

Fragmentation financière dans la zone euro : quelle évolution depuis 2008 ?

Guillaume HORNY
Direction des Études monétaires
et financières

Simone MANGANELLI
Banque centrale européenne

Benoît MOJON
Direction des Études monétaires
et financières

La fragmentation financière se définit comme le paiement de primes de risque de crédit plus élevées par des émetteurs d'obligations aux caractéristiques similaires lorsqu'ils sont situés dans les pays dits de la périphérie de la zone euro. Lors de la crise des dettes souveraines, cette fragmentation financière a atteint des niveaux très élevés mais elle a fortement reculé à partir de l'annonce par la Banque centrale européenne du programme d'opérations monétaires sur titres (OMT).

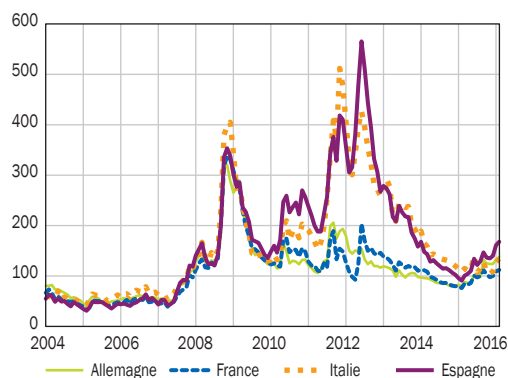
Cette lettre présente le résultat de travaux de recherche menés à la Banque de France. Les idées exposées dans ce document reflètent l'opinion personnelle de leurs auteurs et n'expriment pas nécessairement la position de la Banque de France. Les éventuelles erreurs ou omissions sont de la responsabilité des auteurs.

La crise financière de 2008 est à l'origine de la récession la plus profonde depuis les années 1930. Elle a laissé un double héritage en matière de risque de crédit. Premièrement, la récession s'est accompagnée d'une détérioration des finances publiques de la plupart des économies. Les investisseurs ont alors commencé à intégrer le risque de crédit dans les prix d'actifs pour certains des émetteurs souverains, dits de la « périphérie » de la zone euro. Deuxièmement, les primes de risque de crédit des entreprises financières et non financières ont atteint des niveaux sans précédent dans ces pays (Gilchrist et Mojon, 2014). Les écarts de conditions financières au sein de la zone euro ont été appelés la « fragmentation financière ».

À titre d'illustration, le graphique 1 reproduit les primes de risque de crédit moyennes payées, de janvier 2004 à février 2016, par les entreprises non financières en France, en Allemagne, en Italie et en Espagne. Chaque « prime pays » est calculée, titre à titre, par rapport au *Bund* (titre public allemand) de même maturité ¹.

G1 Spread des sociétés non financières

(en points de base)



Source : Horny, Manganelli et Mojon (2016).

Note : Les spreads mesurent la différence rendement obligataire – rendement des titres souverains allemands de même maturité.

1 Nous prenons comme référence le taux de la dette souveraine allemande, car elle est à la fois très liquide et considérée par les marchés comme exempte de risque de défaut.

Les *spreads* moyens sont quasiment identiques dans les quatre plus grands pays de la zone euro jusqu'en 2010. Ils se séparent ensuite en deux groupes. En France et en Allemagne, ils fluctuent entre 100 et 200 points de base (pb), légèrement au-dessus de leur moyenne d'avant 2008 qui est de 60 pb. En Italie et en Espagne, ils augmentent en deux temps pour atteindre jusqu'à 500 pb à la mi-2012. Puis, ils diminuent progressivement pour revenir en 2015 à des niveaux similaires à ceux observés pour la France et l'Allemagne. Enfin, ils augmentent à nouveau mais beaucoup plus modérément depuis septembre 2015, notamment en Italie.

Qu'est-ce que la fragmentation financière ?

Quelle que soit leur importance, ces différences de *spreads* entre pays n'indiquent pas nécessairement la présence de « fragmentation ». Elles peuvent être expliquées par des différences dans les caractéristiques des obligations. Par exemple, si les émetteurs situés en Italie et en Espagne sont davantage susceptibles de faire défaut que ceux en France ou en Allemagne, il est naturel de fournir un rendement supplémentaire aux investisseurs pour compenser ces différences de risque. Un raisonnement similaire tient lorsque les entreprises situées en Italie et en Espagne émettent des obligations à des échéances plus lointaines que les entreprises en France ou en Allemagne. Le graphique 1 ne signifie donc pas nécessairement que les marchés demandent des rendements distincts pour des obligations dont les différences se limitent aux pays de leurs émetteurs.

Une définition de l'intégration financière fait appel à la loi du prix unique. Des titres générant des flux de trésorerie égaux pour des risques identiques devraient avoir le même prix, quelle que soit la localisation de leurs émetteurs. Seules les différences de prix qui ne peuvent pas être reliées à des différences de caractéristiques des titres indiquent la présence de fragmentation.

Nous étudions l'intégration financière de la zone euro avec des données sur les obligations émises par les sociétés non financières. Notre approche est la suivante : puisque les obligations ayant des caractéristiques similaires doivent fournir les mêmes rendements, les différences de rendements qui ne peuvent pas être expliquées par des différences de caractéristiques indiquent une fragmentation financière. Notre objectif est donc de rendre comparables les *spreads* de crédit, en corrigeant les *spreads* des différences de caractéristiques des obligations qui

influencent leurs prix, c'est-à-dire les écarts de risque de défaut et de maturité.

Comment mesurer la fragmentation financière ?

Le principal défi de notre stratégie empirique est de relier les différences de rendement des obligations à des différences dans leurs caractéristiques. Il est assez facile de mesurer les écarts de maturité résiduelle, mais plus difficile d'apprécier les différences de solvabilité. Pour cela, nous utilisons les notes de crédit fournies par l'agence de notation Moody's.

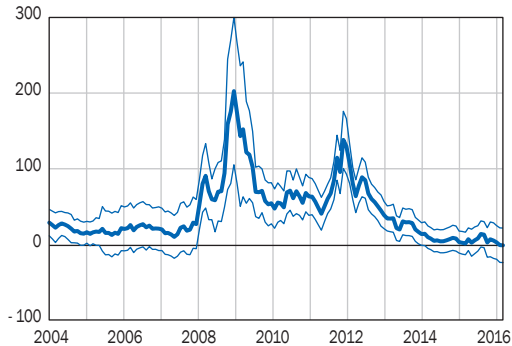
Disposant des caractéristiques des obligations (cf. encadré données), nous sommes en mesure de décomposer les *spreads* de crédit de chaque obligation : premièrement en une composante de risque de crédit, telle que mesurée par les notes de Moody's, deuxièmement en une composante de maturité et troisièmement en une composante de pays. Nous pouvons ensuite mesurer la fragmentation financière grâce à la composante pays de cette décomposition. En effet, c'est seulement lorsque la composante pays est « élevée » que l'on peut dire que la fragmentation financière est importante. Ces primes spécifiques aux différents pays, ou leur total si on prend le point de vue de la zone euro, nous fournissent donc des indicateurs précis de la fragmentation financière.

La décomposition du risque de crédit en risque de défaut et risque pays

Les primes de risque de crédit mesurent l'écart entre les rendements des obligations cotées de Baa1 à Baa3 et les rendements des obligations cotées de Aaa à A3 (cf. graphique 2). Ces primes ont commencé à augmenter dans les premiers mois de 2008, ce qui suggère qu'une réévaluation substantielle du risque du défaut était déjà en cours avant la faillite de Lehman Brothers. Elles atteignent un premier pic en décembre 2008, à plus de 170 pb au-dessus de leur niveau de janvier 2004. Puis un deuxième pic à la fin de 2011, lors de la crise des dettes souveraines, à 110 points de base du niveau de janvier 2004. Il est toutefois beaucoup plus faible que le précédent observé à la fin de 2008. La diminution des primes de risque depuis l'été 2012 indique que les rendements des titres notés de Aaa à A3 se rapprochent de ceux des obligations notées de Baa1 à Baa3. Ces primes sont quasiment nulles en fin de période, ce qui peut refléter une recherche de rendement se traduisant,

G2 Primes de risque de crédit

(en points de base)



Source : Horny, Manganelli et Mojon (2016).

Note : Les primes de risque de crédit prédites par le modèle mesurent l'écart moyen des spreads de crédit entre les titres cotés de Baa1 à Baa3 et les titres cotés de Aaa à A3. Les écarts-types estimés permettent aux chocs d'être corrélés pour toutes les observations d'un même émetteur. Les traits fins représentent les intervalles de confiance au seuil de 5 %.

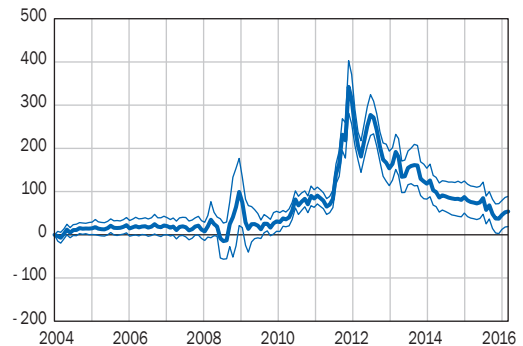
dans le contexte actuel de taux d'intérêt très bas, par une demande excessive pour les actifs ayant une probabilité de défaut relativement élevée.

Les graphiques 3, 4 et 5 présentent les primes pays estimées pour l'Italie, l'Espagne et la France. Il apparaît que les primes pays sont proches de zéro jusqu'en 2010, en prenant comme référence le niveau de janvier 2004. Ceci reste le cas même suite à la faillite de Lehman Brothers. Les rendements obligataires ont ensuite intégré des primes de risque pays en Italie et en Espagne en 2010, avec le début de la crise des dettes souveraines. Les primes pays ont culminé à plus de 300 pb à la fin 2011 pour l'Italie, et à 400 pb pour l'Espagne pendant l'été 2012. Les primes pays baissent fortement après le discours de Mario Draghi en juillet 2012 (« *whatever it takes* ») et l'annonce du programme d'opérations monétaires sur titres (OMT) en septembre 2012. Elles augmentent à nouveau depuis octobre 2015 mais, selon notre mesure, la fragmentation pour les obligations des sociétés non financières françaises serait actuellement limitée.

D'après ces graphiques, à la fin de l'année 2015, les émetteurs situés en Italie et en Espagne, devaient respectivement payer une prime d'environ 55 pb et 80 pb, par rapport à des émetteurs de caractéristiques identiques situés en Allemagne. Les estimations sont toutefois à peine significatives, ce qui suggère que les préoccupations concernant la fragmentation financière ont considérablement diminué par rapport à la période 2011-2013.

G3 Primes pays estimées, Italie

(en points de base)

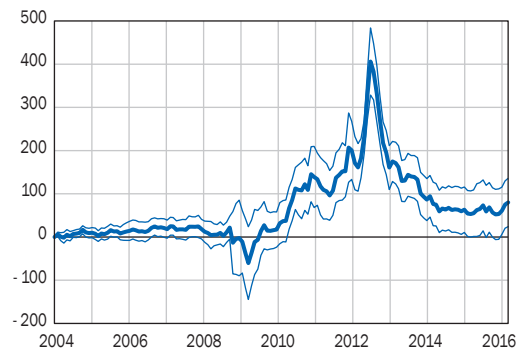


Source : Horny, Manganelli et Mojon (2016).

Note : Les primes pays estimées mesurent les différences de rendement entre des titres similaires émis dans un pays comparativement à ceux émis en Allemagne. Les écarts-types estimés permettent aux chocs d'être corrélés pour toutes les observations d'un même émetteur. Les traits fins représentent les intervalles de confiance au seuil de 5 %.

G4 Primes pays estimées, Espagne

(en points de base)

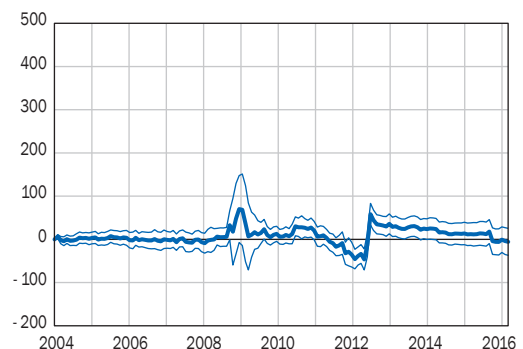


Source : Horny, Manganelli et Mojon (2016).

Note : cf. graphique 3.

G5 Primes pays estimées, France

(en points de base)



Source : Horny, Manganelli et Mojon (2016).

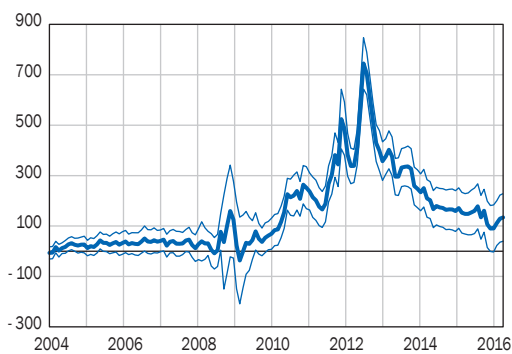
Note : cf. graphique 3.

Un indicateur de fragmentation construit à partir de données de marché

La somme des primes pays estimées nous fournit un indicateur simple de fragmentation. Cet indicateur, qui peut être utilisé pour évaluer l'obstacle que constitue la fragmentation à la transmission de la politique monétaire, est mis à jour mensuellement (Horny, Manganelli, Mojon, 2016).

G6 indicateur de fragmentation

(en points de base)



Source : Horny, Manganelli et Mojon (2016).

Note : Les traits fins représentent les intervalles de confiance au seuil de 5 %.

Conclusion

Nos résultats montrent que, si la fragmentation financière est restée relativement limitée pendant la « Grande Récession » de 2008-2009, elle a atteint des niveaux très élevés lors de la crise souveraine de 2011-2012. La fragmentation a reculé depuis l'annonce des d'opérations monétaires sur titres (OMT) par la BCE. Elle tend à augmenter depuis octobre 2015, mais reste modeste en comparaison de 2012.

Données

L'étude se fonde sur des données relatives aux obligations de sociétés non financières, sur la période allant de janvier 2004 à février 2016, collectées auprès de Datastream, Bloomberg et Dealogic. Nous imposons plusieurs contraintes pour assurer la comparabilité des taux d'intérêt. L'échantillon se limite aux titres à coupon fixe, non rachetables, pour lesquels la note de Moody's est disponible en continu. Pour chaque obligation, nous mesurons, le dernier jour du mois, les rendements par le rendement à maturité. Étant donné que le prix de marché devient volatil lorsque les obligations approchent de leur échéance, nous éliminons les obligations dont la maturité résiduelle est inférieure à dix-huit mois. L'échantillon est d'environ 32 000 observations mensuelles, relatives à 157 émetteurs et 735 titres dont 310 titres d'entreprises situées en Allemagne, 214 en France, 104 en Italie, 107 en Espagne.

La variable étudiée est l'écart entre le rendement des obligations et le rendement de titres émis à même maturité par l'État allemand. Ces écarts, calculés par Gilchrist et Mojon (2014), sont par construction exempts de primes de terme et devraient donc saisir les primes de risque de crédit et de risque de liquidité relativement au Bund.

Bibliographie

Gilchrist (S.) et Mojon (B.) (2014)

« Credit risk in the euro area », Banque de France, Document de travail n° 482.

[Télécharger le document](#)

Horny (G.), Manganelli (S.) et Mojon (B.) (2016)

« Measuring financial fragmentation in the euro area corporate bond market », Banque de France, Document de travail n° 582.

[Télécharger le document](#)

Éditeur

Banque de France

Directeur de la publication

Marc-Olivier STRAUSS-KAHN

Directeur de la rédaction

Françoise DRUMETZ

Réalisation

Direction de la Communication

Juillet 2016

www.banque-france.fr