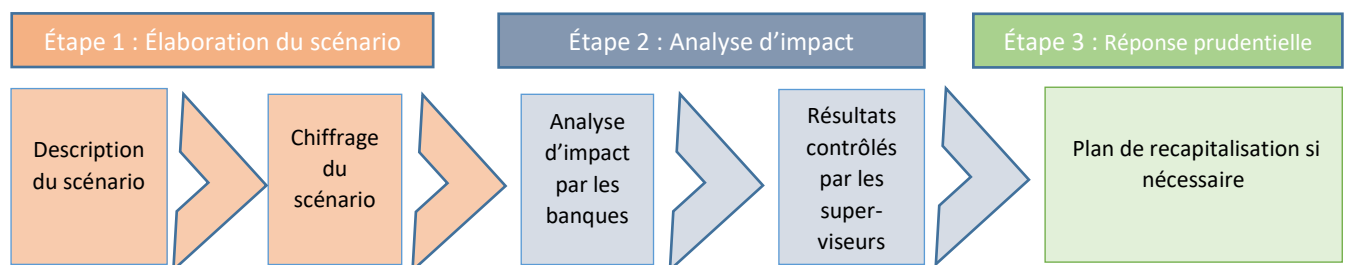


Stress-tests bancaires : des outils d'analyse prudentielle – Épisode 1

Par Valère Fourel, [Julien Idier](#), [Valerio Scalone](#) et Aurore Schilte

Afin de protéger les banques des chocs macroéconomiques et financiers, les autorités prudentielles mobilisent de nombreux outils d'analyse du risque, dont les tests de résistance ou stress-tests. Que sont-ils ? À quoi servent-ils ? Ce billet l'explique et va de pair avec un second billet sur le stress « grandeur nature » de la crise de la Covid sur les banques.



Graphique 1 : Les étapes d'un exercice de stress-test bancaire « bottom-up »

Anticiper l'adversité et s'assurer du bon financement de l'économie par les banques

Les tests de résistance ou *stress-tests* ont fait leur apparition dans le cadre réglementaire avec les accords de [Bâle II en 2004](#) : ces accords ont permis aux banques de développer leur propre modélisation des risques pour calculer leurs besoins en capital. En contrepartie, il est apparu nécessaire pour les superviseurs de disposer d'outils de stress-tests afin de vérifier la robustesse de ces modèles vis-à-vis d'un scénario économique et financier dégradé. La grande crise financière de 2008 a renforcé l'utilité de ces exercices, notamment pour évaluer et communiquer sur la capacité des banques à résister à des chocs d'une telle ampleur, et a conduit à l'instauration [de grands principes](#) par le Comité de Bâle en 2009. Les stress tests sont devenus récurrents à l'échelle européenne depuis 2009 et sont menés tous les deux ans par l'Autorité bancaire européenne.

Ils consistent à simuler l'impact d'une crise économique et financière sur chacune des banques testées, et, de là, sur la solidité du système bancaire. Depuis 2009, 6 exercices de stress-tests européens ont été menés avec, à chaque fois, un processus en trois étapes (Graphique 1) :

- **la définition d'un scénario adverse unique et propre à chaque pays** qui consiste à fixer des trajectoires dégradées pour les valeurs macroéconomiques et financières

pertinentes à l'horizon du stress envisagé (généralement trois ans) : taux de croissance du Produit Intérieur Brut (PIB), taux de chômage, taux d'intérêt, prix des actions et prix de l'immobilier sont au cœur des variables simulées. C'est le Comité Européen du Risque Systémique (CERS ou ESRB) qui est en charge de l'élaboration de ces scénarii et en publie leur contenu pour tous les pays de l'UE (cf. [CERS, 2020](#) pour le scénario du stress-test prévu en 2020 mais reporté en raison de la crise de la Covid).

- **une étude d'impact, effectuée par les banques**, visant à évaluer les conséquences de ce scénario adverse sur leur bilan (notamment sur les revenus tirés de leurs activités, les fonds propres, les risques associés aux différents types d'actifs détenus). L'ABE (Autorité bancaire Européenne ou EBA en anglais) coordonne cet exercice et s'assure de la cohérence des évaluations des risques faites par les banques, en étroite coopération avec la Banque Centrale Européenne (BCE) et les autorités nationales de supervision (en France, l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution -ACPR). Les autorités publient les résultats sur leurs sites internet parfois sous forme individuelle, ou en agrégé pour éviter des effets de stigmatisation ;
- **une réponse prudentielle** : si le stress-test fait apparaître un niveau de capital insuffisant pour une institution, signalant qu'elle ne dispose pas d'un niveau de fonds propres lui permettant d'absorber le choc résultant du scénario adverse, le superviseur peut alors mettre en œuvre un certain nombre d'actions correctrices pouvant inclure un plan de recapitalisation. Dans le cadre du Mécanisme Unique de Supervision (MSU), cette réponse relève de la responsabilité de la BCE, qui agit en étroite collaboration avec les superviseurs nationaux.

Le ratio de capital : thermomètre du stress-test

La perte en capital lors d'un stress-test s'exprime en baisse du « ratio de capital ». Le Graphique 2 est une version très simplifiée d'un bilan bancaire : le capital (c'est-à-dire les fonds propres) sert notamment à couvrir les pertes non anticipées par la banque sur ses actifs.

ACTIF	PASSIF
Ensemble des actifs détenus tels que actions, obligations, prêts, etc.	Fonds propres (ou Capital)
	Dettes et dépôts

Graphique 2 : Bilan simplifié d'une banque

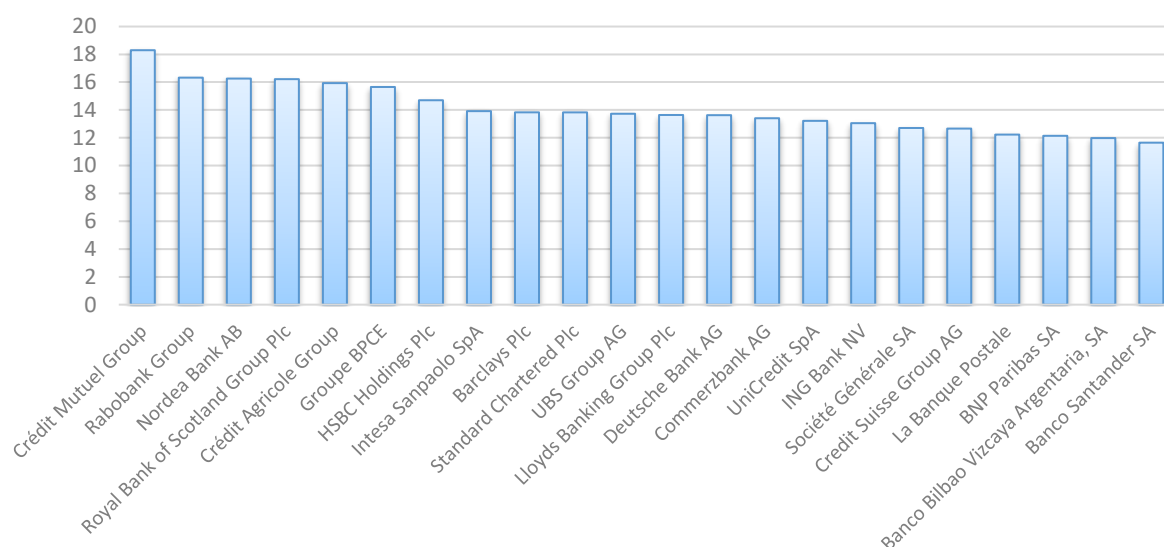
Le ratio de capital (ou de solvabilité) représente la quantité de fonds propres en pourcentage de l'actif (bilanciel) pondéré par les risques, soit :

Ratio de Capital (%) = Fonds propres / Actif pondéré par les risques

Les actifs pondérés par les risques sont définis comme le produit de chaque « ligne d'exposition » d'une banque multipliée par une pondération qui reflète son niveau de risque. Certains actifs sont ainsi considérés « sans risque » et se voient attribuer une pondération nulle (0%), comme certains titres d'État ou prêts garantis, alors que d'autres, très risqués,

peuvent être affectés de pondérations allant jusqu'à 1250% (soit une couverture complète de l'actif par du capital pour un ratio de capital réglementaire fixé à 8%) dans le cas, par exemple, des expositions sur les actions. Ce ratio est donc un thermomètre utile et sa détérioration peut être le résultat (i) d'une baisse du capital liée à des pertes (effet numérateur) et/ou (ii) d'une hausse des actifs pondérés (effet dénominateur). La Graphique 3 présente les ratios de capital en décembre 2019 pour les 22 plus grands groupes bancaires de l'Union Européenne.

Une banque sera considérée comme fragile à l'issue du stress-test si son ratio de capital dans le scénario de stress passe en dessous du ratio minimum exigé par la réglementation et qui est propre à chaque institution en fonction des risques auxquels elle est exposée.



Graphique 3 : Ratios de solvabilité (%).

Note : il s'agit des 22 plus grands groupes bancaires de l'UE à fin 2019. Données disponibles à fin 2019. Source : SNL.

Les risques passés à la loupe des superviseurs

De par son activité de financement de l'économie réelle, une banque est exposée à plusieurs risques pour lesquels une couverture en capital est nécessaire. Le scénario adverse affecte en particulier plusieurs classes de risques, dont :

- **Le risque de crédit** reflétant les pertes réalisées ou potentielles sur l'activité de prêts de la banque du fait de l'incapacité d'un emprunteur à honorer ses engagements.
- **Le risque de marché** lié à la fluctuation du cours des instruments financiers (obligations souveraines, obligations d'entreprises, actions, produits dérivés, etc.).
- **Le risque opérationnel**, résultant par exemple de fraudes, de catastrophes naturelles ou encore de cyber-attaques.

Les canaux de transmission de ces risques sont complexes et différent en fonction du modèle d'affaire des banques. À titre d'illustration et de façon non exhaustive :

- Une baisse de l'activité économique réduit les revenus des banques en ralentissant la demande de nouveaux crédits (du fait de la baisse de l'investissement et de la consommation par exemple). Elle affecte également les revenus des emprunteurs (entreprises et ménages), pouvant remettre en cause leur capacité de remboursement. De plus, les pertes en cas de défaut sont d'autant plus importantes que les prix des actifs ayant été déposés en garantie de ces prêts connaissent une forte baisse (exemple : l'immobilier résidentiel aux États-Unis pendant la Grande Crise Financière de 2008). Ces risques potentiels croissants de non-remboursement et de perte de valeur du collatéral augmentent ainsi le capital exigé, tandis que les pertes constatées diminuent le revenu des banques.
- La hausse de l'aversion au risque augmente le coût de refinancement des banques (coût de la dette ou du capital à leur passif – cf. Graphique 2) ; elles peuvent alors décider de répercuter cette hausse des coûts sur les taux d'intérêt appliqués aux emprunteurs. Cela peut mettre en difficulté les entreprises ou les ménages qui doivent renouveler leurs prêts ou emprunter à taux variables, ralentissant la reprise économique, voire générant un risque accru de crédit. À l'inverse, si une hausse du coût de refinancement n'est pas transmise dans les taux d'emprunts, les marges d'intérêt des banques diminuent, et par conséquent leurs revenus.

Dans le cadre des exercices coordonnés de stress-tests, la façon dont une banque doit prendre en compte ces différents canaux de transmission des risques est encadrée par les autorités prudentielles afin d'assurer une homogénéité de traitement et une comparabilité des résultats entre banques. En pratique, il est notamment imposé aux banques, lors de la conduite de ces exercices de stress, de raisonner sous hypothèse de bilan statique : tout se passe comme si elles n'optimisaient pas leur bilan face aux chocs sur la durée du stress test et subissaient « passivement » l'intégralité des chocs.

Si l'utilisation des stress tests s'est imposée comme un outil de gestion du risque incontournable pour la prise de décision en matière de politique prudentielle au cours des dernières années aux États-Unis comme en Europe, la doctrine, les modèles utilisés et la nature même des enseignements à en tirer ne sont pas harmonisés d'une juridiction à l'autre et font encore l'objet de débats. Ils demeurent néanmoins des exercices utiles apportant de la visibilité quant à la capacité du système bancaire tant à résister aux chocs adverses qu'à soutenir la reprise économique dans les périodes les moins favorables. Ils sont aussi, rappelons-le, utilisés au niveau européen comme référence pour le calibrage de certaines exigences en capital des banques, en particulier celles dites du pilier 2.