Très Endettés (PPTTE). Depuis lors une distinction claire est établie entre les PPTTE dont le traitement de la dette relève essentiellement d'une logique d'aide au développement publique et les autres pays en voie de développement dont la gestion de la dette est guidée principalement par une logique économique dans le cadre des marchés internationaux.
- Une nouvelle période s'est ouverte en 2008 avec la crise que nous connaissons actuellement. Auparavant, le risque de défaut d'un pays industrialisé était considéré comme virtuellement nul de sorte que les écarts entre les taux d'intérêts exigés des émetteurs souverains industrialisés reposaient avant tout sur des arbitrages effectués en fonction des anticipations d'inflation et d'évolution des taux de change. Au sein de la zone euro, en l'absence de risque d'inflation et de change, les différentiels de taux étaient donc particulièrement faibles, l'écart résiduel étant essentiellement motivé par des considérations relatives à la liquidité des différents marchés de dette. De fait, depuis la seconde guerre mondiale, aucun pays industrialisé n'avait jusqu'alors fait défaut. La perception d'un défaut impossible de ces titres a été intégrée dans la réglementation prudentielle européenne qui n'exige aucun capital réglementaire de la part des banques et des assurances en regard de leur détention d'obligations de pays de l'Espace Economique Européen (ce qui équivaut à une valorisation nulle du risque). Ce paradigme a été fondamentalement remis en question à l'occasion de l'accentuation de la crise financière et de la fragilisation des systèmes bancaires de certains pays provoquée par la faillite de Lehman Brothers le 15 septembre 2008. La recapitalisation massive des banques qui s'en est suivie, ainsi que les plans de soutien à la croissance mis en place à partir de fin 2008 ont conduit à une augmentation rapide et importante de l'endettement des pays industrialisés amenant à poser la question de la soutenabilité de leur dette publique et à remettre en cause le dogme en vigueur depuis 1945 selon lequel un pays industrialisé ne peut pas faire défaut.

## Evolution de la perception du risque de défaut souverain



Ce changement fondamental de paradigme s'est manifesté de plusieurs manières :

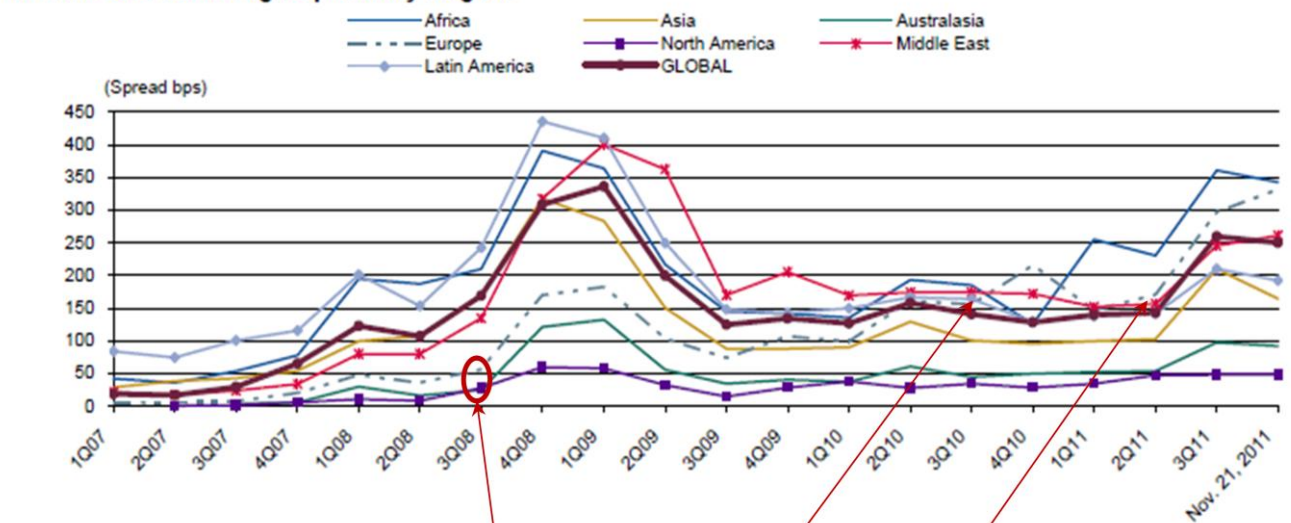
- Dans un contexte de crise des marchés obligataires, le FMI a pour la première fois de son histoire dû venir en aide à des pays industrialisés membres de l'Espace Economique Européen<sup>2</sup> : Islande (2008), Hongrie (2008), Lettonie (2008), Roumanie (2009), Grèce (2010), Irlande (2011), Portugal (2011).
- En octobre 2010, le Groupe consultatif chargé par le G20 de suivre la mise en œuvre des Principes adoptés en 2004 pour prévenir et gérer les crises liées à l'endettement des pays émergents a déclaré que l'application de ces principes devait être étendue à l'ensemble des Etats<sup>3</sup>, reconnaissant ainsi implicitement la matérialité du risque de défaut d'un pays industrialisé.

<sup>2</sup> Les interventions du FMI par le passé en faveur de certains pays européens étaient antérieures à l'adhésion de ces pays à la CEE/UE et la formation de l'EEE en 1992.

<sup>3</sup> Les "Principles for Stable Capital Flows and Fair Debt Restructuring *in Emerging Markets*" ont ainsi été renommés "Principles for Stable Capital Flows and Fair Debt Restructuring" en Octobre 2010 par le Groupe consultatif composé de représentants de ministères des finances, de banques centrales, du FMI, de la Banque Mondiale, ainsi que des principales banques commerciales internationales.

- Lors du Conseil européen des 28 et 29 octobre 2010, les Vingt-Sept ont en outre décidé qu'à partir de mi-2013, les obligations émises par les Etats européens devraient systématiquement comporter des Clauses d'Actions Collectives, reconnaissant à leur tour qu'on ne pouvait exclure à l'avenir la possibilité d'une restructuration d'une dette souveraine européenne, ce qui a eu un effet de contagion de la crise grecque vers l'Irlande et le Portugal.
- La réduction de 21% de la dette grecque en valeur présente nette décidée lors du Conseil européen du 21 juillet 2011 est venu confirmer qu'un défaut d'un Etat européen n'était pas impossible, aggravant par la même occasion la crise de la zone euro (cf. la dernière partie pour plus de détails sur les motivations et les conséquences des deux plans de restructuration de la dette grecque).
- L'observation comparée du prix des contrats de couverture sur les dettes souveraines fait apparaître qu'à partir de fin 2008 le coût des CDS dépasse pour la première fois 50 points de base pour la moyenne des émetteurs des régions Europe, Amérique du Nord et Australasie, et qu'il explose pour les pays européens à partir de mi-2011 pour culminer fin 2011 au dessus de 300 points de base à un niveau proche de l'Afrique.

#### Median CDS Sovereign Spread by Region



Source: Fitch Ratings and Fitch CDS Pricing.

- Faillite de Lehman (15/09/08)
- Inclusion des CACs (29/10/10)
- Décote de la Grèce (21/07/11)



### 3. Modélisation du risque souverain

L'évaluation du risque de défaut d'un Etat se distingue fondamentalement de celle du risque de défaut d'un emprunteur privé du fait qu'il n'existe pas d'autorité jouant à l'égard des Etats un rôle équivalent à celui du juge pour les entreprises privées. Les Etats étant par définition souverains, il n'existe pas dans l'ordre international d'instance pouvant contraindre un Etat à rembourser ses créanciers ou a fortiori pouvant procéder à la mise en liquidation d'un Etat défaillant. Au-delà de la « capacité de payer », la « volonté de payer » occupe donc une place importante dans l'évaluation du risque souverain.

En complément des données essentielles que sont le niveau d'endettement public et le déficit du budget, la « **capacité de payer** » est en général évaluée en se référant principalement à des paramètres quantitatifs relatifs à la performance macro-économiques du pays (croissance du PIB, balance des paiements courants), à la politique budgétaire et fiscale (dépenses publiques, prélèvements obligatoires) ou encore à la situation de la balance des paiements (part de la charge des intérêts dans la balance des comptes courants, dépendance vis-à-vis des exportations de matières premières).

La « **volonté de payer** » est quand à elle appréhendée au travers de paramètres qualitatifs tels que l'efficacité et la stabilité des institutions et des politiques publiques, ou encore la transparence et la fiabilité des statistiques nationales et des structures administratives. La régularité avec laquelle un Etat a honoré ses échéances dans le passé ainsi que le statut de sa monnaie dans le système monétaire international constituent en outre des éléments importants de l'évaluation qualitative du crédit de cet Etat.

Les catégories « capacité de payer » et « volonté de payer » ne sont pas complètement étanches l'une à l'autre et certains paramètres intègrent ces deux dimensions. C'est en particulier le cas pour l'appréciation portée sur la possibilité pour un gouvernement d'augmenter ses recettes fiscales afin de rembourser ses dettes qui dépend autant de la volonté politique des gouvernants que des capacités économiques du pays.

Enfin, l'évaluation du risque de défaut que représente un émetteur souverain est également rendue difficile par l'existence d'**externalités** importantes. En révélant une fragilité plus importante qu'anticipé, le défaut d'un Etat amène souvent les prêteurs à réévaluer à la hausse le degré de risque présenté par les Etats voisins se trouvant dans une situation comparable. Ainsi la crise de la dette mexicaine en août 1982 a servi de révélateur aux fragilités communes à de nombreux pays émergents suite à l'instauration des changes flottants et aux chocs pétroliers (niveau d'endettement excessif, forte dépendance énergétique des importations en pétrole, forte dépendance des exportations de matières premières pour l'approvisionnement en devises) et a été suivie d'une série d'autres crises de pays d'Amérique latine. Un autre exemple est fourni par la crise du baht thaïlandais qui a provoqué en 1997 une crise de confiance qui s'est étendue à l'Indonésie et à la Corée. Le risque souverain intègre donc un **risque systémique** important.

Les tableaux ci-après reprennent à titre illustratif les principaux paramètres observés par les agences de notations afin d'évaluer le risque souverain. Au-delà de la prise en compte de facteurs centraux comme le niveau d'endettement ou le solde primaire, il faut souligner que chaque modèle comporte des spécificités importantes tant dans la prise en considération de facteurs particuliers que dans la méthodologie d'ensemble. Comparativement au risque de défaut des emprunteurs privés, les défauts de souverains apparaissent comme des événements nettement moins fréquents et plus complexes puisqu'intégrant le facteur subjectif « volonté de payer » ainsi que des externalités liées au risque systémique. Qui plus est, les principales agences de notation évaluent les entreprises privées depuis le début du XXème siècle mais n'ont commencé à s'intéresser que beaucoup plus récemment aux émetteurs souverains, principalement à l'occasion de la crise mexicaine de 1982 et du mouvement de titrisation de la dette des pays émergent s'est ensuivi (« Brady bonds »). Ainsi, en 1975 Moody's ne notait que trois émetteurs souverains.

## 1. Paramètres quantitatifs utilisés dans l'évaluation du risque souverain

		Fitch	Standard&Poor's	Moody's
<i>Paramètres macro-économiques</i>	Croissance réelle PIB	✓	✓	✓
	Inflation	✓	✓	✓
	Volatilité PIB	✓		✓
	PIB/tête	✓	✓	✓
	Compétitivité			✓
	Investissement en capital humain			✓
	Base monétaire		✓	
	Evolution de l'endettement privé		✓	
	Epargne			
<i>Finances publiques</i>	Solde budgétaire primaire	✓		✓
	Recettes budgétaires		✓	✓
	Dettes publiques	✓	✓	✓
	Charge des intérêts	✓	✓	✓
	Dettes publiques en devise étrangère	✓		✓
	Actifs financiers de l'Etat		✓	✓
	Engagements de l'Etat hors-bilan		✓	✓
<i>Balance des paiements</i>	Part des matières premières dans les recettes du compte courant	✓		
	Balance des comptes courants	✓	✓	
	IDE nets	✓	✓	
	Evolution des termes de l'échange		✓	
	Dettes externes		✓	
	Dettes publiques externes	✓	✓	
	Part de la charge d'intérêts externe dans la balance courante	✓	✓	
	Réserves officielles internationales	✓	✓	✓

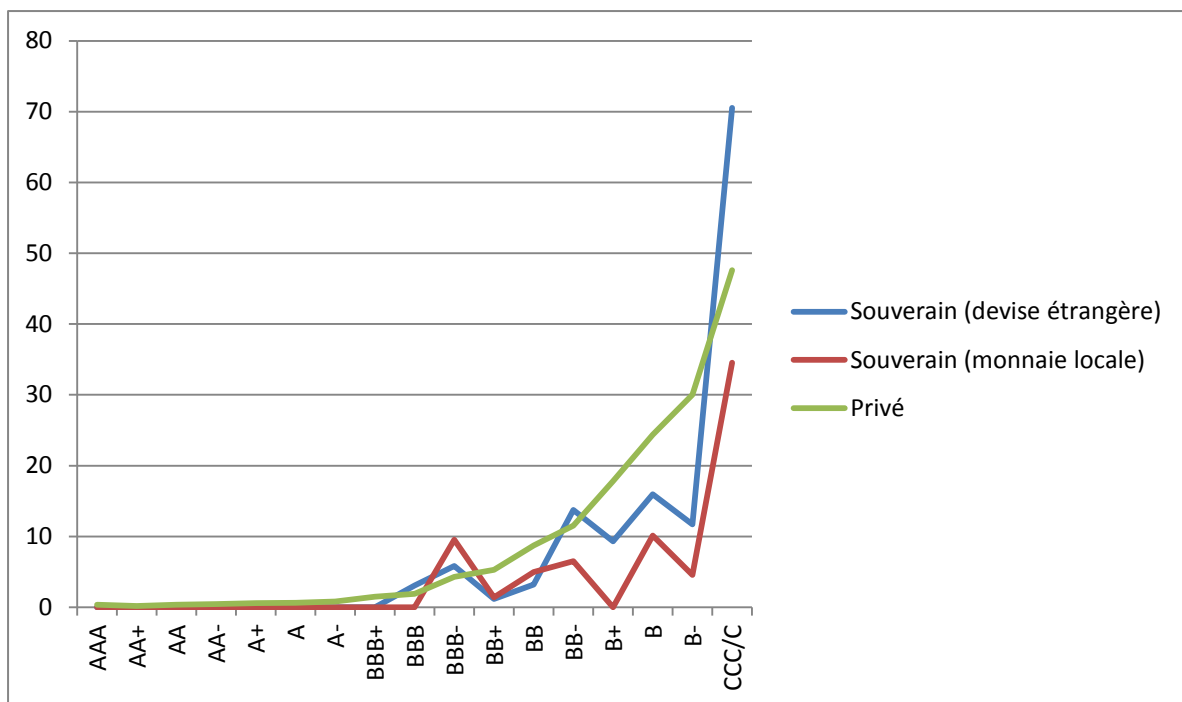
## 2. Paramètres qualitatifs utilisés dans l'évaluation du risque souverain

		<b>Fitch</b>	<b>Standard&amp;Poor's</b>	<b>Moody's</b>
<b>Gouvernance</b>	Etat de droit	✓	✓	✓
	Efficacité des pouvoirs publics	✓	✓	✓
	Contrôle de la corruption	✓	✓	
	Responsabilité	✓	✓	
	Stabilité politique	✓	✓	✓
	Fiabilité des comptes publics et des statistiques		✓	
<b>Facteurs historiques</b>	Historique de paiement	✓	✓	
<b>Facteurs structurels</b>	Profondeur du marché financier domestique	✓	✓	✓
	Statut de monnaie de réserve	✓	✓	✓
	Régime de change		✓	✓
	Indépendance de la banque centrale		✓	
<b>Facteurs extérieurs</b>	Risque de conflit armé		✓	✓
	Soutien d'une organisation internationale		✓	
	Exposition aux catastrophes naturelles			✓

La moins grande fiabilité de la notation des emprunteurs souverains relativement à la notation des emprunteurs privés peut être illustrée par les statistiques de taux de défaut après 5 ans en fonction des notations données par Standard & Poor's. Contrairement à la courbe de défaut des entreprises qui, conformément aux attentes, est croissante, les courbes de défaut des emprunteurs souverains en devises étrangère et locale accusent des profils en dents de scie.

### Taux de défaut à 5 ans en fonctions de la notation

(période 1975-2010 pour les émetteurs souverains et 1981-2010 pour les émetteurs privés)



Source : Standard&Poor's 2011

Deux points de la courbe de défaut des emprunteurs souverains en monnaie locale semblent particulièrement aberrants :

- 9,54% des emprunteurs souverains notés BBB- ont fait défaut au bout de 5 ans ce qui est à la fois nettement plus que les emprunteurs privés ayant reçus la même note (seulement 4,29% de défauts) et que les emprunteurs souverains ayant reçus les quatre notes inférieures : BB+, BB, BB- et B+ !
- Le fait qu'aucun des emprunteurs souverains en devise locale notés B+ n'ait fait défaut au bout de 5 ans apparaît d'autant plus difficilement explicable que 6,51% et 10,12% de ceux ayant obtenu respectivement les notes BB- et B ont fait défaut, et qu'avec la même notation 9,32% des emprunteurs souverains en devise étrangère et 17,8% des emprunteurs privés ont fait défaut en 5 ans.

Dès lors, il n'est guère surprenant que puissent apparaître des divergences d'appréciation entre notations d'un même pays, voire des incohérences entre notations de plusieurs pays par une même agence. Dans la période récente certains observateurs ont ainsi pu s'étonner de voir certains pays en développement recevoir de meilleures notes que certains pays de la zone euro : En décembre 2011, la Grèce était notée CC par S&P, une notation inférieure à celle attribuée à bon nombre de pays africains, tandis que le Portugal était noté BBB-, soit moins favorablement que des pays tels que la Malaisie (A), Trinidad et Tobago (A) ou encore la Colombie (BBB+).

#### 4. Evaluation du risque souverain par les marchés

Face aux limites inhérentes à la modélisation du risque souverain et au coût important du développement d'un modèle propre, les **investisseurs** ont de manière croissante tendance à s'appuyer sur les prix du marché pour évaluer ce risque. Ils observent pour ce faire le spread de taux de l'emprunt souverain considéré par rapport à un taux considéré sans risque (taux des emprunts allemands pour ce qui concerne le marché de la dette en euros, taux des emprunts américains pour la dette en dollars, ou bien encore taux swap) ou encore le prix du contrat dérivé portant sur le défaut de l'emprunteur considéré (CDS – Credit Default Swap).

Les **agences de notation** recourent elles-mêmes de façon de plus en plus fréquente à cet indicateur de marché dans leurs analyses soit pour le confronter avec leur notation, soit pour en déduire une forme de notation alternative au statut flou, le « *Market Implied Rating* » ou le « *CDS implied rating* ».

L'utilisation des CDS comme indication du niveau de risque s'est développée à un point tel que le **FMI** a lui-même pu en août 2011 baser ses calculs sur le niveau des CDS pour estimer à 200 milliards d'euros le besoin de recapitalisation des banques européennes, estimation controversée et ayant eu des conséquences de marché importantes par la suite<sup>4</sup>.

L'utilisation de prix de marché qu'il s'agisse du marché de l'instrument sous-jacent (écarts de rendement des obligations) ou du marché dérivé (différentiels de prix des CDS) soulève cependant d'importants **problèmes méthodologiques** :

---

<sup>4</sup> « *IMF and eurozone clash over estimates* », Alan Beattie et Chris Giles, Financial Times, 31 août 2011.

En premier lieu, la détermination du prix de marché peut être perturbée par de nombreux **facteurs extérieurs** à la qualité de la signature de l'emprunteur. Outre les probabilités de défaut des différents émetteurs souverains, d'autres facteurs déterminent les écarts de taux entre émetteurs, tels que les anticipations relatives aux taux de change et à l'inflation. Au sein d'une même zone monétaire, les investisseurs institutionnels effectuent également des arbitrages entre différentes classes d'actifs (obligations, actions, immobilier, matières premières,...), pouvant les conduire à effectuer des réallocations qui, à perception constante du risque de défaut d'un emprunteur souverain, peuvent conduire à des mouvements sur le marché secondaire des obligations. A cet égard, la fiscalité et les normes prudentielles peuvent introduire des distorsions importantes par rapport au simple jeu du marché<sup>5</sup>. Enfin, la faible liquidité du marché à un moment donné peut également expliquer des variations erratiques des prix, ceci étant tout particulièrement vrai sur le marché des CDS qui se caractérise par une relative étroitesse (notamment si on le compare au marché du sous-jacent) ainsi que par un déséquilibre structurel entre acheteurs et vendeurs.

En second lieu, en ayant recours aux prix de marché pour évaluer le risque de défaut, une **circularité** s'établit entre les signaux envoyés par les agences de notation et par les marchés. Cette circularité de l'information vient renforcer la circularité déjà présente dans les modèles des agences de notation : en effet, la charge de la dette étant un des principaux déterminants de sa soutenabilité, lorsque le taux d'intérêt payé par un emprunteur souverain s'accroît cela aura tendance à se traduire par une dégradation de sa notation qui conduira en retour les investisseurs institutionnels à revoir la place accordée à cette signature dans leurs allocations de portefeuille et *in fine* à exiger un spread encore plus élevé. La place croissante accordée aux prix de marchés dans l'évaluation du risque de défaut renforce donc le caractère déjà intrinsèquement pro-cyclique de la notation des souverains.

Si le risque souverain est très difficilement quantifiable, quelles sont pour autant les limites de son assurabilité ?

---

<sup>5</sup> Cf. par exemple ces dernières années les réallocations importantes des portefeuilles des assureurs européens en faveur des obligations d'Etat et au détriment des actions dans la perspective de l'entrée en vigueur de la directive Solvabilité 2.

## II Quelles sont les limites a priori de l'assurabilité du risque souverain ?

« *Presque tous les pays souverains ont fait défaut au moins une fois dans leur histoire* »<sup>6</sup>,  
Jacques Attali

Afin d'évaluer si le risque souverain est assurable, celui-ci peut être considéré à l'aune des principaux critères dégagés par la théorie de l'assurabilité, notamment les travaux d'Aruch et Berliner (1982) complété par ceux de Christian Gollier (1996) :

- Existence d'un alea véritable
- Estimation d'une perte potentielle maximale
- Applicabilité de la loi des grands nombres
- Existence d'une demande suffisante et solvable

### 1. Existence d'un alea véritable

Ce critère permet en premier lieu d'exclure les risques qui ont une **trop faible probabilité** de se réaliser aussi bien que ceux dont la réalisation est **certaine ou quasi-certaine** (« effet Hirshleifer »). Dans le cas des emprunteurs souverains, ce critère a conduit à focaliser les mécanismes collectifs de garantie dans le cadre du système financier international (FMI, Club de Paris) sur les pays émergents à l'exclusion des pays les plus pauvres et des pays industrialisés.

Comme on l'a vu plus haut, le risque de défaut d'un **pays industrialisé** à jusqu'à une date récente été considéré comme nul ou quasi-nul de sorte que les mécanismes collectifs de sauvegarde mis en place par le système financier international ont été calibrés par rapport aux problèmes posés par la dette des pays émergents. L'apparition d'un risque de défaut sur un pays comme l'Italie soulève notamment la question d'une éventuelle recapitalisation du FMI, question posée lors du sommet du G20 de Cannes des 3 et 4 novembre 2011. L'architecture du Club de Paris, pensée dans un monde composé de pays industrialisés créanciers d'un côté et de pays en voie de développement débiteurs de l'autre, s'avère également complètement inadaptée pour faire face à la crise d'une dette émise par un pays occidental et détenue par des investisseurs privés.

---

<sup>6</sup> « *Tous ruinés dans dix ans ?- Dette publique : la dernière chance* », Jacques Attali, Fayard, 2009



A l'inverse, le risque de défaut des pays **PPTE** peut être considéré comme trop élevé voire quasi-certain de sorte que les mécanismes classiques de traitement de la dette des pays en voie de développement par le FMI et le Club de Paris ont progressivement été écartés au profit d'une procédure spéciale reposant principalement sur une annulation quasi-totale (pouvant aller jusqu'à 95%) de la dette par les créanciers publics. La dette publique des PPTE étant en grande majorité détenue par des créanciers publics, cela laisse cependant entier le problème de la dette de ces pays à l'égard de créanciers privés.

Au total, au regard de ce premier critère, l'évolution récente tend plutôt à accroître la demande d'assurance.

Le second problème que soulève l'existence d'un *alea véritable* est celui de l'*alea moral*, i.e. l'impact négatif que peuvent avoir les mécanismes d'assurance sur le comportement de l'assuré. S'agissant du risque de défaut, l'*alea moral* peut provenir autant de l'emprunteur que du prêteur. Il y a donc en fait un **double alea moral**. En effet, la modification du comportement de chacun ces deux acteurs du fait de la sécurité apportée par un mécanisme d'assurance peut-être en cause dans l'apparition d'une situation d'endettement excessif.

Du **côté prêteur**, la présence d'un prêteur en dernier ressort, comme la Fed, ou l'existence d'instruments de couverture, peut conduire les investisseurs internationaux à négliger le risque de défaut d'un émetteur comme par exemple le Trésor américain dans leurs décisions de placement ce qui peut *in fine* conduire à l'accumulation d'un niveau de dette difficilement soutenable.

Du **côté emprunteur**, l'*alea moral* joue à différents niveaux reflétant la très large latitude d'action propre à une entité souveraine :

- Décisions budgétaires pouvant accroître à court terme la dette par accumulation de déficits primaires ;
- Décisions fiscales conditionnant les recettes et donc la capacité de payer sur le moyen terme ;
- Décisions sociales pouvant accroître les engagements pesant à long terme sur les finances publiques, notamment en ce qui concerne le financement des retraites ;
- Décisions de politique économique impactant le sentier de croissance, condition essentielle de la soutenabilité de la dette ;
- Décisions de politique monétaire et de politique de change pouvant, soit dévaloriser les titres émis en monnaie locale par le seignuriage ou la dévaluation, soit impacter négativement la capacité de rembourser la dette émise en devise étrangère ;
- Enfin, la décision, toujours possible, de moratoire ou de répudiation pure et simple de la dette.

C'est donc avant tout à la limitation de l'*alea moral* du côté de l'emprunteur que doit s'attacher tout mécanisme d'assurance de la dette souveraine, même si l'actualité récente illustre également la possibilité d'un *alea moral* du côté du prêteur, notamment lorsque la banque centrale joue le rôle de prêteur en dernier ressort.

## 2. Estimation de la perte potentielle maximale

Si la question de l'estimation de la perte potentielle maximale constitue un défi pour des risques comme les catastrophes naturelles ou le terrorisme, elle ne présente pas de difficulté conceptuelle particulière s'agissant du risque de défaut d'un Etat.

Elle n'en soulève pas moins un problème de capacité d'absorption du risque qui se pose avec une acuité renouvelée du fait de l'émergence d'un risque de défaut des plus grandes économies. Pour donner un ordre de grandeur, d'après les estimations du FMI l'endettement moyen des Etats au niveau mondial qui se situait à 50% du PIB dans les années 1980 se trouve aujourd'hui aux alentours de 100% du PIB.

Il s'agit en fait d'un des principaux obstacles à la mise en place d'un mécanisme d'assurance crédible du risque souverain. Les pistes de solutions examinées plus loin accordent en conséquence une place importante aux techniques classiques de mobilisation de capacités importantes de couverture d'un risque extrême : appel au marché par fragmentation et titrisation du risque, auto-assurance des Etats, mutualisation entre Etats par recours aux institutions financières internationales (IFIs).

## 3. Applicabilité de la loi des grands nombres

Pour que la loi des grands nombres trouve à s'appliquer, le mécanisme d'assurance doit permettre une mutualisation suffisamment importante entre des risques homogènes.

De ce point de vue, le risque souverain se présente comme un risque relativement rare dont la fréquence peut-être estimée en s'appuyant sur les travaux de Reinhart et Rogoff (2011) portant sur la période de 1800 à 2009 de l'ordre d'un défaut tous les 70 ans. Un degré de mutualisation suffisant implique donc d'assurer un nombre suffisamment important d'Etats sur une période suffisamment longue.

Comme nous l'avons vu dans la première partie, la nature complexe et multiple des facteurs de risque invite à la prudence quant à la nature a priori homogène de ce risque entre différents Etats. En effet qu'y a-t-il de commun entre le risque de défaut d'un petit pays en développement endetté en devise extérieure et celui d'un grand Etat membre de l'Union européenne émettant sa dette en euros ? On retrouve ici en fait la question de la caractérisation du risque. A défaut d'être en mesure de l'évaluer, pour assurer un risque, il

faut pouvoir le caractériser<sup>7</sup> : Les facteurs de risques sont ils connus ? Le risque est-il bien homogène ? L'expérience peut-elle nous renseigner sur son évolution ? Le risque n'est-il pas de nature systémique ?

L'histoire nous enseigne que dans certaines circonstances il peut effectivement y avoir un risque de contagion entre pays de la même catégorie ou de la même région comme l'ont montré la crise asiatique de 1997. La protection contre ce risque systémique incite plutôt à couvrir des pays de catégories et de régions différentes. Un arbitrage doit donc être effectué entre homogénéité et diversification des risques afin de se protéger contre le risque systémique tout en faisant jouer la loi des grands nombres. Une solution pourrait être la fragmentation du risque entre un grand nombre d'acteurs.

#### 4. Existence d'une demande suffisante et solvable

Enfin, pour pouvoir exister, des mécanismes d'assurance doivent rencontrer une demande suffisante et solvable au niveau de prix offert.

Le risque souverain concerne un grand nombre d'acteurs : investisseurs internationaux détenant des titres souverains (banques, assurances, fonds de pension, fonds de gestion, fonds souverains,...), investisseurs internationaux détenant des obligations d'entreprises susceptibles d'être affectées par le défaut d'un Etat (entreprises publiques de l'Etat en question, banques détenant des obligations émises par cet Etat), grandes entreprises multinationales ayant signé des contrats avec l'Etat susceptible de faire défaut, Etats émetteurs de titres souverains, organisations internationales économiques dont les objectifs risquent d'être remis en question par un défaut souverain (FMI, Banque Mondiale, Union européenne, ASEAN,...).

Les besoins d'assurance du risque souverain sont donc *a priori* importants, toute la question étant de structurer les mécanismes d'assurance de sorte à solvabiliser cette demande.

---

<sup>7</sup> Les premiers lancements de satellites commerciaux par Ariane sont l'exemple classique d'un risque qui ne pouvait être évalué précisément *a priori* mais qui pouvait être caractérisé et donc *in fine* assuré, quitte à réajuster la tarification au fur et à mesure que l'expérience a permis de mieux le connaître.

### III Les mécanismes existants de couverture du risque souverain sont-ils efficaces ?

« *Are we talking about just making markets happy for a while ?* », Nicholas Brady<sup>8</sup>

La question de l'assurance contre le risque de défaut d'un Etat emprunteur a été classiquement abordée en s'intéressant d'une part au rôle de prêteur en dernier ressort que peut jouer le FMI, i.e. de la mutualisation du risque par la Communauté internationale, et d'autre part aux modalités d'intervention de la banque centrale, i.e. d'une certaine forme d'auto-assurance. Plus récemment, l'innovation financière a fourni de nouvelles solutions d'assurance partielle ou totale contre le risque de défaut par le marché grâce à des produits financiers dérivés au premier rang desquels on trouve les Credit Default Swaps (CDS).

L'intervention du FMI ou d'une banque centrale est principalement motivée par le souci d'éviter au pays endetté les conséquences économiques désastreuses d'un défaut désordonné et de lui permettre de renouer aussi vite que possible avec une croissance durable ramenant sa dette à un niveau soutenable et rétablissant l'équilibre de sa balance des paiements. La création des CDS vise quant à elle avant tout à prémunir les investisseurs contre une perte en capital à l'occasion du défaut d'un Etat sur ses emprunts. En un sens, dans le premier cas, c'est l'Etat emprunteur qui est l'assuré payant une prime d'assurance en participant au capital du FMI ou en accumulant des réserves de change, et dans le second cas, c'est l'investisseur détenteur d'un CDS qui est l'assuré, la prime d'assurance étant alors le prix du CDS.

---

<sup>8</sup> Ancien secrétaire au Trésor américain auteur du "plan Brady", cité par le Financial Times le 26 septembre 2011

## 1. Les dispositifs de prévention

Avant de s'intéresser aux mécanismes d'assurance atténuant *ex post* les conséquences du défaut d'un émetteur souverain, il convient de souligner que, en présence d'un aléa moral important, ces mécanismes ne peuvent être considérés indépendamment des dispositifs permettant de prévenir *ex ante* la survenance de cet événement.

Un Etat faisant appel aux investisseurs internationaux pour financer sa dette a de manière générale intérêt à poursuivre une politique économique orientée vers la croissance tout en maintenant une gestion rigoureuse de ses finances publiques afin de préserver la confiance des prêteurs et de pouvoir emprunter au meilleur prix. Suite aux crises successives des pays émergents apparues à partir des années 1970 et 1980, le FMI a par ailleurs encouragé un ensemble de mesures préventives mettant l'accent sur les réformes structurelles. Ces réformes structurelles ont notamment été promues dans le cadre de l'examen régulier des politiques des Etats membres au titre de l'article IV.

En complément à ces réformes structurelles, la Communauté internationale a cherché à réduire l'asymétrie d'information pouvant exister dans la gestion de ses finances publiques par un Etat. Les Etats emprunteurs sont encouragés à respecter des principes de transparence et de publication régulière d'informations fiables sur leur situation économique et financière. Cet encouragement a notamment pris la forme des « *Principles for Stable Capital Flows and Fair Debt Restructuring in Emerging Markets* » adoptés en 2004 par le G20 à l'adresse des pays en voie de développement émergents, mais l'exemple récent de la Grèce montre que cette préoccupation peut aussi être étendue à des pays développés.

Ces dispositifs préventifs visant à rendre la politique économique et budgétaire des Etats emprunteurs plus prévisible et transparente ne suffisent pas à supprimer l'aléa moral mais ils sont aujourd'hui généralement considérés comme des préalables indispensables à l'efficacité de tout mécanisme d'assurance contre le risque de défaut.

## 2. La mutualisation du risque par la Communauté internationale

En réponse aux crises à répétition des pays émergents, une abondante littérature économique s'est intéressée à la question de savoir si la Communauté internationale pouvait et devait jouer le rôle de prêteur en dernier ressort notamment, mais pas exclusivement, par l'intermédiaire du FMI. En 1999, Stanley Fischer, alors premier directeur général adjoint du FMI, faisait le constat que le FMI avait effectivement commencé à jouer ce rôle même si des améliorations étaient possibles.

Selon Stanley Fischer, le rôle de prêteur en dernier ressort est double :

- Un rôle de prêteur en cas de crise (« *crisis lender* »), rôle pour lequel le FMI dispose de moyens par nature limités puisqu'il ne peut créer de la monnaie à la différence des prêteurs en dernier ressort que sont les banques centrales vis-à-vis des banques commerciales ;
- Un rôle de gestionnaire de crise (« *crisis manager* »), consistant à catalyser et coordonner les actions de la Communauté internationale (IFIs et agences bilatérales) et du secteur privé (banques commerciales et investisseurs internationaux) qui sont appelés à contribuer à la résolution de crise.

Les tentatives effectuées par la suite pour améliorer le fonctionnement du système financier international et de prévenir le risque de défaut d'un Etat souverain se sont attachées tant à développer les instruments de prêts dont dispose le FMI qu'à renforcer la capacité du FMI de coordonner la réponse à une crise.

Ces tentatives ont dû tenir compte de l'objection centrale opposée au rôle du FMI en tant que prêteur en dernier ressort, à savoir la création d'un *alea moral*<sup>9</sup> tant vis-à-vis des Etats emprunteurs que des prêteurs.

Certains instruments répondant à un choc d'une nature purement exogène pour lesquels l'*alea moral* est pratiquement inexistant échappent cependant à cette objection. Le principal *alea moral* résiduel consiste dans ce cas en une mauvaise utilisation des fonds prêtés susceptible de réduire l'efficacité des stratégies de redressement économique et *in fine* la capacité de remboursement. Ce type d'*alea moral* peut être traité par une pré-affectation des sommes allouées à un type précis de dépenses ou d'institutions et/ou en assurant un suivi étroit de

---

<sup>9</sup> D'un point de vue économique, l'*alea moral* lié à l'action du FMI a notamment été analysé par Calomiris et Meltzer (1999), Wyplosz (2003) et Mishkin (2007). D'un point de vue politique, l'objection de l'*alea moral* était d'autant plus forte qu'elle se doublait de considérations liées aux transferts financiers induits par tout renforcement d'un rôle de prêteur en dernier ressort bénéficiant *a priori* quasi-exclusivement à des pays en voie de développement dont la contribution aux ressources du FMI est fortement minoritaire. Aglietta (2003) note ainsi que « *la polarisation entre pays contributeurs et pays utilisateurs est très éloignée de l'esprit du fonds d'assistance mutuelle* ».

l'emploi des fonds attribués et des politiques suivies au fur et à mesure des déboursements. Au titre des instruments du FMI ciblant des chocs exogènes on peut notamment citer l'ENDA (Emergency Assistance for Natural Disasters) pour les catastrophes naturelles, l'EPCA (Emergency Post-Conflict Assistance) destiné aux situations successives à des conflits armés<sup>10</sup>, le CFF (Compensatory Financing Facility) répondant aux situations de baisse temporaire des exportations ou d'augmentation du prix des importations de céréales, ou encore le TIM (Trade Integration Mechanism) répondant à un déséquilibre de la balance des paiements lié à la libéralisation commerciale multilatérale<sup>11</sup>. De manière générale, le FMI adopte des stratégies visant à réduire l'alea moral (et donc à améliorer l'efficacité de l'assurance qu'il fournit) tant vis-à-vis des emprunteurs que vis-à-vis des prêteurs.

**Vis-à-vis des Etats emprunteurs**, la réduction de l'alea moral est principalement obtenue par le principe général selon lequel le FMI ne prête pas aux Etats insolvable à moins que ceux-ci aient mis en place des politiques visant à rétablir leur solvabilité à moyen terme. Ce principe se traduit en pratique au travers de conditionnalités *ex ante* (critères d'éligibilité à un type d'aide) et/ou de conditionnalités *ex post* (conditions de déboursement des tranches successives). Ces conditionnalités jouent *mutatis mutandis* le rôle de mitigateur de l'alea moral que Bagehot attribue dans sa théorie du prêteur en dernier ressort à l'application d'une pénalité au taux d'intérêt ou à l'exigence d'un collatéral<sup>12</sup>.

Les conditionnalités *ex ante* des programmes FMI pourraient *a priori* être vues comme un moyen d'éviter l'anti-sélection. La raison pour laquelle elles sont ici plutôt analysées comme des remèdes à l'alea moral est la présomption que dans les faits le FMI viendra en aide à tout membre touché par une crise, i.e. tous les membres du FMI peuvent être considérés comme *a priori* couverts par la garantie du FMI, ce qui peut varier d'un Etat à l'autre étant la « franchise » plus élevée en cas de comportement à risque. En effet, les Etats ne remplissant pas les conditionnalités *ex ante* des programmes les plus souples d'utilisation, devront avoir recours à des programmes soumis à des conditionnalités *ex post* plus strictes. Plus ces Etats se trouveront dans une situation insoutenable, plus ceux-ci devront se soumettre à des conditionnalités sévères et plus le montant d'aide apportée par le FMI sera limité. Dans la mesure où, dans la recherche d'une soutenabilité à moyen terme, il peut y avoir un arbitrage entre conditionnalités, d'une part, et, volume d'aide apportée, d'autre part<sup>13</sup>, les

---

<sup>10</sup> Fin 2011, l'ENDA et l'EPCA ont été remplacés par un nouvel instrument d'utilisation plus flexible, le Rapid Financing Instrument (RFI).

<sup>11</sup> Le TIM a par exemple permis en 2005 d'apporter une aide au Bangladesh dont la balance commerciale a été sévèrement affectée par l'expiration de l'Accord Multi-Fibre (AMF).

<sup>12</sup> Selon Walter Bagehot, « en période de crise le prêteur en dernier ressort doit prêter librement, à un taux d'intérêt intégrant une pénalité, et contre du collatéral de bonne qualité ». « One Banking Reserve or Many ? » (W. Bagehot, 1866)

<sup>13</sup> Si cette vision d'un arbitrage entre conditionnalités et financements découle d'un raisonnement économique auquel se réfèrent constamment les services du FMI, il convient cependant de le relativiser dans la pratique. Il est en effet indéniable que, d'un point de vue politique, il est d'autant plus difficile d'imposer des réformes impopulaires que le montant d'aide FMI accompagnant ces réformes est limité.

conditionnalités *ex post* peuvent s'analyser comme une « franchise » appliquée aux Etats n'ayant pas accès aux programmes les plus souples.

L'absence de pénalité appliquée au taux d'intérêt « à la Bagehot » s'explique tant par l'existence de conditionnalités strictes que par le caractère coopératif du FMI ainsi que par son statut de créancier privilégié. On peut cependant noter que dans certains cas, une pénalité de 200 voire 300 points de base peut être appliquée afin de décourager un recours excessif et prolongé aux facilités du FMI. Lors des discussions de la fin de l'année 2011, un certain nombre de membres du FMI ont également jugé souhaitable de renforcer ce type de pénalités de sorte qu'il pourrait s'agir d'une piste de réforme future des instruments du Fonds.

Si l'exigence de collatéral, également préconisée par Bagehot, ne figure pas non plus dans les traditions du Fonds, cette option a été envisagée, notamment à l'occasion de la réflexion engagée en 2010 sur le rôle du Fonds<sup>14</sup>, puis finalement écartée pour des raisons essentiellement pratiques dans la mesure où les avoirs qu'un Etat souverain pourrait utilement mettre en gage, à savoir ceux situés à l'étranger, représentent un montant nettement inférieur aux sommes habituellement en jeu dans un programme FMI. L'option d'une collatéralisation classique n'est donc pas praticable dans le cas des Etats mais, en dernière analyse, les conditionnalités FMI peuvent également être vues comme une forme de collatéral ayant plus de valeur que des avoirs tangibles et assurant la fonction de séparation entre illiquidité et insolvabilité assignée par Bagehot à la collatéralisation.

**Vis-à-vis des prêteurs**, la réduction de l'alea moral est obtenue par une participation des créanciers publics aussi bien que privés au rétablissement de la solvabilité des Etats en crise (« *Private Sector Involvement* »). Ainsi, si le FMI peut en général répondre seul à une crise de liquidité (ce qui n'exclut pas le cas échéant une intervention parallèle du Club de Paris), face à une crise de solvabilité, le FMI conditionne systématiquement son aide à un plan de rétablissement de la solvabilité à moyen terme impliquant non seulement des mesures de réforme structurelle, mais également le lancement par l'Etat bénéficiaire de négociations avec les créanciers en vue d'une restructuration (i.e. un rééchelonnement ou une réduction) de sa dette. Si le FMI ne peut formellement imposer une restructuration de dette aux créanciers, le rôle central qu'il joue dans toute résolution de crise en tant que « *gestionnaire de crise* » ainsi que le statut de créancier privilégié (« *Preferred Creditor Status* ») qui lui est reconnu *de facto*, lui permettent de fixer un objectif à atteindre qui constitue le paramètre central s'imposant effectivement dans les négociations.

Depuis 1956, les prêteurs publics se réunissent dans le cadre informel du **Club de Paris**, dont le secrétariat est assuré par le Trésor français, afin de répondre de manière coordonnée aux demandes d'allègement de dette présentées par les pays en voie de développement en difficulté. Le Club de Paris a progressivement formalisé un certain nombre de principes directeurs appliqués dans toutes les négociations :

---

<sup>14</sup> The Fund's Mandate – “*Future Financing Role : The Current Lending Toolkit and Innovative Reform Options*” (FMI, 25 mars 2010).



- **Approche cas par cas** : *“The Paris Club makes decisions on a case by case basis in order to permanently adjust itself to the individuality of each debtor country”* Cette approche cas par cas qui découle de la très grande diversité de situations dans laquelle peuvent se trouver les pays en crise est un élément fondamental de la réduction de l’alea moral en ce qu’il signifie qu’un pays en voie de développement n’a pas *a priori* la garantie d’obtenir des termes aussi avantageux que les précédents pays ayant bénéficié d’un traitement de leur dette en Club de Paris. Pour faire un parallèle avec la terminologie de la théorie concernant le rôle de la banque centrale en tant que prêteur en dernier ressort, on pourrait dire que ce principe revient à introduire une forme d’*ambiguïté constructive*.
  
- **Décision par consensus** : *“No decision can be taken within the Paris Club if it is not the result of a consensus among the participating creditor countries”*. La mise en oeuvre de ce principe est facilitée par le nombre relativement restreint de participants aux négociations, le Club de Paris comptant 19 membres et seuls les membres ayant une créance vis-à-vis de l’Etat demandeur prenant effectivement part aux négociations avec celui-ci.
  
- **Conditionnalité** : *“Debt treatments are applied only for countries that need a rescheduling and that implement reforms to resolve their payment difficulties. In practice conditionality is provided by the existence of an appropriate program supported by the IMF, which demonstrates the need for debt relief.”* Cette conditionnalité visant à restreindre l’alea moral s’appuie dans les faits en grande partie sur la conditionnalité FMI. Dans certains cas exceptionnels, le Club de Paris a cependant été amené à élaborer une conditionnalité *ad hoc* pour des pays non membres du FMI comme par exemple Cuba.
  
- **Solidarité** : *“Creditors agree to implement the terms agreed in the context of the Paris Club.”* Ce principe est important dans la réduction de l’alea moral dans la mesure où si un créancier décidait pour des raisons politiques d’accorder sur une base bilatérale un allègement de dette plus généreux que les autres créanciers, cela pourrait avoir un rôle désincitatif sur les réformes que le pays demandeur doit entreprendre.
  
- **Comparabilité de traitement** : *“The Paris Club preserves the comparability of treatment between different creditors, as the debtor country cannot grant to another creditor a treatment less favorable for the debtor than the consensus reached in the Paris Club”* Cette comparabilité de traitement permettant de s’assurer que tous les créanciers accomplissent des efforts comparables ne s’applique pas au FMI ni aux autres IFIs (Institutions Financières Internationales) bénéficiant d’un statut de créancier privilégié. La comparabilité de traitement s’applique entre différents créanciers publics ainsi qu’entre créanciers publics et créanciers privés, ces derniers ayant mis en place leurs propres mécanismes de coordination pour les restructurations de dette de pays en développement.

La pratique d'une participation des banques créancières aux plans de résolution des crises des pays émergents sous la forme d'une restructuration de la dette qu'ils détiennent s'est mise en place de manière informelle à partir des années 1970 dans le cadre du **Club de Londres**<sup>15</sup>. Si le Club de Londres permettait sans trop de difficulté de réunir physiquement les principales banques ayant accordé des prêts bilatéraux à un pays émergent et de dégager entre elles un consensus, la **dette titrisée** détenue sous forme d'obligations se prête beaucoup moins facilement à ce type de restructuration coordonnée. Cette raison pratique ainsi que des considérations tenant au bon fonctionnement des marchés financiers et au fait qu'au départ une bonne partie de la dette titrisée était composée de « Brady bonds » (i.e. de titres de dette déjà restructurée et donc censée être exclue de toute nouvelle restructuration) ont d'abord conduit à exclure implicitement les obligations des plans de restructuration<sup>16</sup>. Tant que les obligations représentaient une part marginale de la dette externe des pays émergents cela ne posait pas de difficulté particulière mais, à partir de la crise mexicaine de 1994, avec la part croissante des obligations dans la dette publique des pays émergents la question du traitement de la dette obligataire devenu une source permanente de polémiques.

En réponse aux attaques sur le peso mexicain et à l'épuisement rapide de ses réserves de changes, le gouvernement mexicain s'est trouvé dans l'incapacité d'honorer 30 milliards de dollars de Tesobono arrivant à échéance en 1995. En réponse à cette crise imminente, le Trésor américain a apporté une aide de 20 milliards de dollars complétée par les banques centrales du G10 apportant 10 milliards de dollars et le FMI accordant un financement de 17,8 milliards de dollars. L'importance de ce plan d'aide et le fait que les porteurs de Tesobono ont été payés régulièrement à l'échéance a soulevé de vives critiques du Congrès américain qui a accusé le gouvernement américain d'avoir utilisé l'argent du contribuable pour « renflouer » les investisseurs privés. Si après examen attentif des faits cette accusation peut sembler pour le moins exagérée<sup>17</sup>, il n'en demeure pas moins que la question de la participation de détenteurs d'obligations à un plan de résolution est dès lors devenue incontournable et n'a cessé de l'être depuis du fait du développement rapide du marché de la dette d'Etat titrisée.

---

<sup>15</sup> A la différence du Club de Paris, le « Club de Londres » n'a ni siège ni liste de membres fixes. Il s'agit donc d'un terme générique désignant les Comités consultatifs *ad hoc* successifs réunissant les principales banques créancières d'un pays donné afin de résoudre une crise.

<sup>16</sup> En sorte que, tout comme le président de Citibank a pu affirmer dans les années 1970 que « les pays ne font pas faillite », au début des années 1990 certains investisseurs ont pu être portés à croire que les obligations d'Etat étaient intrinsèquement exemptes de risque de défaut. Tout comme Walter Wriston, ces investisseurs n'avaient pas retenu les leçons de l'histoire. Lex Rieffel (2003) recense ainsi de nombreux précédents de défauts sur des obligations souveraines, particulièrement au XIX<sup>ème</sup> siècle : Autriche, Espagne, France, Prusse (1817), Argentine, Brésil, Chili, Guatemala, Mexico et Pérou (1826-1827), Louisiane et Mississippi (1839), Maryland et Pennsylvanie (1842), etc... Il rappelle également que quelques précédents de restructuration de dette obligataire souveraine existaient dès les années en 1980 en citant l'exemple du Costa Rica en 1987.

<sup>17</sup> Rieffel (2003) souligne qu'un nombre important d'investisseurs privés ont dû enregistrer des pertes lors de la crise de 1994 du fait des entreprises mexicaines auxquelles ils avaient prêté se retrouvant en faillite, ainsi que des ventes forcées sur le marché secondaire d'obligations dont le cours avait chuté. Il rappelle en outre que les prêts accordés par les créanciers publics ont été intégralement remboursés par le Mexique.

Les premiers cas d'inclusion de la dette titrisée dans un plan de restructuration en réponse à une demande explicite du FMI et du Club de Paris, furent le Pakistan, l'Ukraine et l'Equateur en 1999. Si le principe d'une participation équivalente des porteurs d'obligations aux efforts accomplis par les autres créanciers (agences de développement, banques) était dès lors posé, les modalités pratiques n'en étaient pas moins problématiques et le restent encore en grande partie à ce jour :

- **Comment garantir l'égalité de traitement et les droits des investisseurs en cas de restructuration forcée des obligations?** Une restructuration forcée des obligations peut être obtenue par l'Etat endetté par différents moyens comme une dévaluation de sa monnaie si les obligations sont libellées en monnaie locale, une modification de la loi applicable si les obligations sont soumises à la législation locale, ou encore une offre unilatérale d'échange de titres sous la menace d'un défaut voire dans une situation de défaut avéré. Une telle restructuration forcée offre évidemment peu de garanties aux porteurs d'obligation quant à la comparabilité de traitement avec le Club de Paris. Elle offre encore moins de garanties d'égalité de traitement entre porteurs d'obligations pouvant se trouver dans des situations très différentes d'un point de vue comptable et fiscal selon leur pays de résidence, et pouvant détenir des titres aux caractéristiques très différentes en termes de monnaie de règlement, de maturité, d'intérêts, de conditions contractuelles etc...
- **Comment organiser des négociations avec une multitude de porteurs de titres ?** Le Club de Londres a dans certains cas tenté de représenter de manière informelle les intérêts des porteurs de titre, comme par exemple en 1998 dans le cadre de la restructuration de la dette russe datant de l'époque soviétique, mais il peut en pratique s'avérer très difficile d'obtenir un mandat formel des porteurs de titre pour de telles négociations. Une autre technique employée pour s'assurer une application aussi large que possible du résultat des négociations est celle des « *exit consents* » consistant à s'appuyer sur la majorité des détenteurs de titres acceptant l'échange contre de nouveaux titres pour modifier les termes des anciens titres de telle manière que les détenteurs résiduels aient une très forte incitation à participer également à l'échange. Cette technique dont le fonctionnement a été détaillé par Buchheit (2000) a notamment été employée avec succès dans le cas de l'Equateur en 2000 mais a soulevé des interrogations d'ordre juridique de la part des services du FMI.
- **En cas de négociations fructueuses avec la majorité des porteurs de titres, comment s'assurer que les créanciers restants ne perturbent pas la mise en œuvre du plan de redressement du pays par des actions en justice ?** Un cas ayant particulièrement marqué les esprits est celui du Pérou qui a été victime de la stratégie suivie par le « fonds vautour » Elliott Associates refusant d'échanger ses 20 millions de dollars de titres de dette péruvienne contre des « Brady Bonds » dans le cadre du plan de restructuration de la dette. Elliott Associates introduisit par la suite une action

en justice conduisant en 2000 à la condamnation du Pérou et à la mise sous séquestre des avoirs péruviens aux Etats-Unis, notamment les sommes destinées aux paiements dus aux porteurs de « Brady Bonds ». Plutôt que de faire défaut sur ses « Brady Bonds », le Pérou accepta de régler directement Elliott Associates.

Une première tentative de réponse à ces questions fut apportée par la proposition de « *Mécanisme de Restructuration de Dette Souveraine* » (SDRM – Sovereign Debt Restructuration Mechanism) formulée en 2001 par Anne Krueger, première directrice générale adjointe du FMI. S’inspirant du « Chapitre 11 » américain, le SDRM visait à mettre en place un système permanent facilitant les restructurations de dette et couvrant l’ensemble des créanciers y compris les porteurs de d’obligations. A défaut de pouvoir réunir un consensus sur la mise en place d’un tel mécanisme permanent, les membres du Fonds ont adopté une approche plus souple consistant, d’une part, à encourager les pays émergents à inclure systématiquement dans les obligations émises des « *Clauses d’Actions Collectives* » (CACs)<sup>18</sup> facilitant d’éventuelles négociations ultérieures en vue d’une restructuration, et d’autre part, à endosser un code de conduite<sup>19</sup> élaboré par des représentants d’émetteurs souverains et d’investisseurs mettant l’accent sur une approche coopérative fondée sur la bonne foi et la transparence. Les CACs facilitent la participation des détenteurs d’obligations aux restructurations de dette en permettant une modification des termes de paiement d’une obligation par décision d’une majorité qualifiée d’investisseurs (représentant en général 75% de l’encours) s’imposant à la totalité des détenteurs de titres. Suite au rapport du G10, ces CACs, qui étaient jusque là limitées à certaines émissions de droit anglais ou japonais, sont devenues la pratique de marché pour la majorité des émissions des pays émergents aussi bien pour celles relevant des droits anglais et japonais que pour celles soumises au droit de New-York. De manière remarquable, l’inclusion de CACs ne s’est pas traduite par un renchérissement observable du coût du crédit pour les émetteurs<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> « *Report of the G-10 Working Group on Contractual Clauses* », 26 September 2002.

<sup>19</sup> « *Principles for Stable Capital Flows and Fair Debt Restructuring in Emerging Markets* » élaboré sous l’égide de l’Institute of International Finance et endossé par le G20 en 2004.

<sup>20</sup> Ce phénomène peut sembler *a priori* contre-intuitif dans la mesure où l’existence de CACs matérialise la possibilité d’une restructuration et donc d’une perte de valeur future des titres. Une explication possible est que le précédent d’une restructuration unilatérale de la dette du Pakistan en 1999 a créé un contexte dans lequel, la communauté internationale ayant clairement exprimé sa volonté de faire participer les détenteurs d’obligations à toute restructuration et ayant démontré sa détermination à y parvenir au besoin de manière forcée, les CACs pouvaient être vues par les investisseurs comme une garantie que la voie coopérative (*a priori* plus protectrice de leurs intérêts) serait à l’avenir préférée à la voie unilatérale.

## Encadré 1 :

### *Le cas particulier des Pays Pauvres Très Endettés*

Après plusieurs tentatives répétées et infructueuses de rétablir la soutenabilité de la dette des pays les plus pauvres, les bailleurs officiels réunis au sein du Club de Paris ont décidé en 1996 de lancer une nouvelle initiative en faveur des « *Pays Pauvres Très Endettés* » (PPTE). Cette initiative cible les pays les plus pauvres dont le niveau de dette atteint un niveau tel que sa soutenabilité ne pourrait être rétablie par les traitements standards mis en œuvre par le Club de Paris (e.g. Termes de Naples appliquant une réduction de 67% de la valeur nette présente de la dette). Dans le cadre de l'initiative PPTE, à condition d'adopter un Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté (DSRP – Poverty Reduction Strategy Paper, PRSP) et de le mettre en œuvre, un pays éligible peut bénéficier de prêts concessionnels du FMI et de la Banque Mondiale ainsi que d'une réduction de dette en Club de Paris de 90%. Cette réduction accordée par le Club de Paris est conditionnée pas une réduction comparable de la part des créanciers privés. Si cette dernière condition est en général sans effet du fait de l'absence de dette contractée auprès de créanciers privés, dans les quelques cas où une dette contractée auprès des créanciers privés existait cette condition a pu être source de difficultés et de contentieux avec les créanciers privés. En 2005, en vue d'accélérer les progrès vers la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) des Nations Unies, l'initiative PPTE a été complétée par l'initiative d'allègement de la dette multilatérale (IADM). L'IADM prévoit l'allègement de la totalité des dettes admissibles par trois institutions multilatérales — le FMI, la Banque mondiale et le Fonds africain de développement (FAD) — pour les pays parvenus au bout du processus de l'initiative PPTE. À ce jour, des montages de réduction de la dette au titre de l'initiative PPTE ont été approuvés en faveur de 36 pays<sup>21</sup> et 3 autres pays<sup>22</sup> sont admissibles à ce programme d'assistance. Le coût total de l'aide aux 39 pays qui ont été déclarés admissibles ou potentiellement admissibles à l'allègement de la dette au titre de l'initiative PPTE est estimé à environ 76 milliards de dollars EU en valeur actualisée nette à la fin de 2010.

---

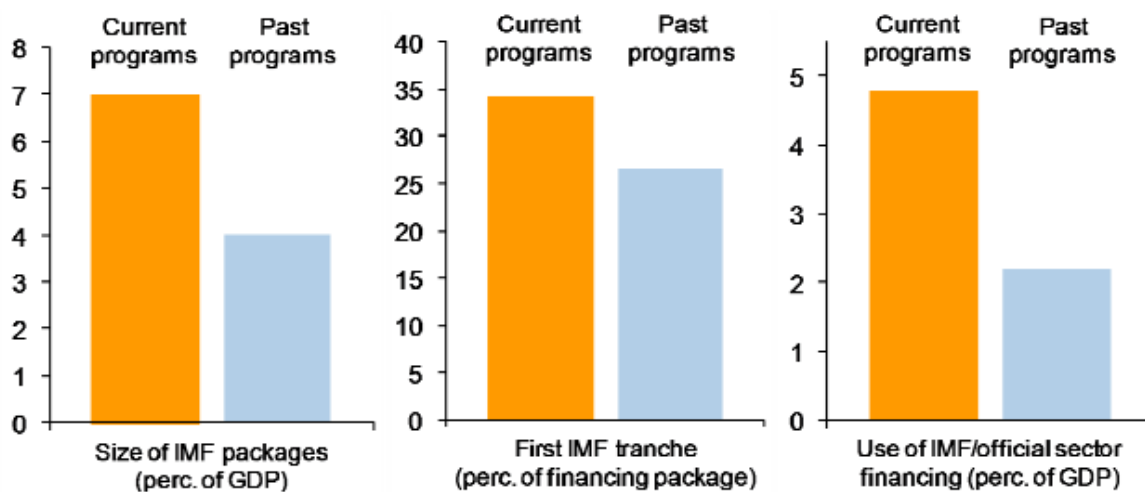
<sup>21</sup> Afghanistan, Bénin, Bolivie, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, République Centrafricaine, Comores, République du Congo, République démocratique du Congo, Côte d'Ivoire, Éthiopie, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guyana, Haïti, Honduras, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mozambique, Nicaragua, Niger, Ouganda, Rwanda, São Tomé-et-Principe, Sénégal, Sierra Leone, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie.

<sup>22</sup> Erythrée, Somalie, Soudan.

Dans la période récente, en réponse à la crise des subprime et à l'appel du G20 à un renforcement des filets de sécurité mondiaux (« *Global safety nets* »), les moyens du FMI ont été accrus à la fois quantitativement et qualitativement.

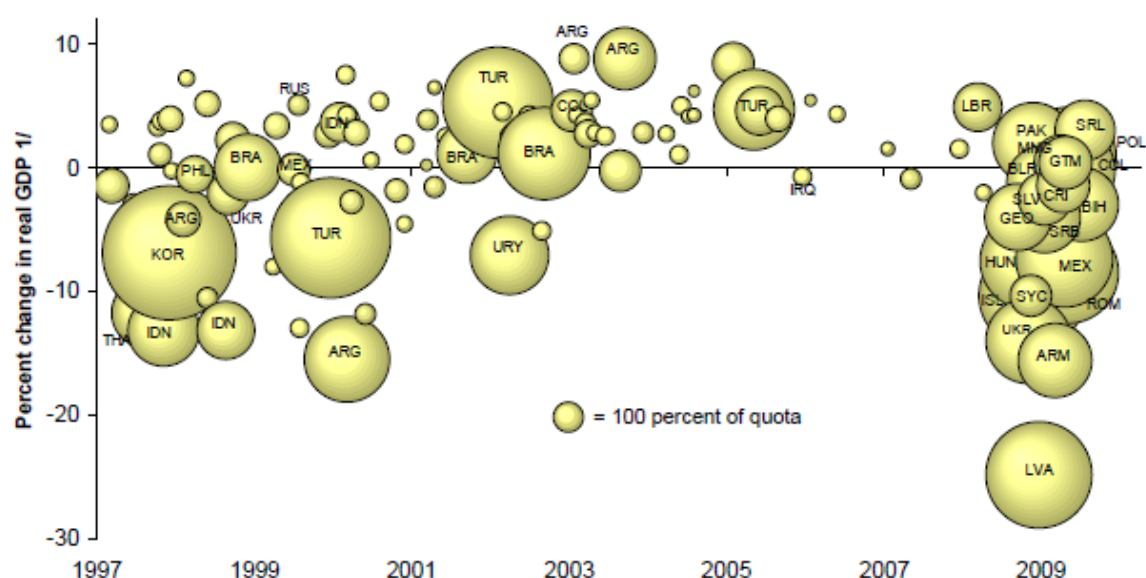
Dès 1999, Stanley Fischer notait que le Fonds disposait de l'expertise et de l'autorité nécessaires pour jouer le rôle de gestionnaire de crise et que la principale question à résoudre était de savoir s'il disposait de moyens **quantitativement** suffisants pour jouer effectivement un rôle de prêteur en cas de crise. Suite à la crise des subprime, le Fonds a dû faire face à un afflux de demandes d'aides d'une ampleur sans précédent (cf. illustration) dans un laps de temps très rapproché (cf. illustration) ce qui l'a amené à revoir ses ressources à la hausse. Ainsi, le sommet du G20 réuni à Londres en avril 2009 a décidé un triplement de la capacité de prêt du FMI pour la porter à 750 milliards de dollars.

Comparaison entre programmes en cours et programmes passés du FMI



Source : FMI, mars 2010

## Accès aux programmes du Fonds et recul de la croissance



Source : FMI, 1/ Maximum cumulative decline in three years from program inception; projected changes for current programs.

D'un point de vue **qualitatif**, l'accent a été mis sur la mise en place de nouveaux instruments de nature préventive permettant d'avoir accès de manière souple et rapide à un financement du FMI en réponse au choc subi par des Etats solvables du fait de la crise mondiale. Dans un contexte de défiance généralisée et de contraction de la liquidité sur les marchés financiers, des émetteurs solvables peuvent en effet se voir imposer des taux d'intérêts très élevés qui risquent à terme de rendre leur dette insoutenable, i.e. un problème de liquidité peut se transformer en problème de solvabilité. Le brusque relèvement de la prime de risque exigée par les investisseurs peut ainsi se transformer en prophétie auto-réalisatrice. Ce phénomène a notamment été analysé par Calvo (1988) et par Cole et Kehoe (1996, 2000). Partant de ces travaux, Cohen et Portes (2006) ont mis en lumière la possibilité d'équilibres multiples justifiant la mise en place par le FMI d'instruments préventifs.

En 2009 a été mise en place une ligne de crédit flexible (FCL – Flexible Credit Line) permettant aux pays dont la politique économique répond à des critères très élevés d’avoir accès rapidement et sans plafond à des prêts d’une durée de 3 à 5 ans. En 2010, cet instrument a été complété par l’instauration d’une ligne de crédit préventive (PCL – Precautionary Credit Line) devenue en 2011 ligne de liquidité préventive (PLL – Precautionary and Liquidity Line) d’utilisation plus souple permettant aux pays dont les politiques économiques sont saines sans pour autant remplir tous les critères de la FCL d’avoir accès rapidement à des prêts d’une durée de 3 à 5 ans pouvant aller jusqu’à 1000% de leur quota avec une conditionnalité allégée. Le premier bilan à fin 2011 de la mise en place de ces nouveaux instruments est cependant mitigé : Les pays qui ont eu recours à ces instruments ont pu bénéficier d’un renforcement de leur crédibilité et d’un meilleur accès aux investisseurs internationaux, mais ces pays sont restés en nombre très limité (La Pologne, le Mexique et la Colombie ont notamment eu recours à la FCL). La réticence à l’utilisation de ces nouveaux instruments s’explique tant par l’incertitude sur le fait de remplir les critères d’éligibilité que par le caractère perçu comme stigmatisant du recours à ces instruments. Afin de répondre à ces limites, il a été décidé de simplifier l’évaluation par les services du Fonds de l’éligibilité en s’appuyant notamment davantage sur les revues de l’article IV. En revanche, l’évolution vers des critères d’éligibilité quasi-automatiques ou la mise en place d’instruments multi-pays (par ex. des « *Multicountry Swap Lines* »<sup>23</sup>) afin de réduire le risque de stigmatisation a été écartée par les membres du Fonds qui ont considéré que cela risquait de se traduire par un accroissement de l’alea moral et qu’il était préférable de préserver une certaine marge d’appréciation.

---

<sup>23</sup> Cf. « *The Fund’s Mandate – Future Financing Role* », 25 mars 2010, FMI



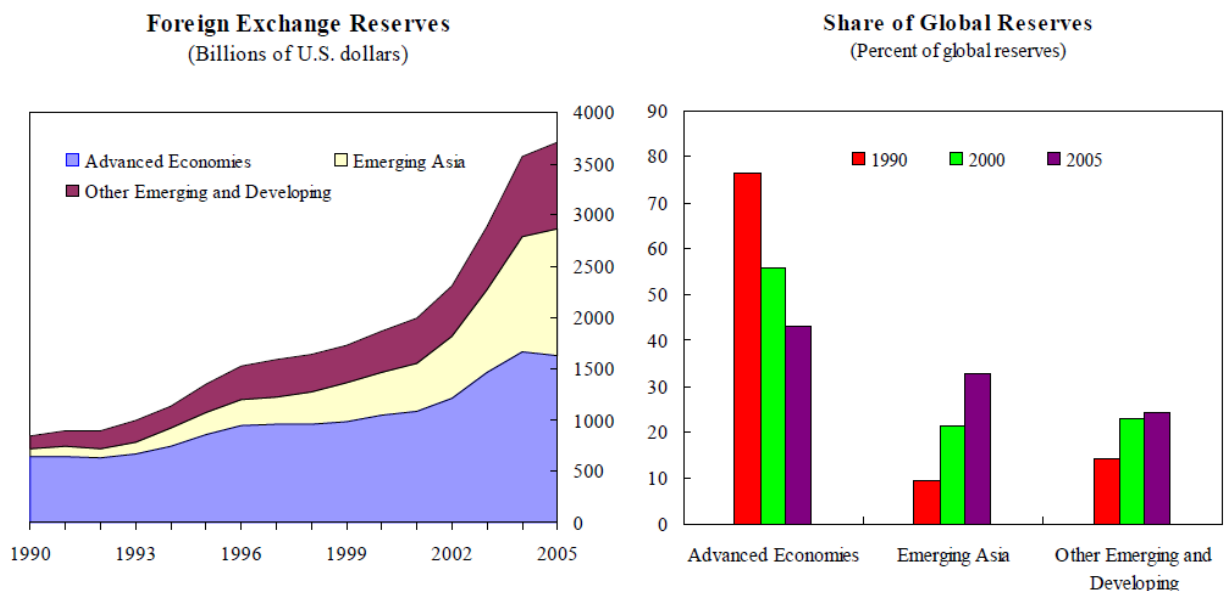
### 3. L'auto-assurance : le rôle de la banque centrale

En dernier recours, les banques centrales peuvent également intervenir pour empêcher un défaut de l'Etat, soit en maintenant les taux de refinancement à un niveau soutenable au moyen d'interventions sur le marché secondaire, soit en se portant directement acquéreur de titres sur le marché primaire. Il convient de distinguer les modalités et les conséquences d'une intervention de la banque centrale selon que la dette publique est libellée en devises ou en monnaie locale.

#### *a. Cas d'une dette libellée en devises*

Le principal problème que pose l'intervention de la banque centrale d'un pays pour maintenir la soutenabilité d'une dette libellée en devises est celui de moyens d'actions limités au montant des réserves de change accumulées auparavant. Suite à la crise mexicaine de 1994 et à la crise asiatique de 1997, les pays émergents ont donc cherché à renforcer cette forme d'auto-assurance en accumulant des réserves plus importantes.

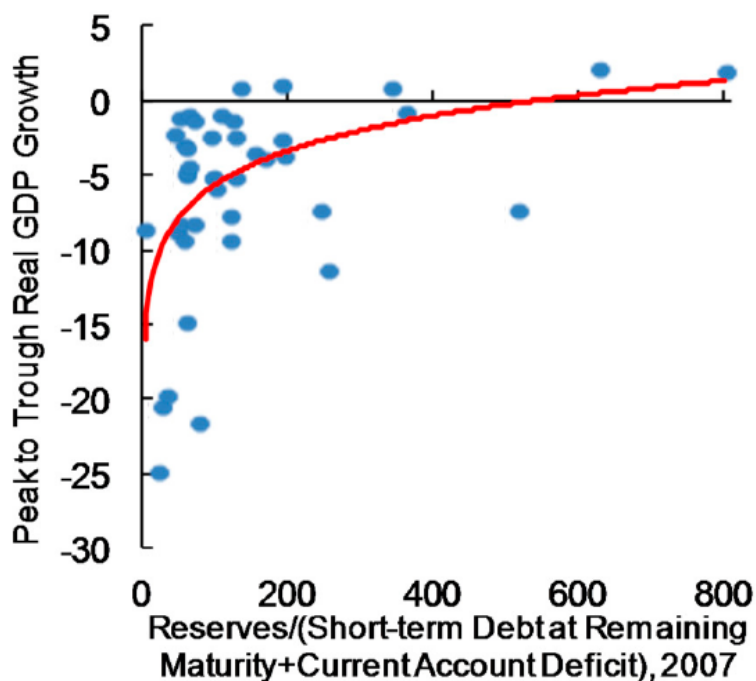
#### **Répartition des réserves de changes mondiales : 1990-2005**



Source : FMI

L'expérience de la crise récente a cependant montré qu'au-delà d'un certain niveau, l'accumulation de réserves avait une efficacité marginale limitée voire pouvait s'avérer contre-productive dans la mesure où elle contribue à l'accroissement des déséquilibres internationaux. L'accumulation de réserves de changes comporte en outre un coût d'opportunité important par rapport à l'utilisation possible des devises pour la consommation et l'investissement, coût d'opportunité que le FMI a évalué à quelque 0,5 points de PIB.

#### Réserves de change et croissance des pays émergents dans la crise récente



Source : FMI

Afin de minimiser les coûts tout en mutualisant les risques, certains systèmes d'auto-assurance ont vu le jour à l'échelle régionale dont le plus important est l'Initiative de Chiang Mai lancée en 2000 par les pays de l'ASEAN+3<sup>24</sup>. Dans le cadre de cette initiative, les participants ont mis en place entre eux des accords bilatéraux de swaps de 3 mois renouvelables jusqu'à 7 fois pour un montant total de 120 milliards de dollars afin de répondre à des crises de liquidité. D'autres systèmes régionaux d'auto-assurance d'ampleur plus modeste existent également entre les membres de la Ligue arabe<sup>25</sup> et entre certains pays

<sup>24</sup> Brunei, Cambodge, Indonésie, Laos, Malaisie, Myanmar, Philippines, Singapour, Thaïlande, Vietnam (membres de l'ASEAN), auxquels se sont joints la Chine, la Corée et le Japon.

<sup>25</sup> Fonds Monétaire Arabe doté d'un capital de 2,7 milliards de dollars

d'Amérique latine<sup>26</sup>. De manière générale, si ces systèmes régionaux constituent un complément intéressant il ne peuvent cependant être une solution suffisante à eux seuls compte tenu de leur caractère limité et contingent comme l'a illustré lors de la crise de 1992-1993, le retrait de la Bundesbank du système de soutiens illimités entre banques centrales prévu par le SME-1.

#### *b. Cas d'une dette libellée en monnaie locale*

Les pays dont la dette publique est principalement libellée en monnaie locale disposent de marges de manœuvres bien plus importantes pour faire face à une crise de liquidité et assurer en situation de crise le refinancement de leur dette par la banque centrale. Au-delà d'une certaine limite, ce refinancement comporte cependant également un coût. En effet, il y a une limite à la capacité de la banque centrale de stériliser ses interventions sur le marché primaire ou secondaire de la dette, et au-delà de cette limite il y a création monétaire et donc risque d'inflation. Selon la théorie néo-classique, la simple éventualité d'une intervention de soutien des finances publiques par la banque centrale est susceptible d'induire de l'inflation du fait des anticipations rationnelles des acteurs économiques. Ce phénomène et l'épisode historique de l'hyperinflation dans l'Allemagne de 1923 ont conduit à explicitement interdire un (re)financement de la dette publique par la Banque Centrale Européenne aux termes de l'article 123 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne<sup>27</sup>. La situation de la BCE fera l'objet d'une présentation plus détaillée dans la quatrième partie consacrée au cas particulier européen.

A l'exception de la BCE, les banques centrales des principaux pays dont les gouvernements peuvent émettre de la dette dans leur propre monnaie ont procédé depuis 2008 à des interventions massives sur le marché secondaire de leurs obligations souveraines en réponse aux tensions importantes constatées sur les marchés obligataires. Selon BNP Paribas, début décembre 2011, le montant cumulé de ces interventions représentait 11,1% du PIB des Etats-Unis pour la Réserve fédérale, 15,2% du PIB britannique pour la Banque d'Angleterre et 19,2% du PIB japonais pour la Banque du Japon. D'après les statistiques de l'OCDE, ces interventions se sont traduites au Royaume-Uni par un taux d'inflation significativement supérieur à celui de zone euro à hauteur de 4,5% en 2011 et 10% sur trois ans (2009-2011) contre 2,6% en 2011 et 4,5% sur trois ans pour la zone euro<sup>28</sup>. Les Etats-Unis ont pour leur

---

<sup>26</sup> Fonds de Réserve d'Amérique Latine disposant d'un capital de 2,5 milliards de dollars

<sup>27</sup> « Il est interdit à la Banque centrale européenne et aux banques centrales des États membres, ci-après dénommées "banques centrales nationales", d'accorder des découverts ou tout autre type de crédit aux institutions, organes ou organismes de l'Union, aux administrations centrales, aux autorités régionales ou locales, aux autres autorités publiques, aux autres organismes ou entreprises publics des États membres ; l'acquisition directe, auprès d'eux, par la Banque centrale européenne ou les banques centrales nationales, des instruments de leur dette est également interdite. »

<sup>28</sup> Ces chiffres doivent cependant être nuancés par le relèvement du taux de TVA décidé par le Royaume-Uni au cours de cette période.

part connu un taux d'inflation de 3,2% en 2011 et 4,5% sur trois ans, tandis que les prix ont reculé au Japon de 0,3% en 2011 et 2,3% sur trois ans. L'économie japonaise se situe cependant dans une situation très particulière de déflation depuis l'éclatement de la bulle spéculative en 1990 et les Etats-Unis bénéficient pour leur part du statut unique du dollar en tant que principale monnaie de transaction et de réserve internationale, la profondeur du marché des eurodollars contribuant à amortir l'impact des interventions de la Fed.

Du fait des externalités importantes présentes dans une crise de caractère systémique comme la crise récente, la Réserve fédérale américaine a étendu son rôle au-delà des Etats-Unis en mettant en place à partir de fin 2007 des accords exceptionnels de swaps avec pas moins de 14 autres banques centrales afin de permettre à celles-ci de disposer des liquidités nécessaires en dollars pour pallier au blocage des marchés internationaux. Au titre de ces accords la Fed a eu un encours de prêts swaps atteignant 600 milliards de dollars à la fin de l'année 2008 (ces accords ont expiré en février 2010). En avril 2009, des accords de prêts swaps ont également été mis en place en sens inverse par la BCE, la Banque du Japon, la Banque d'Angleterre et la BNS afin de permettre à la Fed de pourvoir aux besoins de liquidités en devises des banques américaines dans la limite de 80 milliards d'euros, 10 000 milliards de yens, 30 milliards de livres sterling et 40 milliards de francs suisses (la Fed n'a à ce jour pas utilisé ces possibilités). En novembre 2011, de nouveaux accords de prêts swaps ont été passé de manière réciproque entre chacune des six banques centrales suivantes : Fed, BCE, Banque du Japon, Banque d'Angleterre, BNS, Banque centrale du Canada. Au 21 décembre 2011, un encours de plus de 130 milliards de dollars avait été prêté par la Fed au titre de ces nouveaux accords. Il convient cependant de rappeler ici que le refus des Etats-Unis de s'engager en 2000 sur la dollarisation de l'Argentine démontre que la Réserve fédérale n'est pas disposée à accepter la responsabilité de prêteur en dernier ressort international.

#### 4. L'assurance privée : les Credit Default Swaps

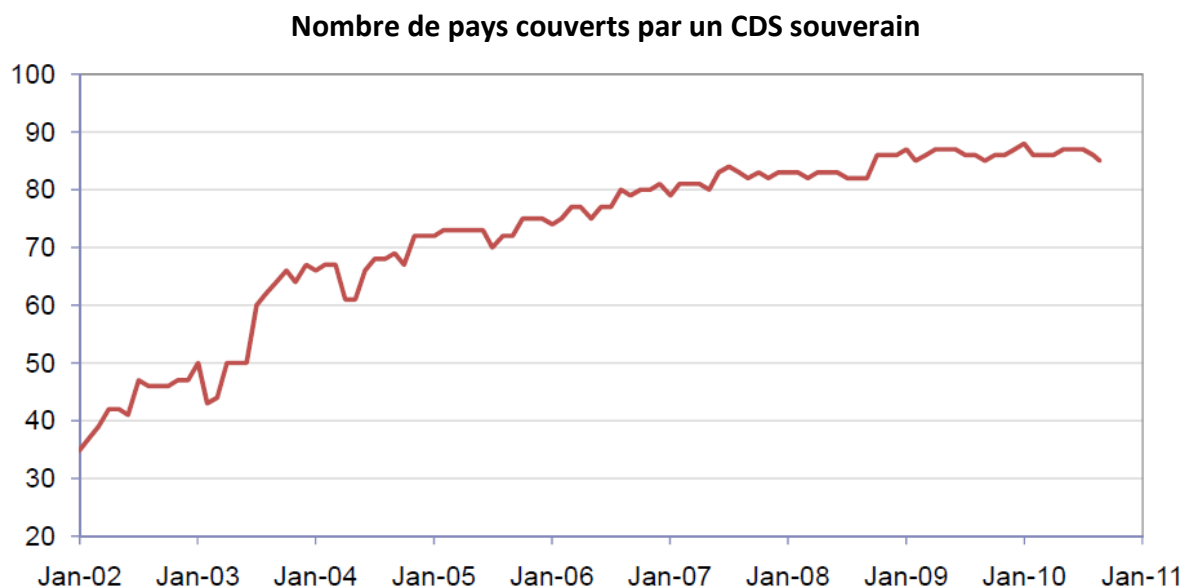
Les émetteurs et/ou les acquéreurs d'obligations souveraines peuvent se couvrir contre certains types de risques susceptibles de conduire à un défaut en recourant à des produits financiers dérivés tels que les options sur le prix de matières premières agricoles ou énergétiques représentant une part importante de la balance commerciale du pays considéré. Les Etats peuvent aussi essayer de se prémunir contre certains types d'événements en émettant des obligations dont les termes de paiement sont conditionnés par ces événements, comme par exemple les obligations catastrophe (« Cat bonds »). Ces instruments ont été développés en premier lieu pour les besoins d'acteurs privés, entreprises de négoce ou réassureurs, et leur utilité pour couvrir le risque de défaut reste limitée à une catégorie de pays en voie de développement peu industrialisés. Comme les PPTÉ ont par ailleurs une faible incitation à recourir à ces instruments privés du fait des flux importants d'aide au développement dont ils bénéficient, seul un groupe restreint de pays en voie de développement sont susceptibles d'avoir un réel intérêt pour ces instruments. La Banque Mondiale a néanmoins développé des initiatives encourageant l'utilisation de ces instruments par les pays en voie de développement<sup>29</sup>.

A côté de ces instruments est apparu ces dernières années un type d'instrument financier d'application potentiellement beaucoup plus large dans la mesure où il couvre le risque de défaut en tant que tel indépendamment de sa cause : les *Credit Default Swaps* (CDS). Un CDS est un contrat par lequel le vendeur s'engage à couvrir l'acheteur contre le risque de défaut d'un émetteur sur une obligation (le sous-jacent) en échange du versement d'une prime. A titre d'exemple, un CDS pourra couvrir son détenteur pendant 5 ans contre le défaut d'une obligation d'un montant nominal de 10 millions d'euros en échange d'une prime initiale et de primes régulières versées chaque trimestre (« *coupons* »). Afin d'améliorer la liquidité du marché des CDS, le montant des coupons est en général normalisé à 25, 100, 500 ou 1000 points de base, l'ajustement du prix se faisant au travers du paiement initial. Lors d'un défaut, une enchère est organisée afin de déterminer la valeur résiduelle du sous-jacent, i.e. le taux de recouvrement anticipé (« *recovery rate* »). Le détenteur d'un CDS peut alors soit vendre le sous-jacent à sa valeur nominale au vendeur du CDS (« *règlement physique* »), soit obtenir de ce dernier le paiement de la différence entre la valeur nominale et la valeur résiduelle du sous-jacent (« *règlement en cash* »).

---

<sup>29</sup> Notamment par le lancement en 2009 du programme MultiCat, plateforme d'émission de « cat bonds » mise à la disposition des pays en voie de développement. Le Mexique a procédé en 2009 à la première émission via cette plateforme pour un montant de 290 millions de dollars.

Le marché des CDS est apparu au milieu des années 1990 pour les obligations émises par les entreprises<sup>30</sup> (« CDS corporate »), il a été étendu à partir de 1998 aux obligations émises par les pays émergents (« CDS souverains ») suite à la crise asiatique pour couvrir ensuite un nombre croissant de pays jusqu'à près de 90 émetteurs souverains en 2010.



Source : Moody's 2011

Il s'agit d'un marché de gré à gré dont le développement rapide a nécessité une codification progressive des pratiques à partir de 2003 par l'ISDA (International Swaps and Derivatives Association) par la publication de termes de contrats standards, la normalisation des coupons et la généralisation du recours aux enchères dans la phase de règlement.

Si la littérature économique qualifie parfois les CDS de « produits d'assurance », il est clair que cette qualification est abusive. A la différence d'un véritable produit d'assurance, les CDS peuvent être achetés et (re)vendus librement sans que l'acheteur soit nécessairement exposé au risque couvert par le CDS (il n'y a aucune obligation pour l'acheteur de détenir le sous-jacent), ni que le vendeur soit soumis aux réglementations en vigueur dans l'assurance<sup>31</sup>. Dans de nombreux pays, il est en outre interdit aux compagnies d'assurance de vendre des CDS<sup>32</sup>.

<sup>30</sup> Gillian Tett (2009) date la création des CDS du contrat passé en 1994 entre JP Morgan et la BERD pour couvrir le risque de défaut sur un prêt de 5 milliards de dollars accordé par JP Morgan à Exxon alors sous la menace d'un jugement pour l'indemnisation du préjudice de la catastrophe de l'Exxon Valdez de 1989.

<sup>31</sup> La vente de CDS relève par exemple en Europe de la directive sur les marchés d'instruments financiers « MIF » et non de la directive sur l'intermédiation en assurance « IMD ».

<sup>32</sup> En France, les compagnies d'assurance peuvent uniquement acheter des CDS pour couvrir certains de leurs risques dans le cadre de la gestion du fonds en euros conformément aux dispositions des articles R 332-2 D et R 332-45 du Code des assurances.

Si les principes de fonctionnement sont les mêmes pour les CDS corporate et les CDS souverains, il n'en demeure pas moins que ces deux marchés obéissent à des logiques distinctes reflétant la nature intrinsèquement différente du risque de défaut d'une entreprise et d'un gouvernement. Même si des efforts ont été accomplis afin d'améliorer l'information des investisseurs, les Etats ne sont pas soumis aux mêmes obligations de transparence que les entreprises ce qui crée des asymétries d'information plus importantes. L'absence de régime de faillite des Etats rend le processus de restructuration de dette plus long, complexe et incertain que dans le cas d'une entreprise, ce qui est source de nouvelles asymétries d'informations. Du fait de ces asymétries d'information, de sérieux doutes pèsent sur l'efficacité du marché des CDS souverains et sur leur capacité à offrir une couverture efficace contre le risque de défaut souverain. Au-delà de la difficulté technique de valoriser (« pricer ») un CDS souverains, les principaux reproches formulés à l'encontre de ce produit ont trait à l'étroitesse du marché, au risque de contrepartie, au risque de non-activation. Ces défauts expliquent les anomalies qui ont pu être relevées et ont suscité des projets de réglementations.

*a. La difficulté de valoriser un CDS souverain*

La difficulté technique relative à l'estimation correcte des deux paramètres principaux de valorisation d'un CDS que sont la probabilité de défaut et la perte en cas de défaut est encore plus forte dans le cas des CDS souverains.

Une indication de la probabilité de défaut est donnée par la note attribuée par les agences de notation mais comme indiqué dans la première partie, la fiabilité de cette mesure de la probabilité de défaut est certainement à relativiser dans le cas des obligations souveraines.

Les notes des agences de notation ne donnent en outre aucune indication sur la perte en cas de défaut qui est particulièrement difficile à estimer. Dans le cas des obligations souveraines, le taux de recouvrement dépend en effet d'un processus de restructuration de dette complexe et intégrant de multiples considérations, notamment d'ordre politiques, à la différence du taux de recouvrement d'une obligation d'entreprise dans le cadre d'un processus de liquidation judiciaire dont l'issue peut être évaluée en se fondant sur les données de bilan rendues publiques.

Une pratique de marché s'est imposée consistant à valoriser les CDS souverains en fixant arbitrairement le taux de recouvrement à 40% (i.e. la perte en cas de défaut à 60%). Cette pratique conduit cependant à ignorer un facteur important de valorisation et s'avère très éloignée de la réalité. D'après Moody's les taux de recouvrement des obligations souveraines ont ainsi pu se situer dans un spectre allant de 10% à 98,5% sur la période 1983-2010.

*b. L'étroitesse du marché des CDS souverains*

Les caractéristiques particulières des CDS souverains en font un marché moins développé et moins liquide que celui des CDS corporate. Les difficultés de valorisation des CDS souverains aussi bien que l'envergure du marché du sous-jacent limitent la capacité des vendeurs nets de répondre à la demande de couverture du marché. Si les assureurs et les réassureurs ont pu représenter des vendeurs naturels du fait de la taille de leur bilan, de leur expertise en gestion du risque et de leur horizon de long terme, les déboires enregistrés en 2008 par AIG et Swiss Re en liaison avec leur activité sur le marché des CDS, difficultés ayant amené ces compagnies au bord de la faillite, les a conduit ainsi que de nombreux autres assureurs et réassureurs à restreindre considérablement ce type d'activités. Il est difficile d'obtenir des informations précises sur l'exposition des assureurs et réassureurs au marché des CDS car ceux-ci n'interviennent pas directement mais par le biais de filiales non soumises à la réglementation de l'assurance en général comptabilisées dans les statistiques parmi les sociétés de gestion<sup>33</sup>. Selon la Réserve fédérale de New-York, l'ensemble des sociétés de gestion (filiales d'assurance et autres) ne représentent aujourd'hui plus que quelque 2,5% des ventes de CDS. Selon la BCE, le retrait d'AIG et d'autres assureurs de ce marché aurait accru le degré de concentration du marché des CDS pendant la crise.

Selon la Réserve fédérale américaine, en 2010 l'encours notionnel net de CDS corporate était plus du double de celui des CDS souverains, et les transactions sur les CDS corporate représentaient plus du quintuple des transactions sur les CDS souverains. L'étroitesse particulière du marché des CDS souverains apparaît encore plus nettement si on compare la taille de ce marché à celle du sous-jacent. Selon Barclays, si l'encours notionnel net des CDS corporate représentait en 2010 environ 30% de l'encours d'obligations émises par les entreprises concernées, pour la grande majorité des Etats, l'encours notionnel net des CDS souverains ne représentait guère plus d'1 ou 2% de l'encours des obligations émises avec un maximum de 10% pour le Portugal, suivi par l'Irlande (7%), la Grèce (4%), l'Espagne (4%) et l'Italie (3%). L'étroitesse du marché des CDS souverains limite donc considérablement l'utilisation qui peut en être faite pour couvrir le risque de défaut.

---

<sup>33</sup> La filiale d'AIG active sur le marché des CDS, AIG Financial Products était quant à elle répertoriée comme une caisse d'épargne soumise à la réglementation de l'Office of Thrift Supervision (OTS), organisme depuis supprimé par le législateur américain en raison de son incompétence et de son inefficacité notoires.



### *c. Le risque de contrepartie*

L'épisode de la faillite de Lehman Brothers a souligné l'importance du risque de contrepartie encouru par les détenteurs de CDS et selon une étude faite par la BCE en 2009, le risque de contrepartie est le principal risque cité par les banques européennes en relation avec les CDS. L'importance du risque de contrepartie constitue une différence majeure par rapport à un produit d'assurance classique. En effet, quelle est la valeur réelle d'une protection apportée par une entité dont la solidité financière est sans doute moins forte que celle de l'entité contre le défaut de laquelle cette protection est mise en place ?

Trois facteurs rendent encore plus aiguë la problématique du risque de contrepartie sur les CDS souverains :

- La majorité des acteurs du marché des CDS compensent régulièrement leurs opérations afin de réduire leur exposition nette de sorte que se crée une chaîne de couvertures sur un même sous-jacent dont chaque maillon est exposé à un risque de contrepartie. A titre d'illustration, selon le Depository Trust and Clearing Corporation (DTCC), en 2008 l'encours notionnel brut du marché des CDS était de près de 30 000 milliards de dollars tandis que l'encours notionnel net (i.e. déduction faite des transactions de sens opposé faite par un seul et même acteur) n'était que de 1500 milliards de dollars.
- Le risque de contrepartie est accru par la concentration du marché entre un nombre limité d'acteurs. Selon le DTCC, en 2009 la moitié des montants notionnels nets avaient pour contrepartie l'un des cinq premiers acteurs, et selon la Réserve fédérale de New-York, les 14 principaux acteurs représentaient pas moins de 85% des montants notionnels nets en 2010.
- Le dernier facteur aggravant le risque de contrepartie est le fait que les vendeurs nets de CDS sont quasi-exclusivement des banques dont le propre risque de défaut est affecté d'une « corrélation défavorable » (« wrong-way risk ») avec le risque de défaut des Etats dont elles détiennent par ailleurs des obligations ou dans lesquelles leurs activités sont situées. Le DTCC a ainsi pu relever qu'en 2009 les banques avaient vendu 10 milliards de dollars de CDS souverains couvrant le risque de défaut de leur propre Etat de résidence.

Deux remèdes classiques au risque de contrepartie sont les appels de marges et l'utilisation de collatéral. L'utilisation de collatéral n'est cependant pas généralisée, la BCE estimant entre 44 et 66% les montants notionnels couverts par des collatéraux, et qui plus est une pratique de marché très répandue consiste à réutiliser un collatéral en garantie d'autres transactions. Comme l'a démontré la faillite de Lehman Brothers, l'efficacité des appels de marge et des collatéraux est considérablement limitée par le fait que la valorisation des CDS peut connaître des variations très fortes à l'approche de l'événement de défaut (« *jump-to-default risk* »).

**« *Jump-to-default risk* » pendant la faillite de Lehman Brothers**



Source : Bloomberg, BCE

*d. Le risque de non-activation*

Une différence importante entre un CDS et un produit d'assurance est le processus d'indemnisation. A la différence de ce qui passe dans le cas d'une indemnisation par une compagnie d'assurance, dans le cas d'un CDS le règlement en cas de défaut nécessite une participation de l'ensemble des acteurs du marché, d'abord pour l'établissement de l'événement de défaut par un « Comité de détermination » rassemblant les principaux opérateurs, puis pour la valorisation du taux de recouvrement par un processus d'enchères. Si ces deux étapes ne posent pas de difficulté significative dans le cas d'une entreprise dont le défaut est encadré par le droit des faillites, il en va différemment pour les Etats de sorte que le détenteur d'un CDS souverain n'a en fait pas la certitude d'obtenir une juste « indemnisation<sup>34</sup> » en cas de « sinistre ».

<sup>34</sup> Le terme indemnisation est ici évidemment abusif puisque le détenteur d'un CDS ne possède pas nécessairement de titres sous-jacents, auquel cas il n'a pas à proprement parler subi de préjudice.

Le premier écueil concerne **l'établissement de l'existence d'un défaut**, i.e. l'existence d'un « événement de crédit » tel que définit par le contrat du CDS. L'ISDA définit un « événement de crédit » susceptible de déclencher un CDS souverain comme un défaut de paiement d'une échéance, une répudiation par l'Etat, ou une restructuration de la dette. Cette définition laisse la place à l'interprétation et on ne peut s'appuyer sur l'avis d'aucune autorité incontestable (comme par ex. un juge) pour ce faire. Le recours à un « Comité de détermination » est loin d'être idéal dans la mesure où celui-ci est constitué des principaux acteurs du marché qui sont juges et parties, et où son mode de fonctionnement n'est pas parfaitement transparent. Le principal critère pour devenir membre d'un « Comité de détermination » étant le volume d'activité sur le marché des CDS, ceux-ci ont structurellement tendance à être surtout composés de vendeurs nets qui ont intérêt à être des acteurs très actifs du marché afin de diversifier leur risque, de procéder régulièrement à des ajustement de leur exposition au risque et de développer leur expertise. L'ISDA indique ainsi que le Comité de détermination compétent pour l'Europe est composé de 10 vendeurs nets et de 5 acheteurs nets. Deux cas récents illustrent les limites du recours à un « Comité de détermination » pour déterminer la survenance d'un « événement de crédit »:

- Le 18 janvier 2011, le Comité de détermination compétent de l'ISDA a indiqué que la mise en place d'un programme FMI pour l'Irlande ne constituait pas un événement de crédit sur la dette irlandaise. Cet avis peut sembler surprenant dans la mesure où l'intervention du FMI jouissant d'un statut de créancier privilégié revient à subordonner les obligations existantes au nouveau prêt du FMI et où la subordination d'une obligation à d'autres titres de créances est un cas classique d'événement de crédit. Le raisonnement juridique suivi par le Comité de Détermination (disponible sur le site de l'ISDA) est peu convaincant de sorte que l'on peut se demander si des considérations d'ordre financier (7% de la dette irlandaise étant couverte par des CDS) et politique (les ministres des finances de la zone euro cherchant à éviter un précédent de défaut d'un Etat membre de l'euro) n'ont pas pesé sur l'avis du Comité.
- Suite au Conseil européen du 21 juillet 2011, la Grèce a obtenu un plan d'aide impliquant de la part des créanciers privés une réduction volontaire de 21% de la valeur de leurs obligations. Le fait remarquable dans ce cas est que le Comité de détermination n'ait rendu absolument aucun avis depuis lors sur le cas de la Grèce. Comme il semble hautement improbable qu'aucun détenteur de CDS n'ait posé de question, et comme pour être examinée par le Comité une question doit au préalable avoir été « acceptée » par un de ses membres, la seule explication possible est que dans leur ensemble les membres ont considéré comme irrecevables les questions posées à ce jour. Le fait que les questions posées et non acceptées ne soient pas publiées est une source d'opacité non négligeable qui ne contribue pas à la crédibilité de la procédure. Face aux protestations suscitées par cette étonnante situation, l'ISDA a publié un communiqué de presse<sup>35</sup> (ne valant pas avis officiel du Comité de

---

<sup>35</sup> « ISDA statement on CDS Credit Event Process », New-York, October 31, 2011

détermination) visant visiblement à décourager les questions en soulignant que l'ISDA n'était pas liée par l'avis des agences de notations (référence implicite aux avis publiés par Fitch<sup>36</sup> et Moody's<sup>37</sup> considérant l'opération d'échange comme équivalant à un défaut), qu'il fallait attendre la fin de la procédure d'échange de titre prévue par le Conseil européen du 21 juillet pour pouvoir se prononcer, et surtout qu'un échange de dette volontaire (comme celui prévu par le plan du 21 juillet) ne constituait pas un « événement de crédit ». En fait, il semble que dans leurs négociations avec l'IIF, les ministres des finances européens s'étaient dès le départ fixé comme objectif d'éviter que l'échange soit considéré comme un défaut par l'ISDA, raison pour laquelle ils ont opté pour une réduction exprimée en valeur nette présente (plutôt qu'en valeur nominale) et un échange volontaire (plutôt qu'un processus plus contraignant comme par ex. les « *exit consents* »). Des assurances avaient en outre été données en amont, notamment par David Geen, General Counsel de l'ISDA « *Technically speaking, if a restructuring is not in a form that binds all holders [of the debt], it won't be regarded as a credit event* »<sup>38</sup>. Les ministres des finances avaient plusieurs raisons de vouloir éviter un déclenchement des CDS : éviter de rétribuer les spéculateurs ayant acheté des CDS « à nu » (i.e. sans détenir le sous-jacent), éviter aux banques européennes d'avoir à enregistrer des pertes tant du fait des obligations qu'elles détiennent en portefeuille que des CDS qu'elles ont vendu, et enfin permettre à la BCE de continuer à recevoir des obligations grecques en collatéral dans ses opérations de refinancement du secteur bancaire grec. Si l'ISDA et les membres du Comité de Détermination ont parfaitement joué le jeu, le résultat escompté a pourtant été très loin d'être rempli : même sans déclenchement des CDS, les détenteurs de CDS ont pu réaliser des plus-values confortables (les CDS sur la Grèce qui valaient encore moins de 500 bp début 2010, valaient 1000 bp mi-2011 et plus de 6000 bp fin 2011), les banques européennes ont été contraintes sous la pression combinée des marchés et des régulateurs (FMI et EBA) d'enregistrer des dépréciations substantielles dans leurs comptes (nécessitant *in fine* la mise en place du plan de refinancement exceptionnel par la BCE du 21 décembre 2011), et la BCE a elle-même dû appliquer des réductions de valeur (« *haircut* ») importantes dans les titres des banques grecques qu'elle accepte en collatéral.

---

<sup>36</sup> « *The PSI in a new EU-IMF programme of financial support for Greece, as described in the Institute for International Finance (IIF) proposal issued at the Summit will, in Fitch's opinion, constitute an event of 'Restricted Default' (RD) »... « Fitch will place the Greek sovereign (issuer) rating into 'Restricted Default' and assign 'Default' ratings to the affected Greek government bonds on the date that the offer period for the proposed debt exchange closes »*, Fitch, 22 juillet 2011

<sup>37</sup> « *The announced EU programme along with the Institute of International Finance's (IIF) statement (representing major financial institutions) implies that the probability of a distressed exchange, and hence a default, on Greek government bonds is virtually 100%.* » Moody's, 25 juillet 2011

<sup>38</sup> Cf. Stephen Fidler 'Debt Calculations Weigh on Restructuring Decisions', 20 mai 2011, Wall Street Journal

La deuxième difficulté a trait à la **détermination du taux de recouvrement** au moyen d'une procédure d'enchères sur le sous-jacent. La fiabilité de cette procédure est limitée par le fait que seuls les détenteurs de CDS ont une réelle incitation à participer à cette procédure d'enchère<sup>39</sup>, or comme relevé plus haut le montant des CDS est marginal par rapport au montant de la dette de sorte que le résultat de ces enchères n'est pas nécessairement représentatif de l'état de l'ensemble du marché du sous-jacent. Qui plus est, le processus d'enchères peut être compliqué par l'organisation d'enchères séparées pour les différentes maturités couvertes. Enfin, les participants aux enchères peuvent se tromper dans leur anticipation du taux de recouvrement effectif. Moody's indique ainsi que dans le cas de la restructuration de la dette russe en 1998, le marché anticipait un taux de recouvrement de 18% qui un an plus tard s'est avéré être en fait de 50%. En sens inverse, dans le cas de la restructuration de dette ukrainienne de 2000, les marchés anticipaient un taux de recouvrement de 69% qui n'a finalement été que de 60%.

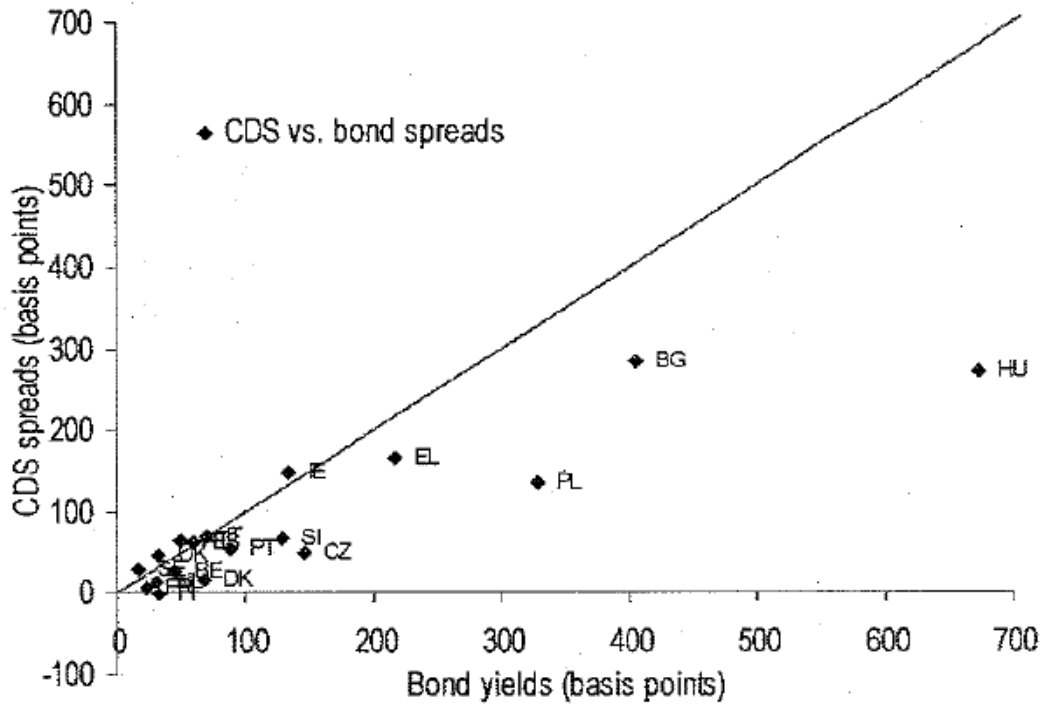
#### *e. La procyclicalité*

Du fait de l'étroitesse du marché, le prix des CDS est très volatile. Il a tendance à réagir rapidement à toute nouvelle information ou à tout mouvement spéculatif, et est souvent considéré comme un indicateur avancé du risque de défaut auquel se réfèrent de plus en plus fréquemment les agences de notations et l'ensemble des acteurs de marchés. En servant de point de référence au marché, le prix du CDS peut rétroagir sur le prix des obligations sous-jacentes par l'intermédiaire d'un réajustement de la prime de risque intégrée dans le taux d'intérêt. En se transmettant au marché du sous-jacent l'évolution du prix du CDS peut alors s'avérer pro-cyclique en ce qu'elle induit une évolution du coût du crédit et donc de la soutenabilité de la dette.

---

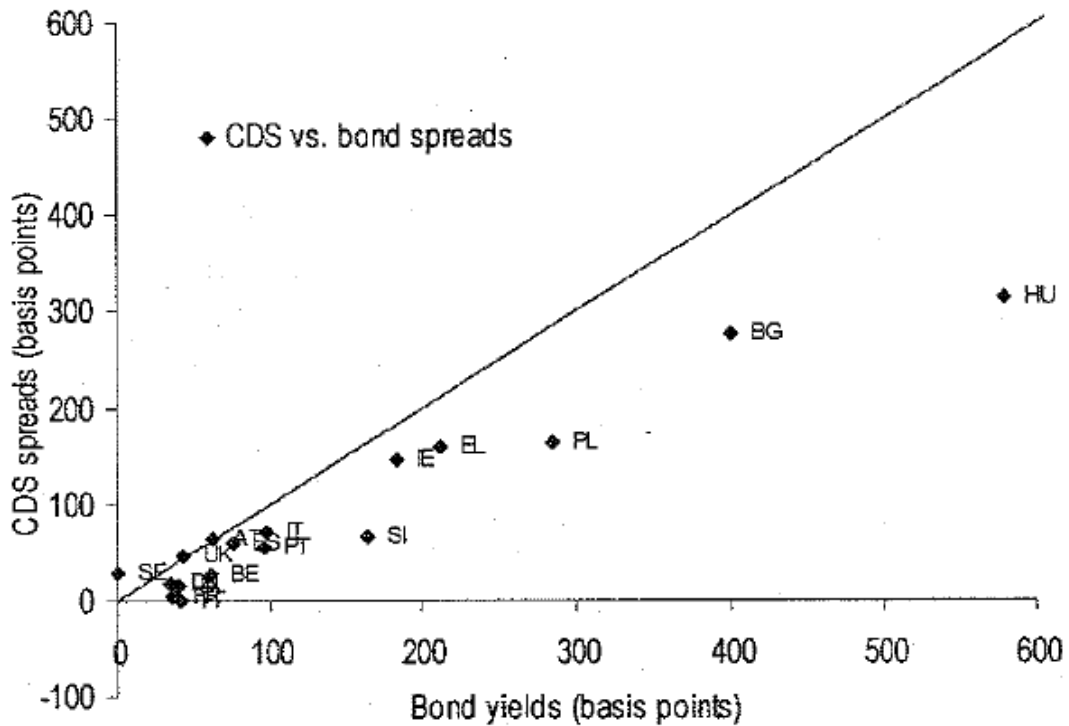
<sup>39</sup> Dans le cadre d'un processus de restructuration de dette long et complexe, les détenteurs de CDS auront intérêt à participer à des enchères aussi tôt que possible afin de pouvoir bénéficier de leur protection, tandis que les porteurs d'obligations non couverts par des CDS pourront davantage avoir intérêt à conserver leurs titres jusqu'au terme de la restructuration afin de ne pas avoir à enregistrer de perte dans leurs comptes et dans l'espoir que le taux de recouvrement final soit plus élevé qu'anticipé.

### 5-year CDS spreads vs bond yields



Source : Bloomberg, Commission européenne

### 10-year CDS spreads vs bond yields



Source : Bloomberg, Commission européenne

Le fait que les spreads soient en général supérieur aux CDS s'explique notamment par le fait que les CDS couvrent exclusivement le risque de défaut tandis que les spreads de taux sont représentatifs d'une prime de risque intégrant aussi bien le risque de défaut que le risque de change et les anticipations d'inflation.

On constate que la probabilité de défaut implicite indiquée par le niveau des CDS souverains est en général supérieure à la probabilité historique de défaut associée à la note attribuée par les agences de notations. Une étude de la Commission européenne datant de mai 2010 ne parvenait néanmoins pas à mettre en évidence un lien de causalité dans l'interaction entre le marché du CDS et celui du sous-jacent. Il serait intéressant de répéter cette étude dans les conditions de marché stressées que nous avons connues depuis lors et dans lesquelles le marché des CDS souverains semble précéder le marché des obligations.

La réglementation Bâle III a renforcé encore cette pro-cyclicalité en imposant à partir de 2013 une charge en capital en représentation du risque de crédit vis-à-vis d'une contrepartie à un contrat dérivé (Credit Value Adjustment - CVA), ce risque de contrepartie étant lui-même mesuré par le prix du CDS... Cette nouvelle charge de capital liée aux CVA crée une incitation forte pour les banques de se couvrir en achetant ces mêmes CDS ce qui a tendance à rehausser leur prix de sorte que se met en place une boucle pro-cyclique. Cette boucle a été accélérée par les déclarations de la Directrice générale du FMI en août 2011 relatives à un besoin de recapitalisation de 200 milliards d'euros des banques européennes au titre du risque des obligations souveraines tel que mesuré par le niveau des CDS.

#### *f. Les anomalies du marché des CDS souverains*

Du fait des failles de marché exposées plus haut, un certain nombre d'anomalies ont pu être relevé sur le marché des CDS souverains.

Du fait de l'étroitesse du marché des CDS souverains et du déséquilibre structurel entre l'offre et la demande, le prix du CDS sur un pays donné peut atteindre un niveau durablement supérieur à l'écart de taux entre les obligations de ce pays et celles d'un pays non risqué comme l'Allemagne ce qui est incohérent. Si les marchés des CDS et des obligations étaient parfaitement efficaces cette situation devrait immédiatement être arbitrée par les détenteurs d'obligation du pays risqué en vendant un CDS sur ce pays et en swappant en parallèle leurs obligations contre les obligations du pays non risqué, ce qui leur permettrait d'obtenir un rendement supérieur pour un même risque, i.e. un « *free lunch* ». A titre d'exemple, le CDS à 5 ans sur la Grèce a pu dépasser à plusieurs reprises les 5000 bp au deuxième semestre 2011 tandis que le spread des obligations grecques à dix ans par rapport au bund évoluait entre 1500 et 3000 bp. Un autre exemple est celui de l'Italie dont le CDS à 5 ans évoluait au deuxième semestre 2011 entre 700 et 1000 bp tandis que le spread de l'obligation italienne à 10 ans se situait entre 300 et 500 bp.

L'étroitesse du marché des CDS souverains lui conserve un caractère très spécialisé et ne permet pas non plus le déploiement de stratégies d'arbitrages entre continents. Quelle que soit les difficultés rencontrées par certains pays européens, il semble difficile de justifier à fin 2011 un prix moyen des CDS souverains en Europe comparable au prix moyen des CDS souverains en Afrique. Ainsi à fin septembre 2011, le prix des CDS à 5 ans sur la Grèce et le Portugal était supérieur à celui des CDS sur des pays comme l'Ukraine, le Salvador ou le Vietnam, pays pouvant a priori être considérés comme plus risqués car moins développés, exposés à un risque de change sur leur dette externe (libellée en dollars) et ayant des niveaux d'endettement supérieurs (Grèce 140% et Portugal 95% à fin 2010, Liban et Jamaïque 135%). A mi-novembre 2011 le rating de la Grèce et du Portugal était respectivement CC et BBB-

Enfin, la procédure d'enchères peut elle-même conduire à des aberrations. Ainsi des enchères séparées menées en septembre 2008 lors de la faillite de Fannie Mae ont-elles abouti à un taux de recouvrement de la dette subordonnée (99,9%) supérieur au taux de recouvrement de la dette senior (91,5%). En raison du développement relativement récent du marché des CDS souverains et de la moindre fréquence des événements de défaut sur les souverains, il n'y a pas d'exemple équivalent concernant les enchères d'obligations souveraines, mais dans la mesure où la procédure est la même il n'y a pas de raison *a priori* pour que de telles aberrations ne puissent apparaître lors du déclenchement d'un CDS souverain.

#### *g. Les initiatives réglementaires récentes*

En complément des efforts accomplis par l'ISDA en direction d'une standardisation des contrats et de l'organisation systématique d'enchères, des initiatives réglementaires ont été prises afin de limiter le risque de contre-partie et le risque d'utilisation abusive de l'instrument à des fins spéculatives.

La quasi-faillite de Bear Stearns et la faillite de Lehman Brothers ont en premier lieu conduit à tenter de limiter le risque de contre-partie en généralisant le recours à des Plateformes Centrales de Compensation (PCC). Dès Juillet 2008, les principaux émetteurs américains de produits dérivés de gré à gré se sont engagés auprès de la Fed de New-York à utiliser des PCC dans leurs opérations, et en novembre 2008, la Fed, la CFTC et la SEC ont signé un *Memorandum of Understanding* visant à encourager les acteurs du marché à accélérer leurs efforts pour la création d'un PCC pour les CDS ce qui a conduit à la création de nouvelles facilités de compensation pour les CDS aux Etats-Unis (ICE US Trust et CME). La Commission européenne a également engagé dès novembre 2008 des travaux en vue de la création de PCC pour les CDS et de leur utilisation par les acteurs du marché. En février 2009 neuf émetteurs se sont formellement engagés auprès de la Commission à utiliser un PCC européens pour les CDS européens Aujourd'hui trois facilités de compensation pour les CDS ont été autorisés en Europe : ICE Clear Europe, Eurex, et LCH Clearnet. Si le risque de contrepartie a effectivement été considérablement réduit par l'introduction des PCC, il n'a cependant pas complètement disparu, notamment s'agissant des CDS souverains portant sur des pays dans lesquelles les institutions financières vendeuses ont leurs activités.



Afin d'éviter que les CDS souverains ne puissent être utilisés à des fins purement spéculatives perturbant le marché obligataire, les régulateurs ont tenté récemment d'encadrer l'activité de ce marché. Un projet de loi<sup>40</sup> visant à interdire les CDS « à nu », i.e. l'achat de CDS souverains par des investisseurs ne possédant pas de titres obligataires correspondants, a été déposé au Congrès américain en 2009 mais n'a pas été adopté avant la fin de la législature et n'a pas été repris dans la nouvelle législature. Le Parlement européen a adopté le 15 novembre dernier une réglementation limitant les possibilités de vente à découvert d'obligations souveraines ainsi que l'interdiction des CDS « à nu ». L'efficacité de cette nouvelle réglementation sera néanmoins considérablement réduite par le fait que son champ d'application ne comprend pas les teneurs de marché qui constituent 80% du marché des CDS.

---

<sup>40</sup> Bill H.R. 977 introduced by the Representative Collin Peterson (D-MN) on 11 February 2009 as « *Derivatives Markets Transparency and Accountability Act of 2009* ».

## **IV L'Europe a-t-elle les moyens de s'assurer elle-même ?**

Du fait de l'Union économique et monétaire, l'Europe se trouve dans une situation particulière par rapport au risque souverain. L'absence de fédéralisme budgétaire qui avait été identifié dès l'origine comme un défaut majeur de l'UEM a significativement aggravé la crise de l'endettement de certains pays européens au point que celle-ci risque de se transformer purement et simplement en crise de l'euro. Face à cette crise, différentes stratégies ont été élaborées mettant en œuvre les instruments de la BCE, des mécanismes de solidarité entre Etats membres, un mécanisme d'assurance eu niveau européen, voire l'éventuelle mise en place d'eurobonds.

### 1. Le rôle de la BCE

Les Etats de la zone euro se trouvent dans une situation unique : A l'instar des Etats-Unis, du Japon ou encore de l'Angleterre, ils émettent sur les marchés internationaux des obligations libellées dans leur propre monnaie, mais à la différence des banques centrales de ces pays, la BCE a interdiction de refinancer la dette souveraine sur le marché primaire (article 123 TFUE).

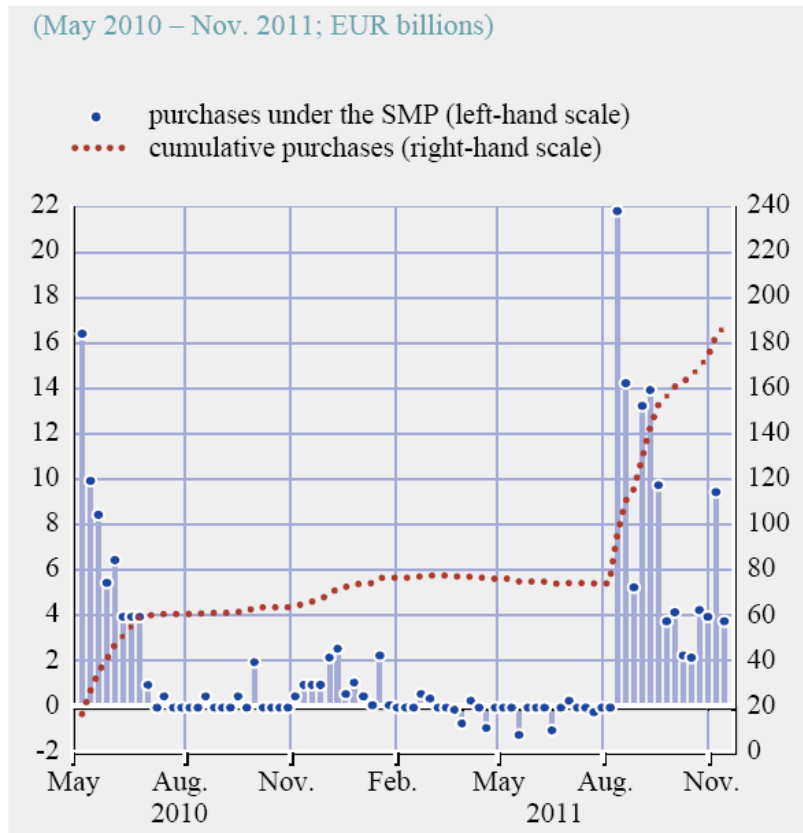
La BCE a cependant mis en place en 2010 un programme d'achat d'obligations souveraines sur le marché secondaire (SMP – Securities Market Programme) destiné à garantir l'efficacité des canaux de transmission de la politique monétaire. La hausse des taux d'intérêt exigé par les investisseurs internationaux perturbe en effet de plusieurs manières l'offre et la demande de monnaie :

- Le relèvement des taux d'intérêt à long terme incite d'autant plus les ménages à épargner davantage qu'il s'accompagne d'une augmentation significative de l'encours de dette souveraine (celle-ci pouvant à la fois être une cause et une conséquence du renchérissement du crédit) amenant les ménages à anticiper un alourdissement futur de la fiscalité pour rembourser cette dette (équivalence néo-ricardienne de l'emprunt et de l'impôt) ;
- Le relèvement du rendement des obligations souveraines crée un effet d'éviction en détournant les investisseurs des obligations d'entreprise dont le rendement est comparativement moins attractif ;
- Afin de ne pas avoir à enregistrer dans leurs comptes la perte de valeur sur les marchés secondaires des obligations souveraines qu'elles détiennent en portefeuille, les banques peuvent être réticentes à vendre celles-ci, se privant ainsi d'un moyen de libérer une capacité de financement pouvant bénéficier à des emprunteurs privés ;

- En raison de leur dépréciation sur le marché secondaire, la BCE peut appliquer une décote (« haircut ») sur les titres d'obligations souveraines qu'elle accepte en collatéral lors des opérations de refinancement des banques commerciales, diminuant ainsi d'autant le montant des refinancements que ces dernières peuvent obtenir ;
- Enfin, la demande du FMI en août 2011 puis de l'Autorité Bancaire Européenne (EBA – European Banking Authority) le 8 décembre 2011 (en application des conclusions du Sommet du 26 octobre 2011) de tenir compte de l'impact potentiel d'un éventuel défaut de certaines obligations souveraines dans le calcul de leurs fonds propres destinés à couvrir l'exigence de capitaux réglementaires a amené un grand nombre d'institutions à renoncer à certaines activités de prêts afin de réduire la taille de leur bilan.

Tant le dernier président de la BCE que l'actuel ont constamment souligné que, du fait de son objectif ciblé sur le rétablissement de l'efficacité des canaux de transmission de la politique monétaire, le programme SMP était par nature limité et temporaire. Il n'en demeure pas moins qu'aucun plafond explicite n'a été fixé officiellement et qu'en pratique ce programme contribue *de facto* à faciliter le refinancement de la dette publique. A la fin de l'année 2011 le programme SMP s'était traduit par l'accumulation dans le portefeuille de la BCE de 200 milliards d'euros d'obligations souveraines soit environ 2% du PIB de la zone euro.

#### Achats nets d'obligations d'Etat de la zone euro par la BCE dans le cadre du SMP



Source : BCE, 2011

Afin de desserrer la contrainte forte s'exerçant sur l'offre de crédit dans la zone euro, la BCE a en outre mis à la disposition des institutions financières une fenêtre de prêt à trois ans à un taux de 1% qui a rencontré une demande importante pour un montant de près de 500 milliards d'euros lors de son lancement le 21 décembre 2011. Certains commentateurs ont vu cette initiative comme un moyen indirect de soutenir le marché obligataire souverain en soulignant la rentabilité importante pour les banques d'emprunts à 1% utilisés pour acheter des titres de dette publique rémunérés à des taux nettement supérieurs (cf. par exemple le taux d'intérêt à 10 ans supérieur à 7% pour l'Italie à la fin 2011). De nombreuses indications convergent cependant pour attester que tel n'est ni l'objectif poursuivi par la BCE, ni l'intention des institutions financières dont la priorité, dans un contexte de forte contraction du marché inter-bancaire et de fortes incertitudes sur l'évolution du marché obligataire en 2012, va au renforcement de leur bilan notamment en déposant les sommes empruntées auprès de leurs banques centrales nationales respectives afin de se constituer des réserves liquides de précaution.

Si la stratégie déployée par la BCE a jusqu'à présent respecté à la lettre les interdictions figurant dans les traités, en l'absence de limite claire au-delà de laquelle les achats d'obligations sur le marché secondaire seraient en contradiction avec le mandat de la BCE, l'évolution future du programme SMP fait l'objet de débats intenses au sein du Conseil des gouverneurs de la BCE et entre la BCE et les Etats de la zone euro.

Si la crise de la dette souveraine affectant certains membres de la zone euro devait atteindre un stade plus critique et en particulier si le scénario d'un éclatement de la zone euro devait prendre forme, une révision *de jure* ou *de facto* du mandat de la BCE ne serait plus exclue. Une révision *de jure* pourrait être effectuée assez rapidement par un accord unanime des membres du Conseil européen<sup>41</sup>. Si une révision *de jure* s'avérait malgré tout impraticable ou trop longue à mettre en œuvre compte tenu des circonstances, il ne serait pas impensable que les membres du Conseil des gouverneurs de la BCE décident en urgence de réinterpréter le mandat à la lumière des événements ce que reviendrait à une révision *de facto*<sup>42</sup>. En effet, un éclatement de la zone euro signifiant la fin de la BCE, en présence d'une menace imminente de ce type il serait absurde pour celle-ci de continuer à s'en tenir à une interprétation étroite de son mandat comme l'a d'ailleurs récemment relevé le Comité des sages allemand<sup>43</sup>.

---

<sup>41</sup> Aux termes de l'article 48.6 TUE, les dispositions de la troisième partie du TFUE dont fait partie l'article 123 TFUE peuvent être révisées par décision unanime du Conseil européen après « *approbation* » (et non ratification) par les Etats membres conformément à leurs règles constitutionnelles.

<sup>42</sup> L'article 123 TFUE n'interdit pas formellement le rachat de titres de dette des Etats membres sur le marché secondaire, car il s'oppose uniquement à « *l'acquisition directe auprès d'eux* » (i.e. sur le marché primaire)

<sup>43</sup> « *In ihrer Funktion als Lender of Last Resort käme die Europäische Zentralbank im ungünstigsten Fall nicht umhin, erneut Staatsanleihen auf dem Sekundärmarkt anzukaufen.* », "Verantwortung für Europa wahrnehmen, Jahresgutachten 2011/12", décembre 2011, Sachverständigenrat zu Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.

## Encadré 2 :

### *Le scénario d'un éclatement de la zone euro*

La sortie d'un pays de la zone euro était jusqu'à récemment considéré comme impossible et impensable, et les principaux responsables européens, comme par exemple le président de l'Eurogroupe Jean-Claude Juncker ou encore le président de la BCE, Jean-Claude Trichet, rejetaient catégoriquement une telle éventualité<sup>44</sup>.

Celle-ci était en premier lieu considérée comme impossible pour des raisons tant juridiques que pratiques. En effet, les traités européens font de l'adhésion à l'euro une obligation dans la mesure où les Etats n'ayant pas adopté l'euro sont considérés comme bénéficiant d'une « *dérogation* » (article 139 TFUE) et où les dispositions relatives à ces Etats sont qualifiées de « *transitoires* » (Chapitre 5 du titre VIII de la troisième partie du TFUE)<sup>45</sup>. Les traités précisent en outre que l'euro remplace « *irrévocablement* » la monnaie nationale de l'Etat membre qui remplit les conditions (article 140 TFUE) et ils ne prévoient aucune procédure de sortie de l'euro. D'un point de vue juridique, une sortie de l'euro ne pourrait donc s'effectuer qu'en quittant l'Union européenne<sup>46</sup> ou en révisant les traités, chacune de ces deux options impliquant des négociations longues et complexes. Une sortie de l'euro poserait également des problèmes pratiques importants : émission de pièces et de billets nouveaux, blocage temporaire des transferts de capitaux, reformulation des contrats libellés en euros, règlement de toutes les situations nées de la sortie de l'UE (perte de subventions, redéfinition des relations économiques et commerciales avec les pays de l'Union comme avec les pays tiers, réinstauration de contrôles douaniers, etc...).

Une sortie de l'euro était jusqu'à récemment en outre considérée comme impensable d'un point de vue politique et économique. La sortie d'un pays de l'UE ou une renégociation des traités afin de permettre une sortie de l'euro sans sortie de l'UE constituerait un retour en arrière sans précédent dans l'histoire de la construction européenne dont les répercussions politiques seraient majeures. Cela fragiliserait considérablement la crédibilité des institutions et des politiques de l'Union européenne (il est vrai déjà mises à mal par la crise récente) et ce précédent risquerait de déclencher par réaction en chaîne un éclatement de l'ensemble de la zone euro. La sortie d'un pays de la zone euro aurait enfin des conséquences économiques désastreuses autant pour le pays en question que pour l'ensemble de l'UE. Pour le pays

---

<sup>44</sup> Lors d'une conférence de presse donnée le 14 janvier 2010, Jean-Claude Trichet a répondu à une question sur l'éventuelle sortie d'un pays de la zone euro : "*Je ne commente pas des hypothèses absurdes*" et dans un entretien donné le 4 juillet 2011 à Focus Jean-Claude Juncker déclarait à son tour : "*Cette idée est absurde*".

<sup>45</sup> Seuls le Royaume-Uni et le Danemark bénéficient d'une dérogation permanente réversible au titre des protocoles 15 et 16 qui disposent que « *Le Royaume-Uni n'est pas tenu d'adopter l'euro, sauf s'il notifie au Conseil son intention de le faire.* » et que « *La procédure prévue à l'article 140 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne pour mettre fin à la dérogation n'est entamée qu'à la demande du Danemark.* »

<sup>46</sup> Le traité de Lisbonne a instauré une procédure de sortie de l'Union inscrite à l'article 50 TUE.

concerné la dévaluation qui s'ensuivrait alourdirait considérablement le poids de la dette externe, dégraderait les termes de l'échange et se traduirait par une inflation plus forte. Malgré le regain temporaire de compétitivité des exportations et le répit donné par la possibilité d'un financement monétaire de la dette, les taux d'intérêt à court et long terme se situeraient dans ce contexte à des niveaux tellement élevés que la croissance économique s'en trouverait durablement diminuée et qu'il serait impossible de rétablir la soutenabilité de la dette publique. De nombreuses entreprises seraient conduites à la faillite, à commencer par les banques dont les bilans subiraient des chocs à l'actif et au passif : dégradation de la valeur des obligations en portefeuille (du fait de la dévaluation et/ou de la hausse des taux d'intérêts), augmentation du stock de créances douteuses, course au guichet, fermeture de l'accès aux marchés internationaux pour se refinancer. Du fait de la forte intégration des échanges au sein de l'UE, les autres pays européens subiraient fortement le contrecoup de ces désordres économiques par le biais de leur balance commerciale comme par le biais du système bancaire. Les membres de la zone euro risqueraient de subir des attaques spéculatives sur les marchés obligataires (obligations publiques et bancaires) et les pays non-membres risqueraient de subir des attaques spéculatives sur le marché de changes similaires à celles qui ont mené à l'éclatement du Système Monétaire Européen en 1992-1993.

Un retrait de l'Allemagne (éventuellement accompagnée de quelques membres du « noyau dur ») aurait des conséquences tout aussi désastreuses. Les pays de la « périphérie » demeurant dans la zone euro verraient leur monnaie se dévaluer fortement (avec toutes les conséquences négatives évoquées plus haut) et, toute idée de solidarité au sein de l'UE étant dès lors explicitement abandonnée, ils seraient contraints au défaut. L'économie allemande serait elle-même fortement affectée par le biais de sa balance commerciale et de son système bancaire.

Malgré toutes ces objections de principe et de fait, le scénario de la sortie d'un pays de la zone euro a été officiellement accredité par les déclarations faites à la veille du sommet du G20 de Cannes du 2 novembre par N. Sarkozy<sup>47</sup> et A. Merkel<sup>48</sup> selon lesquelles un éventuel référendum en Grèce devrait porter sur le maintien ou non de ce pays dans la zone euro. Si l'idée d'un référendum a été abandonnée par la Grèce, l'opinion publique et les investisseurs ont retenu qu'en dernière extrémité il serait bel et bien possible qu'un pays en difficulté soit amené  *nolens volens*  à quitter la zone euro. Ce faisant, une boîte de Pandore a été ouverte qui rend encore plus difficile le rétablissement de la crédibilité de la zone euro.

---

<sup>47</sup> "Il est clair que la question qui se trouve posée, c'est celle de l'avenir européen de la Grèce. La Grèce veut elle rester ou non dans le zone euro?", Nicolas Sarkozy, 1<sup>er</sup> novembre 2011

<sup>48</sup> "Wir wollen Griechenland helfen und wollen auch, dass es im Euro bleibt. Aber es gibt die einseitige Entscheidung Griechenlands und die hat die Situation massiv verändert.[..], Wir wünschen uns, dass Griechenland im Euro-Raum bleibt". Aber wenn Griechenland sage, „das möchten wir nicht, dann werden wir das respektieren“, Angela Merkel, 2 novembre 2011, déclaration confirmée par la suite par Wolfgang Schäuble lors du Congrès annuel de la CDU : "Wir werden keinen rauswerfen, keinen rausdrängen. Wer es nicht tragen kann, muss selbst für sich entscheiden, aber wir wollen Solidarität mit allen." cité par la FAZ le 14 nov 2011

## 2. Les mécanismes de solidarité entre Etats membres

Partant du constat qu'une intervention de la BCE était, au moins à ce stade, exclue, la réponse des instances européennes aux crises de la dette grecque, irlandaise et portugaise a consisté en la mise en place avec l'aide du FMI de mécanismes de solidarité *ad hoc* pouvant préfigurer la création d'une sorte de « Fonds Monétaire Européen ». Il convient à cet égard de différencier entre les programmes bénéficiant à des Etats membres et non-membres de la zone euro.

Paradoxalement, les traités confèrent à l'Union européenne des moyens plus importants pour venir en aide aux **Etats non-membres de la zone euro** qu'aux Etats membres. Alors qu'un financement de la dette des Etats de la zone euro est exclu tant pour ce qui est de la BCE (article 123 TFUE) que pour ce qui est de l'Union et de ses Etats membres (article 125 TFUE), un concours mutuel de l'UE est prévu pour les Etats n'ayant pas encore rejoint la zone euro et rencontrant des difficultés de balance des paiements (article 143 TFUE).

En réponse à la crise, la capacité de l'instrument d'aide à la balance des paiements des pays non-membres de l'euro a été augmentée une première fois de 12 à 25 milliards d'euros en décembre 2008, puis une deuxième fois de 25 à 50 milliards d'euros en mai 2009. Au titre de cet instrument, l'UE avait au total apporté en juin 2011, 5,5 milliards d'euros de prêts à la Hongrie, 2,9 milliards d'euros à la Lettonie et 5 milliards d'euros à la Roumanie<sup>49</sup>, montants auxquels il convient d'ajouter les programmes mis en place par le FMI en parallèle. Les prêts octroyés par l'UE sont financés par une émission de dette d'un montant égal sur les marchés internationaux. Ces titres de dette jouissent d'une excellente signature car ils bénéficient de la double garantie du budget de l'UE et des Etats membres. Compte tenu des règles budgétaires européennes<sup>50</sup>, la garantie du budget de l'UE équivaut *de facto* à une garantie solidaire et conjointe, i.e. sans limite des Etats membres.

Concernant les **Etats de la zone euro**, l'aide européenne a pris d'abord la forme d'un prêt *ad hoc* à la Grèce, puis de la mise en place d'un Mécanisme Européen de Stabilisation Financière (MESF), d'un Fonds Européen de Stabilité Financière (FESF) dont les prérogatives ont été progressivement élargies, et enfin d'un Mécanisme Européen de Stabilité (MES) devant entrer en vigueur à la mi-2012 :

---

<sup>49</sup> Une nouvelle demande d'aide formulée par la Hongrie fin 2011 fait l'objet de discussions tendues avec le FMI et la Commission européenne en raison notamment d'un nouveau projet de loi limitant l'indépendance de la banque centrale.

<sup>50</sup> Les 27 Etats membres sont tenus d'après les articles 310 et 323 TFUE de subvenir au financement de tous les engagements de l'UE.

- Prêts *ad hoc* à la Grèce : Le 2 mai 2010, les ministres des membres de l'eurozone regroupés au sein de l'eurogroupe ont décidé de mettre en place pour la Grèce un paquet de prêts bilatéraux pour un total de 80 milliards d'euros auxquels viennent s'ajouter 30 milliards d'euros de prêts du FMI, soit un total de 110 milliards d'euros<sup>51</sup> devant être déboursés en plusieurs tranches conditionnelles sous le contrôle d'une « *troïka* » composée du FMI, de la BCE et de la Commission européenne. Afin de contourner l'interdiction de renflouement (« *no bail-out clause* ») contenue à l'article 125 TFUE, les Etats de la zone euro ont invoqué l'article 122 TFUE qui prévoit que « *Lorsqu'un État membre connaît des difficultés ou une menace sérieuse de graves difficultés, en raison de catastrophes naturelles ou d'événements exceptionnels échappant à son contrôle, le Conseil, sur proposition de la Commission, peut accorder, sous certaines conditions, une assistance financière de l'Union à l'État membre concerné.* ».
- MESF : Le 9 mai 2010, les membres de l'eurogroupe ont décidé de mettre en place un Mécanisme Européen de Stabilisation Financière (MESF) destiné à mettre à la disposition des membres de la zone euro un instrument similaire à l'instrument de soutien à la balance des paiements des Etats non-membres. Il s'agit d'un instrument par lequel la Commission peut emprunter sur les marchés internationaux avec la garantie du budget communautaire afin d'octroyer des prêts conditionnels aux membres de la zone euro parallèlement à la mise en place de programmes FMI. D'une capacité maximale de 60 milliards d'euros, le MESF a été mobilisé à hauteur de 22,5 milliards d'euros pour l'Irlande en décembre 2010 et de 26 milliards d'euros pour le Portugal en mai 2011. Fondé sur l'article 122 TFUE relatif à des « *événements exceptionnels* » le MESF a été conçu comme étant par nature transitoire et son prolongement a été soumis à une clause de réexamen semestriel.
- FESF : Parallèlement au MESF, l'eurogroupe a décidé le 9 mai 2010 de mettre en place un Fonds Européen de Stabilité Financière (FESF) pour accroître la capacité collective de prêt de l'UE. Il se différencie du MESF par le fait que les emprunts levés sur les marchés internationaux ne bénéficient pas de la garantie du budget communautaire mais d'une addition de garanties bilatérales parallèles et limitées des 17 Etats membres de la zone euro pour un montant global de 780 milliards d'euros (après l'augmentation décidée par l'eurogroupe le 11 mars 2011) donnant au FESF une capacité de prêts de 440 milliards d'euros. Au total, l'Irlande bénéficie ainsi d'une aide extérieure de 67,5 milliards d'euros se décomposant en 22,5 milliards en provenance du MESF, 22,5 milliards du FESF (dont 4,8 milliards d'euros de prêts bilatéraux *ad hoc* du Royaume-Uni, du Danemark et de la Suède) et 22,5 milliards d'euros du FMI, et le Portugal s'est vu octroyer une aide de 78 milliards d'euros se décomposant en 26 milliards d'euros venant du MESF, 26 milliards du FESF et 26

---

<sup>51</sup> Ce montant a été porté à 130 milliards d'euros dans le cadre du dernier plan d'aide du 26 octobre 2011 prévoyant par ailleurs d'augmenter la participation du secteur privé en passant d'une réduction volontaire de 21% de la valeur présente nette à une réduction de 50% de la valeur nominale.



milliards du FMI. Un nouveau programme d'aide conjointe de 109 milliards d'euros du FESF et du FMI a été décidé pour la Grèce le 21 juillet 2011. L'efficacité du FESF a en outre été renforcée par le Conseil européen du 21 juillet 2011 qui a décidé de réduire les taux d'intérêts facturés aux pays aidés, d'étendre jusqu'à 30 ans la maturité des prêts (contre 5 à 10 ans auparavant) et d'étendre sa capacité d'intervention au-delà du marché primaire, au marché secondaire, à la mise en place de facilités préventives, et à la recapitalisation du secteur financier.

- **MES** : le Conseil européen du 25 mars 2011 a décidé de remplacer à la mi-2013 le MESF et le FESF par un Mécanisme Européen de Stabilité (MES) permanent qui ne se fonde plus sur l'article 122 TFUE mais sur une nouvelle base juridique, l'article 136 TFUE révisé. Ce MES disposera d'une capacité de prêt de 500 milliards d'euros et d'un capital de 700 milliards d'euros composé de 620 milliards d'euros de garanties bilatérales des Etats membres de la zone euro et de 80 milliards d'euros de capitaux versés par les Etats membres. Le Conseil européen du 29 novembre 2011 a en outre décidé d'avancer à mi-2012 l'entrée en vigueur du MES et d'en renforcer l'efficacité en prévoyant la possibilité de prises de décisions à la majorité qualifiée.

Contrairement à ce à quoi on pourrait s'attendre et à ce qui aurait été souhaitable, les plans d'aide mis en place par les réunions successives du Conseil européen sont allés dans le sens d'une moindre implication des institutions communautaires et du recours accru à des mécanismes à caractère inter-gouvernemental. Selon les termes de Jacques Delors : « *Since the debt crisis emerged... intergovernmentalism appears to have replaced the earlier EU practice of collective action.* »<sup>52</sup>. Ainsi, alors que le MESF avait été mis en place par un règlement<sup>53</sup> de droit européen s'appuyant sur les institutions européennes (notamment le Parlement européen et la Commission européenne), le FESF et le MES ont quant à eux été mis en place par des traités de droit international signés entre les Etats membres de la zone euro et leur gestion a été confiée à une nouvelle structure inter-gouvernementale *ad hoc*. Au-delà de la régression que cela signifie en termes de contrôle démocratique par le Parlement européen et du signal négatif que cela envoie concernant l'avancement du projet européen dans son ensemble, cette évolution affaiblit considérablement l'efficacité et la crédibilité des plans d'aide.

En premier lieu, la prise de décision pour l'octroi d'une aide est rendue beaucoup plus difficile. Alors que s'agissant des instruments d'aide à la balance des paiements des Etats non membres de la zone euro, des prêts ad hoc à la Grèce ou encore du MESF la règle est la prise de décision à la majorité qualifiée, pour le FESF et le MES c'est la règle de l'unanimité qui prévaut ce qui peut conduire à fragiliser le déploiement d'un programme d'aide. Ainsi, la Slovaquie a-t-elle pu freiner la mise en place de prêts du FESF à un pays comme l'Irlande considéré comme plus riche qu'elle, et le parlement finlandais a-t-il failli bloquer le prêt du

---

<sup>52</sup> "Above all, we must preserve what we have created thus far", Allianz Kulturstiftung, October 28, 2011

<sup>53</sup> Règlement UE 407/2010 publié le 12 mai 2010 au Journal officiel de l'Union européenne.

FESF en faveur de la Grèce compris dans le plan du 21 juillet en exigeant des garanties spéciales d'Athènes sous la forme de collatéraux, exigence risquant de provoquer des demandes reconventionnelles des autres Etats membres et *in fine* de rendre le plan d'aide impossible à mettre en œuvre. Le Conseil européen du 9 décembre 2011 a bien prévu de modifier le traité instituant le MES afin de remplacer l'unanimité par une majorité qualifiée de 85% des parts dans le capital de la BCE, mais cette modification reste suspendue à un accord du parlement finlandais.

Les emprunts émis sur les marchés internationaux par le FESF et le MES n'étant plus garantis par le budget communautaire mais par l'addition de garanties bilatérales des Etats membres de la zone euro, cela signifie en fait que l'on passe d'une garantie mutuelle illimitée des 27<sup>54</sup> (« *garantie solidaire et conjointe* ») à des garanties séparées et limitées des 17. Cela représente une différence très significative du point de vue des agences de notations et des investisseurs potentiels. En effet, les agences de notations font de la garantie mutuelle illimitée des 27 Etats membres un élément fondamental du AAA qu'elles accordent aux émissions de l'UE<sup>55</sup>. A défaut, la notation des émissions du FESF et du MES sera fortement dépendante de la notation des différents Etats membres de la zone euro, avec cependant dans le cas du MES la garantie supplémentaire des 80 milliards de fonds propres apportés par les Etats membres. Ainsi, suite à son annonce concernant la possible dégradation d'un ou plusieurs Etats de la zone euro<sup>56</sup>, l'agence Standard and Poor's a clairement indiqué qu'il suffirait que l'un des six membres de la zone euro notés AAA<sup>57</sup> soit dégradé pour que le FESF perde à son tour son AAA ce qui ne manquerait pas d'avoir des répercussions sur son coût de financement sur les marchés internationaux et donc sur son efficacité.

Enfin, en adossant les emprunts du FESF et du MES à une addition de garanties bilatérales d'Etats qui sont des bénéficiaires potentiels de ces instruments, la capacité effective de prêt de ces mécanismes s'en trouve grandement réduite. Il est illusoire de penser pouvoir mobiliser la capacité théorique de prêt maximal de 500 milliards d'euros dans la mesure où à chaque fois qu'un Etat membre a recours au FESF/MES, non seulement cela consomme une partie de la capacité de prêt, mais en outre cela diminue d'autant le montant total des garanties bilatérales sur lesquelles peut s'appuyer le FESF/MES pour emprunter sur les marchés. Ainsi, si le FESF à une capacité d'intervention couvrant potentiellement 70% de l'encours de la dette cumulée de la Grèce, de l'Irlande et du Portugal, ce taux de couverture chuterait à 30% voire 10% si l'Espagne et/ou l'Italie devaient passer de la catégorie des soutiens à celle des bénéficiaires du dispositif.

---

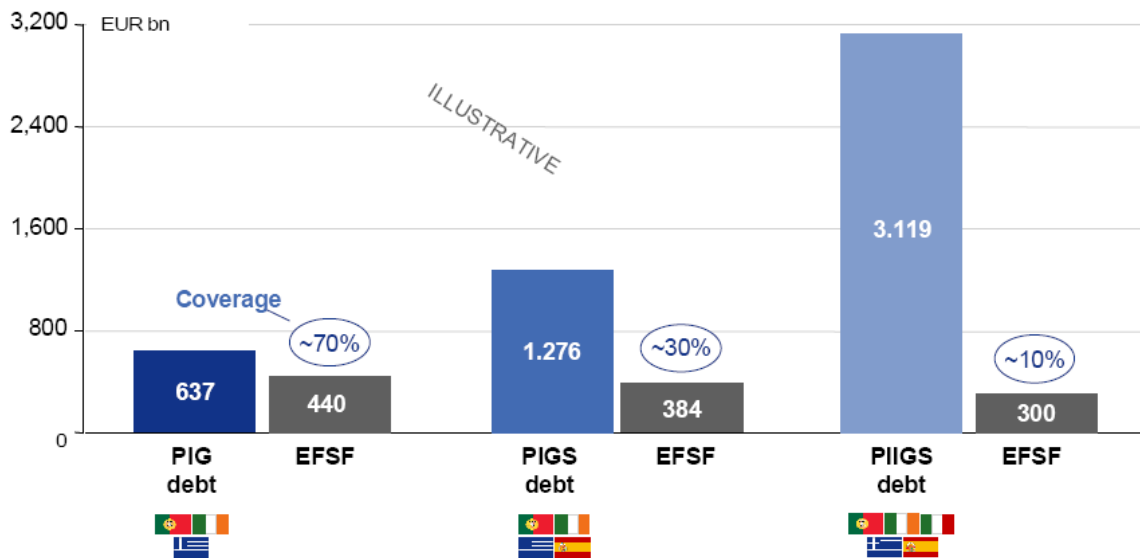
<sup>54</sup> Les 27 Etats membres sont tenus d'après les articles 310 et 323 TFUE de subvenir au financement de tous les engagements de l'UE.

<sup>55</sup> On peut citer par exemple Fitch : "According to EU legislation, the EU's members are legally obliged, jointly and severally, ultimately to provide the funds to services EU's debt." (Mars 2011)

<sup>56</sup> "S&P's Puts Ratings On Eurozone Sovereigns On Credit Watch With Negative Implications", 5 décembre 2011

<sup>57</sup> Allemagne, Autriche, Finlande, France, Luxembourg, Pays-Bas.

## Comparaison du niveau de dette des pays et de la capacité du FESF dans différents scénarios



Source : Eurostat, Allianz

Le FMI a été mis à contribution pour les plans successifs d'aide selon une clé de répartition de 2/3 de prêts apportés, sous une forme ou sous une autre, par l'UE et 1/3 de prêts apportés par le FMI. En se basant sur une capacité maximale de prêt combinée du MESF et du FESF de 500 milliards d'euros cela signifiait un apport maximal du FMI de 250 milliards d'euros, ou 325 milliards de dollars, restant globalement compatible avec une capacité d'intervention du FMI relevée à 750 milliards de dollars suite aux décisions du sommet du G20 de Londres en avril 2009.

Si l'on prend en compte des pays comme l'Espagne et l'Italie, cette capacité d'intervention augmentée du FMI risque cependant de s'avérer rapidement insuffisante pour des pays dont l'encours de dette à fin 2010 était de 650 et 1850 milliards de dollars et dont les besoins de refinancement d'ici à mi-2013 sont estimés respectivement à 250 milliards d'euros (325 milliards de dollars) et 450 milliards d'euros (585 milliards de dollars).

C'est pour cette raison que le Conseil européen du 9 décembre 2011 a décidé un apport de 200 milliards d'euros (se décomposant en 150 milliards d'euros des banques centrales de la zone euro et 50 milliards d'euros du reste de l'UE) en renforcement du capital du FMI. Afin que cet apport ne puisse être considéré comme un contournement du principe du non-renflouement d'un Etat membre par un autre, la Bundesbank a soumis le versement de sa contribution au versement de contributions significatives de membres importants du FMI hors de la zone euro tels que le Royaume-Uni, les Etats-Unis et le Japon, mais ces pays ont jusqu'à présent décliné cette invitation à participer au renforcement des moyens du FMI.

### 3. La création d'un système d'assurance européen

L'idée d'un mécanisme d'assurance européen permettant une plus grande mutualisation et ayant une capacité supérieure à couvrir des risques extrêmes, comme les catastrophes naturelles a fait l'objet d'un intérêt croissant dans la littérature économique<sup>58</sup>. En général, un tel mécanisme est conçu comme s'appuyant en premier ressort sur des compagnies d'assurance se réassurant ensuite auprès de l'Union européenne directement ou indirectement via les réassureurs.

Au-delà de la question de la taille des risques en question, les compagnies d'assurance pourraient difficilement jouer un rôle dans l'assurance du risque souverain compte tenu de la corrélation défavorable (« *wrong-way risk* ») entre les risques qu'elles supporteraient au passif (garantie en cas de défaut d'obligations européennes) et à l'actif (dépréciation des mêmes obligations européennes détenues en portefeuille). De même qu'il serait vain d'acheter des CDS contre le défaut des Etats-Unis ou de pays européens à des banques qui seraient potentiellement touchées par un défaut de ces pays, il ne ferait pas grand sens de souscrire des contrats d'assurance auprès de compagnies d'assurance elles-mêmes fortement exposées aux obligations de la zone euro. A titre d'illustration, en septembre 2010, selon Moody's, Allianz était exposée à hauteur de 38,7 milliards d'euros à la dette du Portugal, de l'Irlande, de l'Italie, de la Grèce et de l'Espagne, et l'exposition à ces mêmes pays s'élevait à 12 milliards d'euros pour des compagnies comme Munich Re et Zurich Financial et à 8,5 milliards d'euros pour Ageas. Les stress tests que doit conduire l'EIOPA début 2012 devraient permettre d'actualiser ces données en portant notamment sur l'exposition des assureurs européens à ce type de risques.

Un mécanisme d'assurance européen ne pourrait donc reposer que sur une garantie offerte par l'Union européenne en tant que telle. Un tel mécanisme d'assurance a été proposé par Hans-Joachim Dübel (2011) et Allianz comme moyen d'accroître la capacité du FESF et du MES. L'idée est, au moyen d'un tel mécanisme, d'obtenir un effet de levier sur la dette couverte par le FESF/MES en ne garantissant qu'une portion de celle-ci. Trois options principales ont été envisagées : une assurance « *first-loss* » garantissant la perte de valeur à concurrence de 20%, une assurance « *sidecar* » garantissant les quatre cinquièmes de la perte de valeur à concurrence de 25% (soit une exposition totale de 20% au risque de défaut), et une assurance « *second-loss* » couvrant 20% de la perte de valeur après décompte d'une première perte de 10% à la charge des détenteurs d'obligations. En transformant le FESF/MES en mécanisme d'assurance on pourrait ainsi, pour un même montant de garanties apportées par les Etats membres, couvrir un encours de dette cinq fois plus important.

---

<sup>58</sup> Cf. Courbage C., and P. Liedtke, 2003, "On insurability, its limits and extensions", Geneva Association, ou encore Milton Nektarios "A catastrophe insurance system for the European Union", Asia-Pacific Journal of Risk and Insurance, 2011, Vol.5, Issue 2

La première de ces options a été finalement retenue dans la déclaration du Sommet de la zone euro adoptée le 26 octobre 2011 et des modalités pratiques de mises en œuvre ont commencé à être définies par les équipes du FESF. A la demande des Etats membres et sur décision du FESF, les obligations émises par ces Etats sur le marché primaire seraient vendues avec un « Certificat de Protection Partielle » (PPC - Partial Protection Certificate) détachable. Ce PPC serait ensuite échangeable librement sur les marchés et apporterait à son détenteur une couverture à concurrence de 20 à 30% contre le risque de défaut à condition pour celui-ci de détenir également l'obligation sous-jacente.

Cette dernière disposition visant à éviter de transformer le PPC en un produit dérivé pouvant être utilisé à des fins purement spéculatives semble relativement vaine. En effet, en cas de défaut un détenteur de PPC « à nu » ne pourra certes pas s'en prévaloir vis-à-vis du FESF, mais il lui sera toujours loisible de le revendre à un détenteur d'obligations de l'Etat en défaut à un prix proche de la garantie offerte.

Au-delà, plusieurs défauts majeurs semblent devoir limiter l'efficacité et l'intérêt de ce dispositif :

- Dans la mesure où les PPC seront livrés avec la dette nouvellement émise, ils n'auront pas plus d'impact sur le niveau des taux d'intérêt sur le marché secondaire que les CDS déjà existants ;
- Dans un contexte où certaines obligations grecques, irlandaises et portugaises ont déjà perdu plus de la moitié de leur valeur sur le marché secondaire, une garantie couvrant une perte de 20 ou 30% ne sera pas suffisante pour rassurer les investisseurs et ramener les taux d'intérêt sur le marché primaire à un niveau soutenable. Et à l'inverse, si le taux de couverture de la perte devait être porté à 60 ou 70%, l'effet de levier recherché serait nettement moindre de sorte que c'est la capacité globale du dispositif qui pourrait être insuffisante ;
- Le dispositif envisagé par le FESF renvoie aux procédures de l'ISDA pour déterminer l'existence ou non d'un événement de crédit ce qui est surprenant compte tenu de la composition purement privée du « Comité de détermination » de l'ISDA et ce qui n'est pas fait pour rassurer les investisseurs compte-tenu des précédents de l'ISDA concernant l'Irlande et la Grèce (cf. chapitre consacré aux CDS souverains) ;
- Enfin, la solidité de l'ensemble de ce dispositif, dont l'architecture n'est pas sans rappeler les produits dérivés ayant déclenché la crise du subprime, reste dépendante du maintien de la notation AAA du FESF qui est elle-même actuellement remise en question par les menaces pesant sur la notation des pays AAA de la zone euro. Si ce dispositif aurait été sans doute crédible et efficace en temps normal, il ne semble pas adapté au contexte de crise systémique rampante de la zone euro dans lequel nous nous trouvons aujourd'hui.

#### 4. L'émission d'obligations européennes

Une mutualisation de la dette émise par plusieurs Etats afin d'obtenir de meilleures conditions de financement a déjà connu des précédents démontrant la viabilité et l'utilité d'une telle solution. A la fin de la guerre d'Indépendance américaine, Alexander Hamilton a procédé en 1790 avec succès à une restructuration de la dette des Etats fédérés à laquelle il a apporté une garantie de la Fédération ce qui constitua un acte fondateur pour les Etats-Unis. Plus près de nous, l'émission d'obligations conjointes par certains Länder allemand constitue un autre exemple dont pourrait s'inspirer la création d'obligations européennes (« *eurobonds* »).

L'idée avancée par Jacques Delors et le groupe Giovannini dans les années 1990 de créer des « eurobonds » a été reprise dans le contexte de la crise récente par des économistes tels que Jacques Delpla et Jakob von Weizsäcker<sup>59</sup> ou le Comité des sages allemands<sup>60</sup> et a reçu le soutien de nombreux responsables politiques européens tels que Jean-Claude Juncker, président de l'eurogroupe, Giulio Tremonti, ministre des finances italien, ou encore les anciens premiers ministres Giuliano Amato et Guy Verhofstadt<sup>61</sup>. La Commission européenne a à son tour présenté en novembre 2011 un livre vert<sup>62</sup> sur la faisabilité de telles obligations.

La constitution d'un marché de la dette extrêmement profond et liquide comparable à celui des obligations américaines permettrait d'émettre les obligations européennes à des taux d'intérêt inférieurs à la moyenne des taux d'intérêt des obligations nationales du fait d'une prime de liquidité que la Commission européenne situe entre 10 et 40 points de base. La Commission européenne estime cependant que des obligations européennes ne bénéficiant que de garanties bilatérales limitées (« *garanties solidaires mais non conjointes* ») des membres de la zone euro n'obtiendraient vraisemblablement pas une note AAA des agences de notation. La notation de ces obligations pourrait être rehaussée en leur accordant un statut préférentiel par rapport aux obligations bilatérales ou en les adossant à des actifs collatéraux en provenance des Etats membres. Le précédent du FESF bénéficiant de garanties renforcées de ce type montre cependant que la notation de ces obligations resterait vulnérable à la dégradation de notation d'un ou plusieurs des six Etats de la zone euro bénéficiant d'un AAA. Seule une garantie illimitée des Etats membres (« *garantie solidaire et conjointe* ») permettrait aux obligations européennes d'obtenir une notation significativement meilleure que celle de la moyenne des obligations bilatérales et ainsi de bénéficier du meilleur taux d'intérêt possible<sup>63</sup>, mais cette option est également celle qui comporte l'alea moral maximal.

---

<sup>59</sup> « The blue bond proposal », mai 2010, Bruegel

<sup>60</sup> « *Verantwortung für Europa wahrnehmen, Jahresgutachten 2011/12* », décembre 2011, Sachverständigenrat zu Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.

<sup>61</sup> « *A plan to save the euro and curb speculators* », Giuliano Amato et Guy Verhofstadt, 3 juillet 2011, FT

<sup>62</sup> « *Green Paper on the feasibility of introducing Stability Bonds* », COM(2011) 818, 23 novembre 2011

<sup>63</sup> On pourrait concevoir que dans cette option « haute », la combinaison d'une prime de risque minimale et d'une liquidité considérablement accrue aboutisse à un taux d'intérêt proche de l'actuel taux d'intérêt du Bund

L'alea moral que comporte l'émission d'obligations communes (a fortiori si celles-ci font l'objet d'une garantie solidaire et conjointe) peut être limité de plusieurs manières :

- Le principal remède à l'alea moral reste les mesures de discipline et de surveillance budgétaire s'imposant aux Etats membres. A cet égard, si la mise en œuvre du pacte de stabilité et de croissance a pu être très imparfaite dans le passé, celui-ci a été significativement complété et renforcé par les décisions adoptées lors des Conseils européens des 23 octobre et 9 décembre 2011. Ces décisions consistent principalement en la mise en place d'un examen collectif des projets de budgets nationaux dans le cadre du « semestre européen », en l'adoption d'un nouveau critère quantitatif relatif à la réduction de la dette<sup>64</sup>, en un renforcement des sanctions dont l'adoption devient « automatique » sauf opposition d'une majorité qualifiée d'Etats membres (cf. encadré sur le pacte de stabilité et de croissance), et en l'insertion programmée d'une nouvelle « règle d'or » dans les constitutions nationales<sup>65</sup>.
- Un deuxième moyen de réduire l'aléa moral serait de ne mutualiser la dette que jusqu'à un certain montant de sorte qu'au-delà de ce seuil la dette serait émise à titre national à un taux d'intérêt nettement plus élevé créant une forte incitation à une résorption rapide de cet excédent de dette. Delpla et von Weizsäcker proposent de fixer ce seuil à 60% du PIB en référence au critère de Maastricht relatif à la dette. Il est à noter que curieusement le Comité des sages allemand propose une solution exactement inverse à savoir une mutualisation de la seule dette dépassant le niveau de 60% du PIB. Cette option s'explique par le fait que pour les économistes du Comité des sages, la mutualisation de dette ne peut se concevoir que comme une solution temporaire ayant vocation à disparaître lorsque tous les Etats membres auront rejoint le niveau de référence. Cette deuxième option aurait le double désavantage de ne pas créer par elle-même d'incitations limitant l'alea moral et de laisser peser sur les Etats membres une charge de la dette plus importante (sauf peut-être dans le cas de la Grèce dont la dette dépasse 120% du PIB).

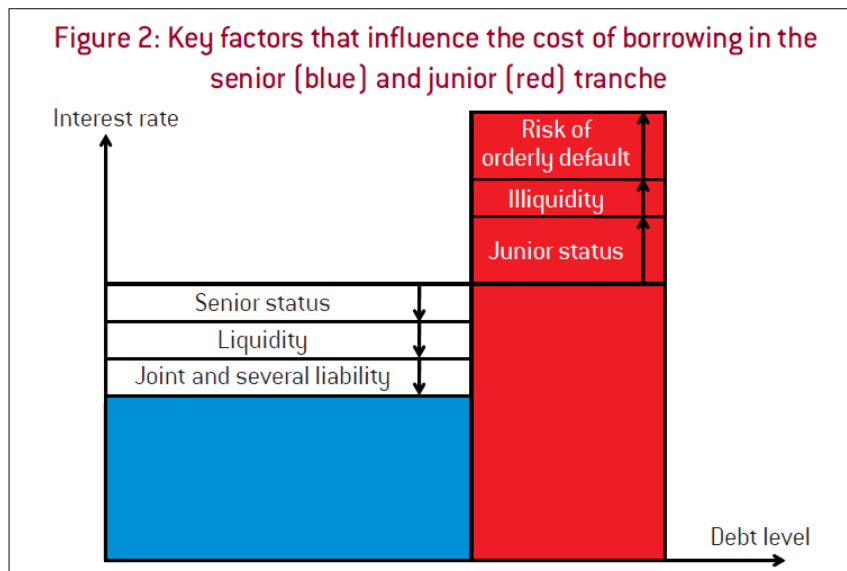
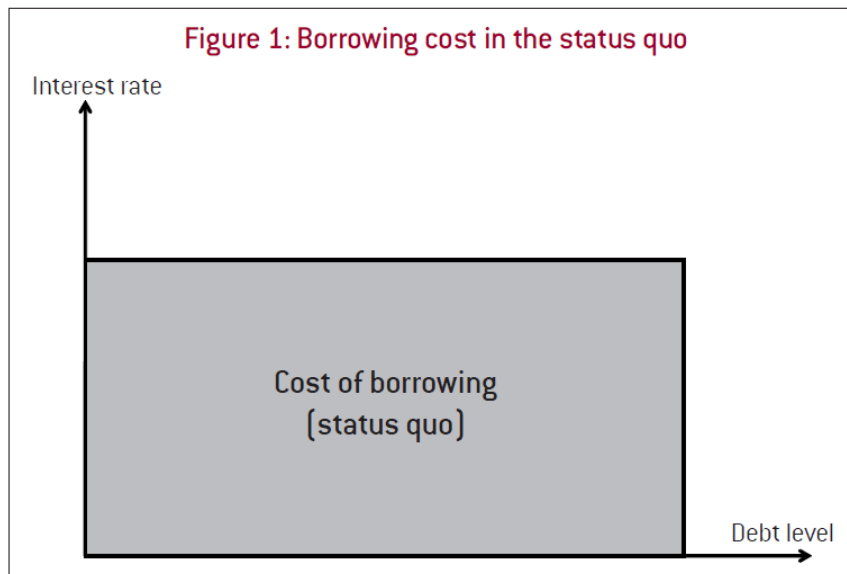
---

allemand, voire inférieur si on intègre d'autres effets induits comme le renforcement de la place de l'euro dans le système monétaire international et dans les réserves de changes des principales banques centrales.

<sup>64</sup> En cas de dépassement du plafond de 60%, des efforts de consolidation doivent être entrepris permettant de réduire d'un vingtième par an la différence entre le niveau d'endettement constaté et ce plafond.

<sup>65</sup> Cette « règle d'or » consiste principalement en un plafond de déficit structurel fixé à 0,5% du PIB accompagné d'un mécanisme de correction automatique en cas de dépassement.

## Différentiel de taux entre obligations européennes et nationales



Source for both figures: Bruegel.

- Enfin, la Commission européenne évoque également la possibilité de paiements compensatoires entre membres de la zone euro en fonction de leurs performances budgétaires relatives. S'il apparaît sans doute comme la solution la plus satisfaisante d'un point de vue théorique, un tel mécanisme serait cependant particulièrement complexe à définir et à mettre en œuvre en pratique.



### Encadré 3 :

#### *Le Pacte de stabilité et de croissance*

L'un des défauts principaux du pacte de stabilité et de croissance était la nécessité de réunir une majorité qualifiée d'Etats membres pour pouvoir enclencher une procédure de sanction à l'encontre d'un Etat de la zone euro se trouvant durablement en situation de déficits excessifs. Cette disposition a conduit à retirer tout caractère dissuasif aux sanctions dès lors que plusieurs grands Etats se trouvant dans une situation de déficits excessifs pouvaient constituer une minorité de blocage :

L'Allemagne et la France n'ayant pas mis suffisamment à profit la précédente période de croissance pour remettre leurs finances publiques en ordre, ces deux pays ont franchi le cap des 3% de déficit lors du ralentissement économique de 2002, ce qui a amené la Commission à déclencher une procédure de déficit public excessif à l'encontre de Paris et de Berlin en 2003.

Les Etats membres ont décidé de suspendre ces procédures par les conclusions du Conseil ECOFIN du 25 novembre 2003. L'Etat visé par une procédure ne pouvant prendre part au vote, Paris et Berlin ont alors voté chacun contre la procédure visant l'autre et obtenu par ailleurs le soutien de l'Italie et du Portugal (qui étaient également en difficulté) ainsi que du Luxembourg (par solidarité avec ses deux puissants voisins) mais se sont attiré les critiques vives des Etats ayant fait des efforts pour contrôler leur déficit (Espagne, Pays-Bas, Finlande, Autriche, Belgique).

La Commission a contesté cette décision devant la CJCE qui dans son arrêt du 13 juillet 2004 a annulé les conclusions du Conseil tendant à suspendre la mise en œuvre du Pacte<sup>66</sup> tout en reconnaissant qu'il revenait effectivement au Conseil au terme de la procédure prévue par le pacte de décider *in fine* d'appliquer ou pas des sanctions ce qui lui permettait, de fait, de le rendre inopérant.

C'est dans cette situation de blocage qu'a été décidée une renégociation du pacte de stabilité et de croissance aboutissant à un assouplissement de celui-ci lors du Conseil ECOFIN du 8 mars 2005 et du Conseil européen des 22-23 mars 2005. Au terme de cette renégociation, les pays en déficit excessif pouvaient invoquer des "*circonstances exceptionnelles*" non plus seulement en cas de récession d'au moins 2% mais également en situation de "*croissance nulle ou faible*" (sans autre précision chiffrée), et un dépassement temporaire et faible de la limite de 3% pouvait en outre être justifié en invoquant des investissements, des réformes structurelles, des efforts de recherche ou la réalisation d'objectifs européens.

Le flou de ces facilités a été fortement critiqué par la BCE qui s'inquiétait de l'accroissement des déficits en 2005 pour l'Allemagne, l'Italie, le Portugal et la Grèce. Au début de 2006, pas moins de 12 Etats membres sur 25 se trouvaient effectivement en état de déficit excessif dont 5 dans la seule zone euro: Allemagne, France, Italie, Grèce, Portugal.

---

<sup>66</sup> La Cour a notamment considéré que si l'intention des Etats membres était de revenir sur certaines dispositions du Pacte de stabilité et de croissance, ils devaient pour ce faire respecter le parallélisme des formes en renégociant un nouveau pacte.

## Conclusion

Le risque de défaut d'un Etat souverain est d'une nature radicalement différente du risque de défaut d'une entreprise en ce qu'il intègre la « volonté de payer » et une part de risque systémique. La perception de ce risque a évolué dans le temps et la crise actuelle ouvre à cet égard une ère nouvelle dans laquelle le risque de défaut des pays industrialisés n'est plus considéré comme nul ou négligeable.

Du fait de l'absence d'un régime de faillite des Etats et en présence d'externalités importantes, le risque de défaut souverain est d'une nature très différente du risque de défaut d'une entreprise ce qui le rend beaucoup plus difficile à appréhender. Ces spécificités expliquent que les indicateurs du risque souverain aujourd'hui utilisés (notations des agences, signaux des marchés) soient peu fiables et comportent souvent des biais pro-cycliques.

La fragilité de ces indicateurs est également en grande part à l'origine de la possibilité d'équilibres multiples mise en évidence par la littérature. La perception, fondée ou infondée, du risque de défaut souverain par les investisseurs est ainsi susceptible de transformer une crise de liquidité en crise de solvabilité, ce qui renforce la nécessité de mécanismes d'assurance efficaces. En l'absence de régime de faillite des Etats, il n'existe cependant aucune définition objective et universellement acceptée de l'événement constitutif d'un défaut, ce qui rend d'autant plus difficile la mise en place de mécanismes d'assurance.

L'évaluation du risque relève donc avant tout de la responsabilité des prêteurs, et les efforts entrepris par les gouvernements emprunteurs pour prévenir les crises et ancrer les anticipations sont plus que jamais d'actualité. Une évaluation correcte des risques par les prêteurs implique notamment que des progrès soient encore accomplis pour améliorer la transparence et la fiabilité des données concernant les Etats emprunteurs.

En raison des externalités fortes mises en évidence par la crise récente, la prévention des risques ne peut uniquement reposer sur les mesures prises au niveau national et appelle également un renforcement de la coordination des politiques économiques. Les bases d'une telle coordination ont été jetées, au niveau mondial, par l'inclusion de « *spillover reports* » dans les rapports du FMI au titre de l'article IV portant sur la Chine, la zone euro, le Japon, le Royaume-Uni et les Etats-Unis (S5) et, au niveau européen, par l'adoption le 11 mars 2011 de procédures de coordination renforcées dans le cadre d'un pacte entre les membres de la zone euro ouvert aux Etats membres non-euro, le « *Pacte pour l'euro plus* ».

Abusivement qualifiés de contrats d'assurance, les **CDS souverains** ont en réalité peu à offrir en termes de couverture du risque souverain : les risques de contrepartie et de non-activation limitent leur utilité intrinsèque, et l'étroitesse du marché des CDS limite leur capacité de couverture du risque tout en accentuant la pro-cyclicalité.

Tous les pays ne sont pas dans la même situation s'agissant des autres mécanismes d'assurance.

	<i>Pays en voie de développement les plus pauvres</i>	<i>Pays en voie de développement plus avancés</i>	<i>Pays industrialisés</i>
<b>CDS</b>	Non couverts	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacité insuffisante</li> <li>- Risques de contrepartie</li> <li>- Risque de non-activation</li> <li>- Procyclicalité</li> </ul>	
<b>Cat bonds</b>	Trop coûteux	Couverture incomplète des causes de défaut	Intérêt faible ou nul
<b>Auto-assurance</b>	Impossible	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Coût élevé de l'accumulation de réserves de change</li> <li>-Accroissement des déséquilibres internationaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Risque inflationniste du refinancement par la banque centrale</li> <li>-Limites du mandat de la BCE</li> </ul>
<b>Accords régionaux</b>	Inexistants	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caractère limité et contingent de ces accords (accord de swap Fed/BCE/BoE/BoJ/BoC/BNS, Initiative de Chiang Mai de l'ASEAN+3)</li> <li>-Capacité insuffisante et fragilité du FESF/MES</li> </ul>	
<b>FMI</b>	Programme PPTE (> assurance)	Problème de l'alea moral	Problème du renforcement des capacités du FMI

Les **pays les plus pauvres** sont de facto exclus des principaux mécanismes existants et relèvent davantage d'une logique d'aide au développement au titre de l'initiative PPTE que d'une logique assurantielle.

Les mécanismes auxquels ont accès les **pays en voie de développement plus avancés** comportent tous des inconvénients et des limites : les obligations catastrophes (« *cat bonds* ») n'apportent qu'une couverture partielle, l'accumulation de réserves de changes comporte un coût élevé et tend à accroître les déséquilibres internationaux, et les accords régionaux existants sont très limités. Ces mécanismes ne peuvent donc être conçus que comme des compléments à l'action de la communauté internationale coordonnée par le FMI.

Le rôle de prêteur en dernier ressort du FMI comporte cependant un aléa moral qui doit être réduit en développant les mécanismes de coordination de crise associant le secteur privé, notamment par l'utilisation des clauses d'action collectives, mais également par exemple en introduisant une plus grande différenciation entre les taux d'intérêts appliqués par le FMI aux différents bénéficiaires de ses programmes.

Compte tenu des réticences politiques importantes à un nouvel accroissement des moyens du FMI, les **pays industrialisés** ne peuvent guère s'appuyer que sur l'auto-assurance sous la forme d'un refinancement de la dette publique par la banque centrale et/ou sur des accords régionaux de swaps limités et contingents. Même si le refinancement de la dette publique par les banques centrales comporte à terme des risques inflationnistes, en situation de crise la souveraineté monétaire s'avère être le seul garant de la liquidité et du bon fonctionnement du marché des obligations d'Etat.

La **zone euro** a adopté une auto-limitation de sa souveraineté monétaire, en s'interdisant l'achat de titres de dette publique par la BCE, auto-limitation qui peut sembler excessive. On peut en effet se demander si la persistance d'écarts importants entre les taux longs des différents Etats de la zone euro ne menace pas l'efficacité de la politique monétaire conduite par la BCE. La mise en place récente d'un programme « *SMP* » d'achat de titres de dette publique sur le marché secondaire « limité et temporaire » atteste de cette contradiction.

Si la consolidation des règles de discipline budgétaire en cours avec le renforcement du Pacte de stabilité et de croissance par le « *six pack* » et l'adoption d'une « *règle d'or* » dans le cadre du nouveau « *pacte budgétaire* » à 26 est quant à elle nécessaire, celle-ci ne répond qu'à une partie des causes d'une crise ayant également atteint des pays auparavant en conformité avec le pacte de stabilité et de croissance<sup>67</sup> et elle ne suffit pas à rétablir un fonctionnement normal des marchés obligataires.

Suite aux chocs de défiance qu'ont représenté pour les investisseurs la restructuration de la dette grecque puis la remise en question de sa participation à la zone euro, ces règles budgétaires renforcées doivent donc s'accompagner de politiques économiques coordonnées en faveur de la croissance ainsi que de mécanismes de solidarité plus robustes.

A défaut d'une modification du mandat de la BCE, cela pourrait notamment passer par la mise en place d'un « *Fonds Monétaire Européen* » bénéficiant de garanties conjointes et solidaires (« *several and joint guarantees* ») des Etats membres ou à plus long terme l'émission d'obligations européennes (« *eurobonds* ») bénéficiant de telles garanties en remplacement d'une partie des dettes publiques nationales.

---

<sup>67</sup> Pour mémoire, en 2007, l'Irlande avait un excédent budgétaire de 0,1% et une dette publique de 25%, et les comptes publics espagnols étaient en excédent de 1,9% avec un endettement de 36,1%.

Les évolutions successives des plans d'aide européens vont à cet égard dans la mauvaise direction en ne s'appuyant pas sur les institutions communes et en reposant sur des mécanismes purement inter-gouvernementaux à l'efficacité et à la crédibilité incertaines. Il devient urgent de rectifier le cap à l'approche d'échéances d'émissions européennes majeures en 2012.



## Bibliographie

Achtleiner P., 2011, “*How to ease the eurozone’s solvency crisis*”, Financial Times, May 16, 2011

Achtleiner P., 2011, “*Allianz sketches a rescue plan for Greece*”, Handelsblatt, May 24, 2011

Aglietta M., 2003, “*Le prêteur en dernier ressort international et la réforme du FMP*”, in Cohen D., and R. Portes, 2003, “*Crises de la dette: prévention et résolution*”

Allen M., 2006, “*Cross-Country Experience with Restructuring of Sovereign Debt and Restoring Debt Sustainability*”, IMF, August 29, 2006

Allen & Overy, 2010, “*State insolvency – what bondholders and other creditors should know*”

Amato G., and G. Verhofstadt, 2011, “*A plan to save the euro and curb speculators*”, Financial Times, July 3, 2011

Artus P., 2010, “*Multiplication des objectifs des Banques Centrales: quels sont les problèmes ?*”, Natixis, Flash Economie N. 542, 15 octobre 2010

Attali J., 2009, “*Tous ruinés dans dix ans ? - Dette publique : la dernière chance*”, Fayard

Bagehot W., 1866, “*One Banking Reserve or Many ?*”, The Economist, Vol. 24, September 1, 2006

Bagehot W., 1873, “*Lombard Street: A Description of the Money Market*”, William Clowes and Sons

Becker T., O. Jeanne, P. Mauro, J. Ostry, and R. Rancière, 2007, “*Country Insurance: The Role of Domestic Policies*”, IMF Occasional Paper No 254

Berliner B., 1982, “*Limits of insurability of Risks*”, Prentice Hall

- Berschens R., 2011, “*Sicherheitspfand für Finnland ist vom Tisch*”, Handelsblatt, 26. August 2011
- Bolton P., and O. Jeanne, 2007, “*Structuring and Restructuring Sovereign Debt: The Role of a Bankruptcy Regime*”, IMF Working Paper, WP/07/192, August 2007
- Buchheit L.C., and M. Gulati, 2000, “*Exit Consents in Sovereign Bond Exchanges*”, UCLA Law Review
- Buchheit L.C., and M. Gulati, 2010, “*Restructuring a nation’s debt*”, International Financial Law Review, June 3, 2010
- Buiter W., 2011, “*The terrible consequences of a eurozone collapse*”, Financial Times, December 8, 2011
- Calomiris C.W. and A. H. Metzler, 1999, “*Reforming the IMF*”, Tepper School of Business, Paper 26, Carnegie Mellon University
- Calvo G., 1988, “*Servicing the Public Debt: The Role of Expectations*”, American Economic Review, Vol 78, pp. 647-61
- Carver L., 2011, “*CVA charge will hit sovereign exposures*”, Risk Magazine, July 1, 2011
- Carver L., 2011, “*Dealers predict CVA-CDS loop will create sovereign volatility*”, Risk Magazine, November 2, 2011
- Chen K., M. Fleming, J. Jackson, A. Li, and A. Sarkar, 2011, “*An Analysis of CDS Transactions: Implications for Public Reporting*”, Federal Reserve Bank of New-York, Staff Report n. 517, September 2011
- Choi S., M. Gulati, and E. Posner, 2011, “*Pricing Terms in Sovereign Debt Contracts: A Greek Case Study with Implications for the European Crisis Resolution Mechanism*”, Chicago John M. Olin Law & Economics Working Paper N. 541, February 1, 2011
- Cline W.R., 2005, “*The Case for a Lender-of-Last-Resort Role for the IMF*”, Center for Global Development and Institute for International Economics, September 23, 2005
- Club de Paris, 2011, “*Rapport Annuel 2010*”, Direction générale du Trésor
- Cohen D., and R. Portes, 2003, “*Crises de la dette: prévention et résolution*”, Conseil d’Analyse Economique, La Documentation française
- Cohen D., and R. Portes, 2006, “*Toward a Lender of First Resort*”, IMF Working Paper, WP/06/66, March 2006
- Cole H. and T. Kehoe, 1996, “*A Self-Fulfilling Model of Mexico’s 1994-1995 Debt Crisis*”, Journal of International Economics, Vol 41, pp. 309-30



Cole H. and T. Kehoe, 2000, “*Self-Fulfilling Debt Crises*”, Review of Economic Studies, Vol 67, pp.91-116

Courbage C., and P. Liedtke, 2003, “*On insurability, its limits and extensions*”, Geneva Association

Delors J., 2011, “*Above all, we must preserve what we have created thus far*”, Allianz Kulturstiftung, October 28, 2011

Dezeure N., 2010, “*Régulation des ventes à découvert et des CDS: Une réponse à la volatilité des marchés et à la crise de la dette ?*”, Natixis, Flash économie N. 802, 27 octobre 2010

Dübel H.J., “*Partial sovereign bond insurance by the eurozone: A more efficient alternative to bue (Euro-)bonds*”, Center for European Policy Studies, CEPS Policy Brief n. 252, August 2011

Ehrlich P., 2011, “*EZB warnt vor Staatsfinanzierung durch die Hintertür*”, Financial Times Deutschland, 18. September 2011

Enrich D., 2011, “*Losses Hang Over Insurers*”, The Wall Street Journal Europe, June 28, 2011

European Central Bank, 2009, “*Credit Default Swaps and Counterparty Risk*”, August 2009

European Central Bank, 2011, “*Financial Stability Review*”, December 2011

European Commission, 2010, “*Report on sovereign CDS*”, document de travail, mai 2010

European Commission, 2011, “*Green Paper on the feasibility of introducing Stability Bonds*”, COM(2011) 818, November 23, 2011

Fidler S., “*Debt Calculations Weigh on Restructuring Decisions*”, The Wall Street Journal, May 20, 2011

Fischer S., 1999, “*On the Need for an International Lender of Last Resort*”, Speech at the American Economic association and the American finance Association, January 3, 1999

Fitch Ratings, 2009, “*Global Credit Derivatives Survey: Surprises, Challenges and the Future*”, 20 August 2009

Fitch Ratings, 2011, “*Fitch Ratings Sovereign 2010 Transition and default Study*”, March 23 2011

Fitch Ratings, 2011, “*CDS Spreads and Default Risk: A Leading Indicator ?*”, May 12, 2011

Fitch Ratings, 2011, “*Fitch Comments on Euro Area Summit and Rating Implications of Greek Debt Plan*”, 22 July 2011

- Fitch Ratings, 2011, “*Sovereign Rating Methodology*”, 15 August 2011
- Fransolet L., C. Aksu, H. Worthington, and S. Willemann, 2010, “*Sovereign CDS – The canary or the cat ?*”, Barclays Capital, Global Rates Strategy, 15 February 2010
- Gianviti F., A. Krueger, J. Pisani-Ferry, A. Sapir, and J. von Hagen, 2010, “*A European mechanism for sovereign debt crisis resolution: a proposal*”, Bruegel Blueprint Series, Vol. X, November 2010
- Gollier C., 2003, “*Insurability*”, University of Toulouse, April 3, 2003
- Group of Ten, 2002, “*Report of the G-10 Working Group on Contractual Clauses*”, 26 September 2002
- Habib-Deloncle Louis, 1998, “*Les risques politiques*”, Encyclopédie de l'Assurance, Economica
- Häusler G., F. Gianviti and T. Geithner, 2003, “*Reviewing the Process for Sovereign Debt Restructuring within the Existing Legal Framework*”, August 1, 2003
- Heise M., 2011, “*Das Verlustrisiko begrenzen*”, Handelsblatt, 21. Oktober 2011
- Gros D. and T. Mayer, 2010, “*How to deal with sovereign default in Europe: Create the European Monetary Fund now !*”, Center for European Policy Studies, CEPS Policy Brief n. 202/February 2010, updated 17 May 2010
- Initiative du Palais-Royal, 2011, “*La réforme du système monétaire international: une approche coopérative pour le vingt-et-unième siècle*”, 8 février 2011
- International Monetary Fund, 2005, “*Progress Report on Crisis Resolution*”, September 21, 2005
- International Monetary Fund, 2011, “*2011 Review of Conditionality and the Design of Fund-Supported Programs*”, Concept Note
- International Swaps and Derivatives Association, 2003, “*Credit Derivatives Definitions*”
- International Swaps and Derivatives Association, 2011, “*ISDA Statement on CDS Credit Event Process*”, October 31, 2011
- Issing O., 2011, “*Moral hazard will result from ECB bond buying*”, Financial Times, November 30, 2011
- Jacquier B., 2011, “*La crise de la dette européenne*”, Banque Privée Edmond de Rothschild, novembre 2011
- Kim J., 2008, “*Sudden Stops and Optimal Self-Insurance*”, IMF Working Paper No 08/144

- Kindleberger C., 1978, *“Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crisis”*, Basic Books
- Kratzmann H., 1982, *“Der Staatsbankrott”*, Juristenzeitung 1982, 319-325
- Krueger A., 2001, *“International Financial Architecture for 2002: A New Approach to Sovereign Debt Restructuring”*, Speech given at the American Enterprise Institute, November 26, 2001
- Kydland F., & E. Prescott, 1977, *“Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans”*, The Journal of Political Economy, Vol. 85, N. 3, June 1977, pp. 473-492
- De Larosière J., 2011, *“Does a helping hand really undermine the quality of risk ?”*, Financial Times, July 12, 2011
- Liedtke P., 2002, *“Reflections on the Essence of Insurability – Limits and Extensions”*, Insurance Economics N.46, July 2002
- Longueville G., 2010, *“A New Country Risk Landscape after the global crisis”*, BNP Paribas, May 27, 2010
- Marois B., 1990, *“Le risque pays”*, Que sais-je ?, PUF
- Meltzer A., 2000, *“Report of the International Financial Advisory Commission”*
- Milne R., 2011, *“S&P downgrade threat reveals frustrations”*, Financial Times, December 5, 2011
- Mishkin F., 2007, *“Systemic Risk and the International Lender of Last Resort”*, Speech at the 10<sup>th</sup> Annual International Banking Conference, Federal Reserve Bank of Chicago, September 2007
- Moghadam R., 2009, *“Review of Recent Crisis Programs”*, IMF, September 14, 2009
- Moghadam R., S. Hagan, A. Tweedie, J. Vinals, and J.D. Ostry, 2010 *“The Fund’s Mandate – Future Financing Role”*, IMF, March 25, 2010
- Moghadam R., S. Hagan, A. Tweedie, J. Vinals, and J.D. Ostry, 2010 *“The Fund’s Mandate – Future Financing Role: The Current Lending Toolkit and Innovative Reform Options”*, IMF, March 25, 2010
- Moghadam R., 2010, *“How Did Emerging Markets Cope in the Crisis”*, IMF, June 15, 2010
- Moghadam R., 2011, *“Analytics of Systemic Crises and the Role of Global Financial Safety Nets”*, IMF, May 31, 2011
- Moody’s, 2011, *“Sovereign Default and Recovery Rates, 1983-2010”*, May 10, 2011

- Moody's, 2011, "*New Methods for Modeling Sovereign Risk in Credit Portfolios*", May, 2011
- Moody's, 2011, "*Rating Action: Moody's downgrades Greece to Ca from Caa1, developing outlook*", 25 July 2011
- Moody's, 2011, "*Announcement: Moody's: EU Support Package Permits Orderly Default by Greece and Buys Time; Mixed Credit Impact for Other Euro Area Sovereigns*", 25 July 2011
- Münchau W., 2011, "*The Greek rollover pact is like a toxic CDO*", Financial Times, July 3, 2011
- Münchau W., 2011, "*The only way to save the eurozone from collapse*", Financial Times, November 13, 2011
- Nektarios M., "*A Catastrophe Insurance System for The European Union*", Asia-Pacific Journal of Risk and Insurance, Volume 5, Issue 2, Article 6
- Panizza U., F. Sturzenegger and J. Zettelmeyer, 2009, "*The Economics and Law of Sovereign Debt and Default*", Journal of Economic Literature 47:3, 1-47, 2009
- Principles Consultative Group, 2011, "*Principles for Stable Capital Flows and Fair Debt Restructuring – Report on Implementation by the Principles Consultative Group*", Institute of International Finance, September 2011
- Randall Henning C., and M. Kessler, 2012, "*Fiscal Federalism: US History For Architects of Europe's Fiscal Union*", Bruegel Essay and Lecture Series, January 10, 2012
- Reinhart C.M., and K.S. Rogoff, 2008, "*This Time is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crises*", Journal of Economic Literature, April 16, 2008
- Reinhart C.M., and K.S. Rogoff, 2009, "*Growth in a Time of Debt*", Journal of Economic Literature, December 31, 2009
- Rey J.-J., 1996, "*The Resolution of Sovereign Liquidity Crises*", Group of Ten Report
- Rieffel L., 2003, "*Restructuring Sovereign Debt - The Case for Ad Hoc Machinery*", Brookings Institution Press
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2011, "*Verantwortung für Europa wahrnehmen - Jahresgutachten 2011/12*"
- Schneider B., 2008, "*Clubbing in Paris: Is Debt Sustainability an Illusion ?*", Financing for Development Office of the United Nations, 8 April 2008
- Schulmeister S., 2011, "*The European Monetary Fund – A systemic problem needs a systemic solution*", Austrian Institute of Economic Research, October 20, 2011

Standard & Poor's, 2011, "*Sovereign Defaults And Rating Transition Data, 2010 Update*", February 23, 2011

Standard & Poor's, 2011, "*Sovereign Government Rating Methodology And Assumptions*", June 30, 2011

Standard & Poor's, 2011, "*Standard & Poor's Puts Ratings On Eurozone Sovereigns On Credit Watch With Negative Implications*", December 5, 2011

Tett G., 2009, "*Fool's Gold*", Free Press

Thomas L. Jr, "*Silver lining for Europe's banks in financial bailout of Greece*", The International Herald Tribune, September 2, 2011

Turner J., 2011, "Is the long-term interest rate a policy victim, a policy variable or a policy lodestar ?", BIS Working Papers N.367, December 2011

Wyplosz C., 2003, "*Un prêteur en dernier ressort mondial ?*", in Cohen D., and R. Portes, 2003, "*Crises de la dette: prévention et résolution*"

Wyplosz C., 2011, "*An Open Letter to Dr Jens Weidmann*", VOX, 18 November 2011





