
Le stress test du CECB

Vue d'ensemble de l'approche retenue et principaux résultats

23 juillet 2010

1. Approche globale

L'exercice de stress test de 2010 a été effectué en deux temps. Dans une première phase, réalisée de mars à mai 2010, la robustesse des grandes banques européennes a été évaluée dans le cadre d'un scénario macroéconomique adverse. Dans une deuxième phase, un choc souverain a été ajouté et le périmètre couvert a été étendu à des institutions de plus petite taille. L'utilisation de la méthodologie fournie par le CECB garantit la cohérence entre les résultats des différents pays et permet une mise en œuvre rapide mais fiable des tests.

Le périmètre initial se limitait à 26 grandes banques. Avec l'ajout de 65 nouvelles institutions, le test porte au final sur 91 banques qui représentent 65 % de l'ensemble des actifs du secteur dans l'Union européenne.

Le stress ne retient **pas** la possibilité d'un défaut souverain ou d'une restructuration de la dette souveraine au sein ou à l'extérieur de l'Union européenne. Les autorités de supervision ont estimé que cette perspective n'était pas crédible. À l'exception de la Grèce, tous les pays bénéficient d'un accès ininterrompu aux marchés financiers. Dans le cas de la Grèce, le programme FMI - Union européenne garantit que les besoins de financement seront couverts bien au-delà de fin 2011 (soit la fin de la période sur laquelle porte le test).

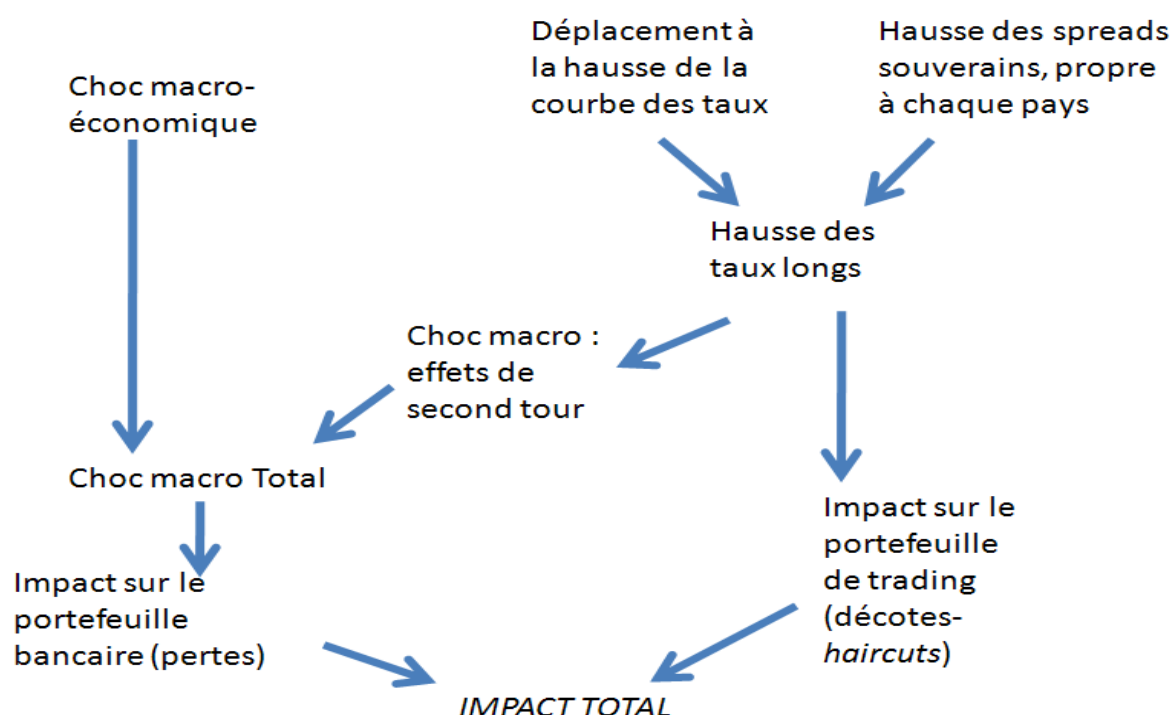
Toutefois, le test prend en compte d'éventuelles tensions sévères apparaissant sur les marchés de la dette souveraine. Ces tensions se manifesteraient au travers d'un double choc : (1) un déplacement général et uniforme vers le haut de la courbe des rendements dans tous les pays de l'UE et (2) de plus, des augmentations, spécifiques à chaque pays, des écarts de rendement à long terme par rapport aux emprunts publics allemands.

En retour, ces hausses des taux longs entraîneraient un choc macroéconomique « de second tour » qui se répercuterait sur les portefeuilles de prêts des banques. Par conséquent, les tensions sur la dette souveraine exercent (1) une incidence directe sur les portefeuilles de négociation des institutions financières et (2) une incidence indirecte sur les portefeuilles bancaires parce que la détérioration des conditions générales de financement de l'économie crée des pertes supplémentaires.

Bien que l'exercice n'ait imposé aucune restriction spécifique à la rentabilité des opérations ni une diminution des revenus, les hypothèses et prévisions retenues par les banques ont été remises en question par les autorités de supervision nationales. Au total, l'accumulation des chocs que les banques sont supposées subir a une incidence beaucoup plus sévère sur leur assise en fonds propres que toute restructuration ou défaillance hypothétiques sur la dette.

La logique générale des tests est résumée dans le graphique 1 ci-après :

Graphique 1



2. Le choc macroéconomique initial « de premier tour »

Le test de résistance se fonde sur une comparaison de deux scénarios économiques couvrant la période 2010-2011 (des chiffres détaillés sont fournis en annexe).

- un scénario central ou « de référence »
- un scénario économique « adverse ».

Le scénario de référence se fonde essentiellement sur les prévisions chiffrées de la Commission européenne (CE) qui étaient disponibles lorsque les travaux ont débuté en mars 2010. Ce scénario est très proche des prévisions actuelles issues des *Consensus Forecasts* relatives à l'UE et à la zone euro pour 2010 et 2011 (bien que légèrement moins favorables pour 2010). Selon le scénario de référence, la croissance du PIB de la zone euro atteindrait 1,5 % en 2011, après 0,7 % en 2010 – dans une large mesure sous l'effet de la reprise en cours du commerce mondial. Parallèlement, le chômage reste élevé – voire en hausse dans un certain nombre de pays, en raison des effets différés du ralentissement antérieur de l'activité.

Le scénario adverse est fondamentalement celui d'une croissance en W (ou *double dip*). Une reprise modérée se produit en 2010, mais l'économie se détériore à nouveau au second semestre 2010 et en 2011. Le chômage continue à augmenter sur l'ensemble de la période. À l'origine de ces évolutions, un choc de confiance au niveau mondial, qui diminue la demande au plan international. L'UE est directement affectée par ce choc de confiance et par les répercussions de la baisse correspondante de la demande mondiale sur les exportations. L'investissement et la consommation privés sont tous les deux affectés, enregistrant au total une perte de l'ordre de 2 points de pourcentage de PIB en cumul sur la période, l'effet étant concentré sur le second semestre 2010 et le premier trimestre 2011.

Pour la France, la perte de croissance cumulée sur deux ans représente 2,1 points de PIB par rapport au scénario **central**. Cette perte est plus importante si l'on retient pour référence les prévisions les plus récentes du FMI et des *Consensus Forecasts* : elle s'élève à 2,4 et 2,2 points de PIB, respectivement. Cette évolution est d'autant plus significative que le scénario de référence pour 2010 (avec une croissance du PIB de 0,7 %) est déjà très pessimiste, ce qui correspond en réalité à une croissance négative sur le reste de l'année (l'acquis de croissance à la fin du premier trimestre 2010 étant déjà de + 0,8 %).

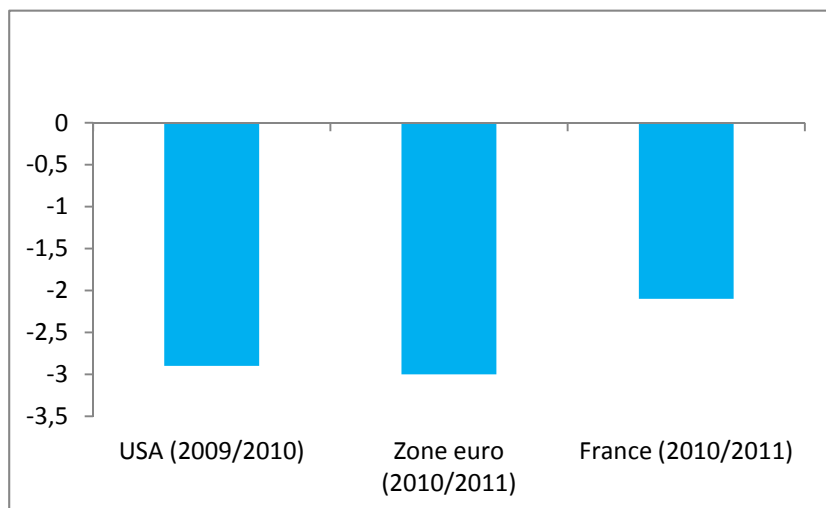
L'incidence du scénario adverse est modulée en fonction des pays de façon à tenir compte des situations individuelles. Dans ce scénario, la France enregistre une contraction du PIB relativement plus faible que la moyenne de la zone euro, en raison de la volatilité relativement moins marquée de son profil de PIB, illustrée par sa relative meilleure résistance à la récession mondiale en 2009 (- 2,2 % en France contre - 4,0 % pour la zone euro).

En 2011, le taux de chômage se stabilise en France à 10,5 %, soit 1 point de pourcentage au-dessus de son niveau de fin 2009. Ce niveau est très proche du pic atteint depuis 1975 (10,8 % en 1997). La hausse cumulée sur trois ans retenue dans le scénario adverse est également beaucoup plus importante que toutes les augmentations enregistrées depuis 1975.

La sévérité relative du test peut être illustrée en comparant les tests de résistance européens et américains sur la même période de deux ans. Comme le montre le graphique 2 ci-après, les pertes de production cumulées sont du même ordre de grandeur.

Graphique 2

Pertes de PIB cumulées sur deux ans par rapport au scénario central aux États-Unis, dans la zone euro et en France, en pourcentage



3. Le choc « souverain »

Ce choc vient s'ajouter à la détérioration macroéconomique générale retenue dans le « scénario adverse ». Il a deux composantes :

1/ - un déplacement uniforme vers le haut de la courbe des rendements appliqué à tous les pays de l'UE. Les taux à trois mois augmentent de 125 points de base, reflétant une hypothèse de tensions sur le marché interbancaire, comme cela a été observé lors d'épisodes précédents de crise financière ; les taux à dix ans fin 2011 augmentent de 75 points de base à fin 2011.

2/ - une hausse spécifique à chaque pays des écarts de rendement des emprunts publics à long terme. Cette hausse résulte elle-même de la somme de deux éléments :

-
- Premièrement, on suppose que ces écarts (par rapport à la moyenne de la zone euro) se maintiendront à la valeur maximale observée depuis début mai 2010 (période marquée par les tensions les plus vives). Pour les pays de la zone euro, cela aboutit à une hausse moyenne de quelque 40 points de base des taux d'intérêt à long terme.
 - Deuxièmement, on prend en compte un creusement supplémentaire de ces écarts, supérieur à celui constaté depuis début mai, déterminé en proportion de la volatilité des écarts de rendements souverains à dix ans constatée entre décembre 2009 et juin 2010. Cet élargissement supplémentaire contribue à une hausse de 30 points de base du rendement moyen à dix ans.

Au total, le choc de risque souverain a, en moyenne, une incidence de l'ordre de 150 points de base sur les rendements à long terme au sein de la zone euro entre décembre 2009 et fin 2011. L'incidence la plus forte s'observe dans les pays de la zone dont les rendements obligataires ont affiché la volatilité la plus prononcée (cf. graphique 3). Pour souligner l'importance des chocs conjugués sur les taux d'intérêt, on soulignera, par exemple, qu'ils se traduisent en 2011 par des rendements des emprunts publics à dix ans de 4,7 % pour l'Allemagne et de 14,7 % pour la Grèce.

3.1 Estimations des décotes et des pertes

1/ - Les décotes appliquées aux obligations souveraines ont été calculées de la manière suivante :

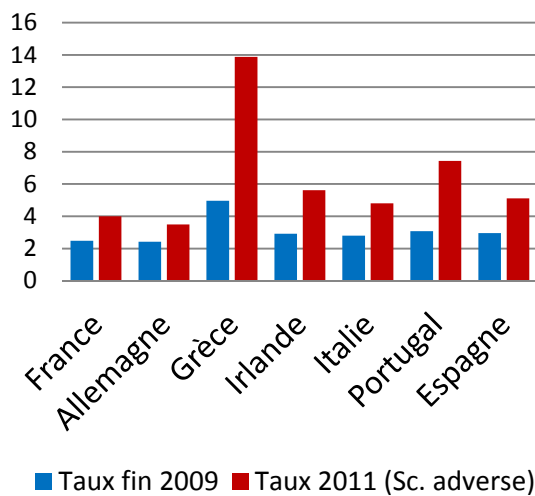
- les modifications de la valorisation des positions sur les produits dérivés (dérivés de crédit, *swaps* de taux d'intérêt, etc.) utilisés pour couvrir les expositions aux obligations souveraines n'ont pas été prises en compte, pour surestimer délibérément les moins-values.
- l'échéance à cinq ans a été considérée comme représentative de la durée du portefeuille d'obligations souveraines détenues par les banques de l'UE.
- les décotes ont été calculées à partir des variations des cours des obligations souveraines à cinq ans dans le cadre des deux scénarios. Elles sont appliquées à la valeur de marché des obligations à fin 2009, pour chaque année séparément.

Le graphique 3 retrace les résultats obtenus pour les rendements à cinq ans et les décotes correspondantes pour une sélection d'emprunts publics de la zone euro :

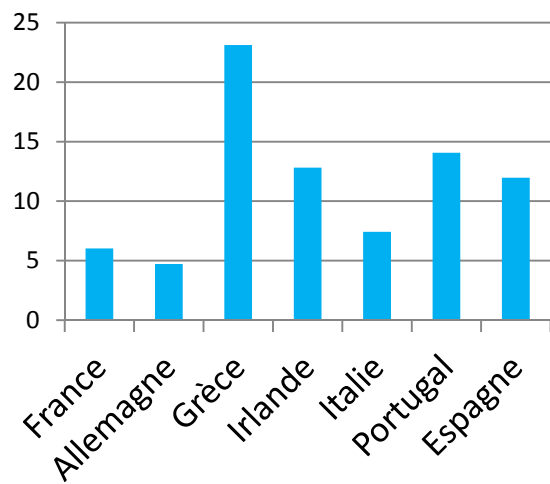
Graphique 3

Choc souverain

Rendements à cinq ans (en %)



Décotes (en %)



3.2 Pertes sur le portefeuille bancaire

Par rapport au scénario central, le scénario adverse entraîne des pertes supplémentaires sur le portefeuille bancaire. De plus, les tensions sur les taux d'intérêt à long terme résultant du choc souverain se traduisent également par des pertes plus élevées (par le biais des effets macroéconomiques « de second tour »).

Ces pertes sont estimées *via* des paramètres de probabilités de défaut (*probabilities of default* - PD) et de pertes en cas de défaut (LGD – *loss given default*). Les pertes résultant de l'augmentation des PD et des LGD ont été calculées au niveau de chaque pays pour les lignes suivantes du portefeuille bancaire :

- institutions financières,
- secteur des entreprises,
- crédit à la consommation,
- immobilier résidentiel.

Des modèles ont été utilisés pour calculer les PD et les LGD associées aux différents scénarios macroéconomiques. Ces modèles fournissent des estimations des différentes élasticités des PD et des LGD aux modifications des variables économiques. Trois vecteurs de diffusion des chocs sont identifiés dans les modèles : la demande, l'offre et les coûts d'emprunt à long terme.

4. Résultats agrégés pour les banques françaises

Par rapport au scénario central, le scénario adverse aggravé du choc souverain supplémentaire entraînerait une baisse de 165 points de base du ratio Tier 1 des banques françaises. Le ratio Tier 1 français atteindrait 10,9 % fin 2011 dans le scénario central et 9,25 % dans le scénario adverse.

La baisse relative du ratio Tier 1 entre le scénario central et le scénario adverse aggravé d'un choc souverain s'explique, pour les banques françaises, par :

- des pertes plus élevées sur le portefeuille bancaire et sur le portefeuille de négociation ;
- une hausse de 11,4 % des actifs pondérés du risque.

L'incidence globale du choc souverain supplémentaire sur le ratio Tier 1 des banques françaises est de 16 points de base, également répartis (8 points de base ou 3,7 milliards d'euros dans les deux cas) entre les pertes dans les portefeuilles de négociation et des provisions supplémentaires sur le secteur privé.

5. Expositions

Les expositions cumulées des banques françaises à la dette souveraine des trente pays appartenant à l'EEE sont de l'ordre de 42 milliards d'euros pour les portefeuilles de négociation et de 196 milliards d'euros pour les portefeuilles bancaires, soit un total de 239 milliards d'euros.

Si l'on isole les pays auxquels ont été attribuées des décotes supérieures à 10 % (le Royaume-Uni, la République tchèque, l'Espagne, la Pologne, l'Irlande, le Portugal et la Grèce), les expositions s'élèvent à 38 milliards d'euros, au regard du montant de 199 milliards d'euros des fonds propres Tier 1 dans le scénario adverse en 2011.

ANNEXE 1:
EXPOSITIONS

en Md€	EXPOSITIONS BRUTES			EXPOSITIONS NETTES	Décote sur portefeuille de négociation
	TOTAL	Portefeuille bancaire	Portefeuille de négociation		
Total	238,6	196,2	42,4	235,3	
dont pays avec décote supérieure à 10 %					
Grèce	11,6	8,7	2,9	11,0	23,1%
Portugal	4,9	3,9	0,9	4,6	14,1%
Irlande	2,5	1,1	1,4	2,4	12,8%
Pologne	3,7	3,4	0,4	3,7	12,3%
Espagne	6,6	5,9	0,7	6,3	12,0%
République tchèque	7,1	7,1	0,1	7,0	11,4%
Royaume-Uni	2,7	2,0	0,7	2,6	10,2%
Total	39,1	32,0	7,1	37,6	
<i>données au 31 mars 2010</i>					

ANNEXE 2:**SCÉNARIOS MACROÉCONOMIQUES POUR LA FRANCE ET LA ZONE EURO**

Scénario central	France		Zone euro	
	2010	2011	2010	2011
PIB à prix constants (en glissement annuel)	1,2	1,5	0,7	1,5
Chômage (en % de la population active en fin d'année)	10,2	10,0	10,7	10,9
Taux d'intérêt à court terme (3 mois) en fin d'année (Euribor ou Libor selon les pays)	1,18	2,05	1,18	2,05
Taux d'intérêt à long terme (10 ans) en fin d'année (titres du Trésor)	3,81	4,11	3,50	3,80
Prix de l'immobilier commercial	0%	-3%		
Prix de l'immobilier résidentiel	0%	-3%		
Scénario adverse	2010	2011	2010	2011
PIB à prix constants (en glissement annuel)	0,7	-0,1	-0,2	-0,6
Chômage (en % de la population active en fin d'année)	10,2	10,5	10,8	11,5
Taux d'intérêt à court terme (3 mois) en fin d'année (Euribor ou Libor selon les pays)	2,10	3,30	2,10	3,30
Taux d'intérêt à long terme (10 ans) en fin d'année (titres du Trésor)	4,30	5,10	4,40	5,30
Prix de l'immobilier commercial	-5%	-5%		
Prix de l'immobilier résidentiel	-5%	-5%		