



la situation s'était légèrement redressée. Ainsi, le « interbank funding gap », qui met en relation les dépôts interbancaires avec les crédits interbancaires, a reculé d'un niveau de 1,02 à un niveau de 0,99 sur la période considérée.

Le « ratio de liquidité » global des banques de la Place, mesurant les actifs liquides par rapport aux passifs exigibles, s'est détérioré. En comparaison annuelle, il a diminué de 67% fin 2008 à 65% fin 2009.

Tableau 4.16 :
Distribution des ratios de liquidité

Somme de bilan (€ millions)	200812			200912		
	Nombre	Ratio de liquidité moyen	% somme de bilan	Nombre	Ratio de liquidité moyen	% somme de bilan
>= 10 000	27	65%	72%	20	60%	64%
>= 2 500 et < 10 000	35	70%	21%	39	74%	28%
>= 500 et < 2 500	42	79%	6%	46	72%	7%
< 500	39	87%	1%	39	85%	1%
	143		100%	144		100%

Sources : BCL/CSSF

20 établissements de crédit représentant 64% de la somme de bilan affichaient des bilans totaux supérieurs à 10 000 millions d'euros au 31 décembre 2009. Leur ratio de liquidité moyen était de 60%. Remarquons que ces chiffres globaux peuvent masquer des divergences non négligeables entre banques individuelles, certaines banques de la Place étant plus fortement exposées à des tensions que d'autres.

A noter que les ratios de liquidité compilés actuellement ont un contenu informationnel limité. La BCL a donc développé des outils complémentaires pour évaluer la capacité des banques à faire face à l'émergence de chocs de liquidité (voir encadré 4.6).

Encadré 4.6 :

LA SENSIBILITÉ DES BANQUES LUXEMBOURGEOISES AUX CHOCS DE LIQUIDITÉ

Cet encadré décrit les évolutions de la vulnérabilité des banques luxembourgeoises aux chocs de liquidité. Ces chocs sont modélisés à travers six scénarios. L'impact sur la vulnérabilité est simulé par des tests d'endurance (*stress tests*). Ces scénarios reflètent les principales sources potentielles de tensions en matière de liquidité au sein du secteur bancaire luxembourgeois.

Le premier scénario décrit une situation d'évaporation de la liquidité sur le marché interbancaire, aboutissant à une baisse substantielle des positions sur ce segment. Cette évolution affecte négativement toutes les banques ayant recours à un financement à court terme sur le marché interbancaire. Néanmoins, les banques créditrices sur ce marché peuvent tirer profit de cette situation en termes de liquidité. Les trois scénarios suivants affectent potentiellement un nombre plus limité de banques : i) retrait massif des dépôts bancaires (par les ménages, les entreprises et les fonds d'investissement), ii) tirage sur les lignes de crédit engagées et iii) des difficultés opérationnelles du dépositaire conduisant à une évaporation de la liquidité à court terme. Pour ces trois scénarios, les paramètres de stress sont différents pour chaque banque puisqu'ils dépendent de la volatilité historique des paramètres de risque respectifs. Le cinquième scénario simule une hausse des décotes (*haircuts*) appliquées au collatéral mobilisé dans le cadre des opérations de refinancement de l'Eurosystème. Le sixième scénario reflète l'importance des opérations transfrontalières pour le secteur bancaire luxembourgeois, puisqu'une

large part des activités bancaires a lieu entre les entités locales et les maisons mères. Pour ce scénario, les positions intra groupe sont compensées. Comme dans le scénario « marché interbancaire », cette situation peut permettre aux banques locales, fournisseurs nets de liquidité pour leur groupe, d'améliorer leur situation.

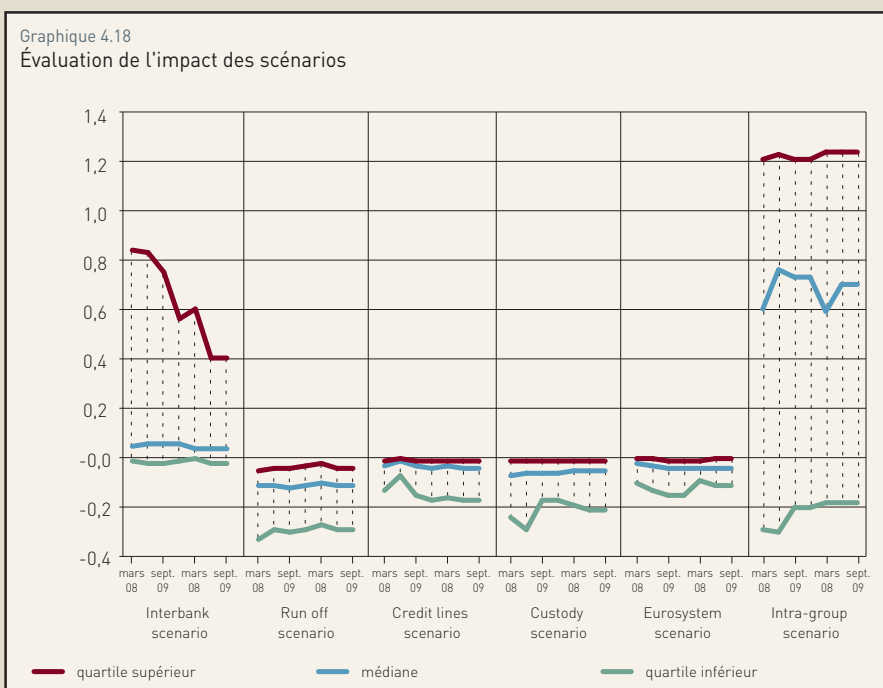
Afin d'analyser l'impact de ces différents scénarios, les chocs sont appliqués à un indicateur de liquidité. L'indicateur utilisé est le rapport entre les actifs liquides et les actifs totaux, tel qu'utilisé par Rychtárik and Stragiotti [2009]²⁵. L'impact d'un scénario est mesuré par un changement relatif ($r_{b,t}$) de l'indicateur de liquidité, c'est-à-dire de sa valeur sous stress ($s_{b,t}$) par rapport à sa valeur de référence ($b_{b,t}$).

$$r_{b,t} = \frac{s_{b,t}}{b_{b,t}} - 1$$

Cette méthodologie qui vise à comparer les valeurs sous stress avec les valeurs de référence des indicateurs de liquidité est basée sur les travaux de Rychtárik [2009]²⁶. Cette approche est une version simplifiée de la méthodologie développée par Jurča and Rychtárik [2006]²⁷, dans laquelle l'ampleur du choc est évaluée d'après la moyenne des fluctuations d'un mois à l'autre d'un ratio de liquidité prédéfini.

Le graphique suivant illustre l'impact des différents scénarios en représentant graphiquement la valeur de $r_{b,t}$.

Les résultats peuvent être résumés en trois points. Tout d'abord, l'exposition des banques au scénario de l'évaporation de la liquidité sur le marché interbancaire a changé entre mars 2008 et septembre 2009. Alors que la médiane et le quartile inférieur de $r_{b,t}$ n'ont pas dévié sensiblement; le quartile supérieur a chuté de manière significative. Ce résultat suggère qu'après le mois de mars 2008, les banques ont diminué leurs positions longues sur le marché interbancaire. Par conséquent, la proportion de banques bénéficiaires dans ce scénario a diminué au cours de la période sous revue.



Source : BCL

25 Rychtárik, Š. and Stragiotti, F. [2009] «Liquidity risk monitoring framework: A supervisory tool» Banque centrale du Luxembourg, Working paper n°43/ December 2009.

26 Rychtárik, Š. [2009] «Liquidity scenario analysis in the Luxembourg banking sector» Banque centrale du Luxembourg, Working paper n°41/ September 2009.

27 Jurča, P. and Rychtárik, Š. [2006] «Stress testing of the Slovak banking sector», Biatic Volume XIV, 4/2006

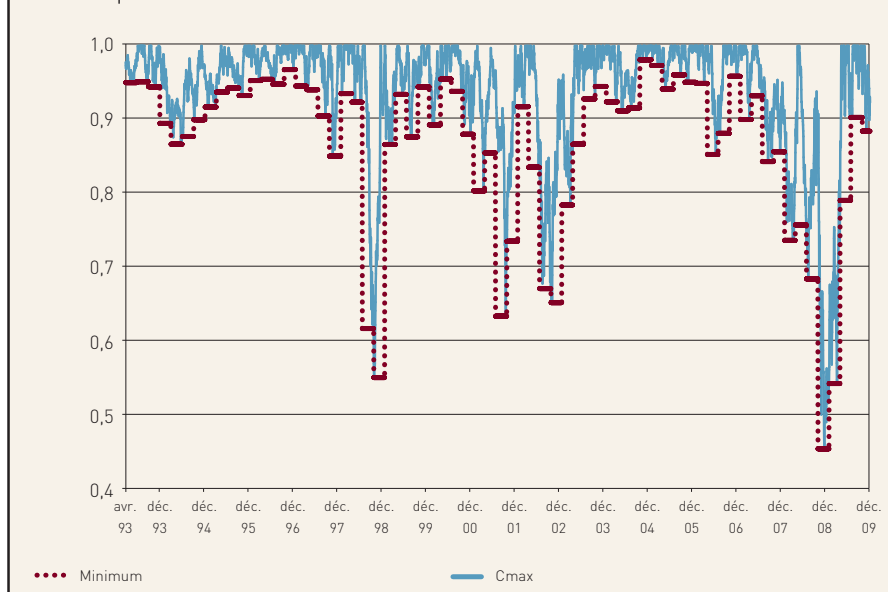


Ensuite, il y a lieu de noter que l'impact du cinquième scénario (concernant les opérations de refinancement de l'Eurosystème), s'est amoindri au printemps 2009 en ce qui concerne le quartile inférieur de $r_{b,t}$, lorsque plusieurs banques ont diminué leurs positions courtes avec l'Eurosystème. Cette observation peut être interprétée comme un signe positif quant à la situation générale de la liquidité dans le secteur bancaire luxembourgeois.

Enfin, le scénario le plus impactant, au vu de la médiane et du premier quartile, est celui d'un retrait massif des dépôts bancaires. Tout retrait important des dépôts par les entreprises, les fonds d'investissement ou les ménages (y compris les dépôts en banque privée) conduirait à des tensions substantielles en matière de liquidité pour la plupart des banques.

1.1.7 Appréciation de la vulnérabilité du secteur bancaire

Graphique 4.19
Évolution quotidienne de Cmax et des valeurs minimales 1993-2009



Source : BCL

La Banque centrale du Luxembourg publie régulièrement un indice reflétant le degré de vulnérabilité du secteur bancaire. Celui-ci est construit à partir d'un éventail de variables bilantaires et de pertes et profits (dépôts à vue et interbancaires, profitabilité, variabilité des fonds propres, FRBG), macro-financières (rendements de l'indice boursier européen) et de structure compétitive (nombre de banques) susceptibles de constituer autant d'indicateurs avancés de la vulnérabilité du système face à des chocs macroéconomiques²⁸.

En réalité, il s'agit de procéder à des transformations sur les variables désaisonnalisées, afin de capter l'impact des chocs sur leur évolution. La démarche consiste à calculer le ratio du niveau de la

variable à la date t et du maximum observé au cours d'une période donnée (ratio Cmax)²⁹. Pour cela, la période 1993T1-2009T3 est découpée en intervalles de 3 mois, selon une fenêtre glissante. Dans chaque fenêtre on retient la mesure de valeur absolue minimale. A titre d'illustration, les graphiques ci-dessous affichent conjointement les valeurs quotidiennes et minimales du ratio Cmax, pour l'indice boursier européen d'une part et pour les dépôts interbancaires d'autre part.

28 Pour une présentation détaillée de la méthodologie Cf. Rouabah A., (2007): Mesure de la Vulnérabilité du Secteur Bancaire Luxembourgeois, Banque Centrale du Luxembourg, Cahier d'études, n° 24, Avril.

29 Cette mesure est qualifiée dans la littérature de « CMAX ». Elle s'apparente à la notion de « Maximum Drawdown » utilisée couramment en gestion de portefeuille. Elle est quantifiée par le ratio : $CMAx_t = \text{[variable à l'instant } t\text{]} / \text{[maximum de la variable au cours des 3 mois]}$.