



ANALYSES ET SYNTHÈSES

-  Stress-tests EBA-BCE 2014 –
Comparaisons internationales

Sommaire

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'EXERCICE ET RÉSULTATS DES BANQUES FRANÇAISES	7
2. COMPARAISONS INTERNATIONALES	10
2.1 Le scénario.....	10
2.2 Échantillon analysé.....	14
2.3 Comparaison des impacts des principales composantes du stress test en écart au compte central	15
2.4 Focus sur les principaux risques	17
2.5 Analyse de l'impact de la mise en œuvre de la nouvelle réglementation.....	28
INDEX DES GRAPHIQUES	31
INDEX DES TABLEAUX	32

Synthèse générale

Les tests de résistance, conduits par l'Autorité bancaire européenne (EBA) et la Banque centrale européenne (BCE) en 2014, se sont inscrits dans le cadre plus large de l'exercice d'évaluation complète des bilans des 130 plus grandes banques de la zone euro menée par la BCE et les autorités nationales (« *comprehensive assessment* »).

À l'image des précédents exercices européens menés sous l'égide de l'EBA, les stress tests 2014 ont été réalisés selon une approche dite « bottom-up ». La capacité de résistance des établissements en termes de solvabilité a été évaluée à partir de deux scénarios hypothétiques de 3 ans (un scénario central, un scénario stressé), dont les banques devaient mesurer les impacts sur leur situation, en appliquant une méthodologie commune. L'appréciation de leur résistance s'effectuait par comparaison des résultats avec des ratios de référence, respectivement un ratio CET1 minimum de 8% et de 5,5%, devant être respectés tout au long de la période considérée.

En termes de sévérité, le scénario stressé EBA-BCE 2014 ressort comme plus conservateur que celui de l'exercice EBA de 2011 et comparable aux scénarios stressés appliqués par la Fed dans son dernier exercice de stress test (CCAR 2014). Les chocs appliqués aux différents pays participants ne sont pas de même sévérité : par exemple, le choc appliqué à l'économie française est légèrement plus sévère que le choc appliqué à l'économie espagnole mais moins que les scénarios retenus pour le Royaume-Uni et l'Allemagne, plus ouverte sur l'extérieur.

Le secteur bancaire français se caractérise par un niveau de capitalisation élevé au point de départ (fin décembre 2013) et au terme de l'exercice de stress (fin 2016). Fin 2013 et après prise en compte de l'impact de la revue de la qualité des actifs, le ratio CET1 agrégé des banques françaises, calculé selon le dispositif réglementaire CRD4/CRR et sur le périmètre couvert par la BCE, s'élève à 11,3%, et ressort à 9,0% en 2016 dans le cadre du scénario stressé, soit une érosion du ratio de solvabilité de 230 bp environ. En termes d'écart au compte central, le ratio CET1 2016 résultant du scénario stressé est de 281 bp inférieur au ratio CET1 2016 du scénario central. Au final en 2016, la capitalisation du secteur bancaire français atteint ainsi un niveau supérieur à la moyenne européenne (8,4%). Le ratio CET1 agrégé sur le périmètre couvert par l'EBA évolue sous l'effet des facteurs suivants :

- Le **volet crédit** est l'un des facteurs qui affectent le plus le ratio de solvabilité dans le cadre du stress test. La sévérité relative du stress, mesurée par l'écart de ratio CET1 moyen en 2016 entre le compte central et le scénario stressé après application du seul stress de crédit (hors titrisation), place la France parmi les pays les moins affectés (-135bp, contre -181bp pour l'UE). Ces résultats recouvrent néanmoins des situations très différentes selon les pays et les banques considérés, compte tenu de la diversité des facteurs sous-tendant l'évolution du CET1. Si l'on distingue par grandes catégories de portefeuilles, il apparaît que le stress appliqué par les banques françaises est, en termes de sévérité, dans la moyenne européenne en matière d'immobilier résidentiel, et dans la fourchette basse pour le crédit aux entreprises.

- Le **volet « marge d'intérêts »** du stress test – combinaison de l'effet de l'évolution des taux d'intérêt et de l'évolution du coût de financement des banques – est également l'un des facteurs qui pèsent le plus dans l'évolution de ratio de solvabilité du stress test. En agrégé pour les banques françaises, ce volet contribue pour 60 bp au total de l'écart (281 bp) ratio CET1 2016 dans les deux scénarios. Avec une perte de 15,6% de marge nette d'intérêts en moyenne sur 3 ans par rapport à l'année 2013, les banques françaises apparaissent parmi les plus touchées par ce volet du stress test.
- En matière de **risque souverain**, le scénario stressé était a priori particulièrement pénalisant pour la France. Pour autant, l'effet du stress souverain sur les banques françaises est relativement modéré, tant sur le portefeuille bancaire que sur le portefeuille de marché : ces résultats s'expliquent entre autres par le fait que les banques françaises sont majoritairement exposées sur leur souverain domestique, jugé peu risqué.
- Enfin, s'agissant du **volet marché**, la France occupe une position médiane avec une dégradation de 21bp au titre des revenus et 20bp au titre des risques pondérés.

Note préparée par : Boubacar Camara, François-Daniel Castellani, Geoffrey Devost, Henri Fraise, Jean-Cyprien Heam, Anne-Laure Kaminski, Claire Labonne, Vincent Martin, Jean-Luc Thevenon

Glossaire :

AFS (Available-for-sale financial assets) : actifs financiers disponibles à la vente

AQR (Asset Quality Review) : revue de la qualité des actifs menée par la BCE

Bottom-up (BU) / top-down (TD): dans le cadre d'un exercice bottom-up, les banques participantes mettent en œuvre les scénarios selon la méthodologie prévue par les superviseurs, et en ayant recours à leurs modèles internes le cas échéant. Un exercice top-down est intégralement conduit par les superviseurs, à partir de leurs propres modèles et de données collectées auprès des banques.

BCE: Banque centrale européenne

CCAR (Comprehensive Capital Analysis and Review) : évaluation de l'adéquation des fonds propres menée par la Federal Reserve

CET1 (Common Equity Tier 1) : fonds propres de base de catégorie 1

Comprehensive Assessment (CA): exercice BCE d'évaluation des bilans bancaires, incluant l'AQR et l'exercice de stress test.

CRD4 (Capital Requirements Directive 4) : directive n°2013/36/UE du 26 juin 2013

CRR (Capital Requirements Regulation) : règlement n°575/2013 du 26 juin 2013

EAD (Exposure at default) : valeur exposée au risque

EBA (European Banking Authority) : Autorité Bancaire Européenne

EEA (European economic area) : Espace économique européen

ESRB (European Systemic Risk Board) : Comité européen du risque systémique

Filtres prudentiels : ajustements réglementaires apportés aux données comptables et visant à neutraliser au moins partiellement l'impact des plus ou moins-values latentes sur les fonds propres prudentiels

FVO (Fair value option) : actifs financiers enregistrés à la juste valeur sur option

HFT (Financial assets held for trading) : actifs financiers détenus à des fins de transaction

HTM (Held-to-maturity) : actifs financiers détenus jusqu'à leur échéance

Impairment rate (for new defaulted assets): dans la méthodologie EBA, ratio défini comme suit :

$$\frac{\text{Impairment flow on new defaulted assets}}{\text{Exposure at the end of previous year}} \left(\frac{\text{Dépréciation sur les actifs nouvellement en défaut}}{\text{Montant d'exposition à la fin de l'année précédente}} \right)$$

IRB (Internal rating-based): approche notations internes

IRBA (Internal rating-based advanced approach): approche notations internes avancée

IRBF (Internal rating based foundation) : approche notations internes fondation

LGD (Loss given default) : perte en cas de défaut

LTV (Loan-to-value) : rapport entre le montant d'un prêt et la valeur du bien financé par ce prêt

Net Interest Income (NII) : marge nette d'intérêt (MNI)

PD (Probability of default) : probabilité de défaut à un an

RWA (Risk weighted assets) : actifs pondérés des risques

Scénario baseline : ou scénario de référence, ou encore compte central. Scénario qui reflète les prévisions de la Commission Européenne et qui sert de référence

Scénario adverse : ou scénario stressé, ou encore scénario défavorable

1. Présentation générale de l'exercice et résultats des banques françaises

(i) Contours de l'exercice

Les tests de résistance, conduits par l'Autorité bancaire européenne (EBA) et la Banque centrale européenne (BCE) en 2014, se sont inscrits dans le cadre de l'exercice plus large d'évaluation complète des bilans des plus grandes banques de la zone euro menée par la BCE et les autorités nationales (« Comprehensive assessment »). Cette évaluation, menée préalablement à la mise en place du Mécanisme de Supervision Unique (MSU), a consisté en une revue de la qualité des actifs (« Asset Quality Review ») puis un test de résistance (« stress test »). D'une ampleur inédite, elle a concerné 130 établissements bancaires européens, dont 13 établissements français¹.

À l'image des précédents exercices européens menés sous l'égide de l'EBA, les stress tests 2014 ont été réalisés selon une approche dite « bottom-up ». L'exercice a de fait été réalisé par les banques participantes sur la base de leurs modèles internes et selon une méthodologie commune définie par l'EBA. Le respect de l'application de cette méthodologie a fait l'objet d'un contrôle conjoint des autorités nationales, de la BCE (« l'assurance-qualité ») et dans une moindre mesure de l'EBA. Le caractère *bottom-up* de l'exercice a néanmoins fait l'objet de quelques aménagements, dans la mesure où la BCE, dans le cadre de ses contrôles d'assurance-qualité, a finalement imposé le niveau des paramètres de risques de certains portefeuilles. Par ailleurs, une particularité de cet exercice de stress test tient au fait qu'il a intégré a posteriori les résultats issus de la revue préalable de la qualité des actifs, qui n'était pas achevée au moment de la remise des premiers résultats du stress test.

La capacité de résistance des banques en termes de solvabilité a été évaluée en mesurant l'impact de deux scénarios hypothétiques de 3 ans au cours desquels les banques devaient conserver en permanence un ratio CET1 minimum de 8% et de 5,5% respectivement.

Au plan méthodologique, l'exercice était construit autour d'un certain nombre d'hypothèses structurantes au rang desquelles figurent : (i) une hypothèse de bilan statique appliquée à tous les établissements², les privant de leurs fonctions de réaction mais garantissant une approche plus homogène; (ii) l'application du cadre réglementaire CRR/CRD4 au point de référence fixé à fin décembre 2013 (iii) avec une mise en œuvre sur les 3 ans de l'exercice conforme aux calendriers nationaux de mise en place progressive du dispositif réglementaire européen, à l'exception des filtres prudentiels sur les expositions sur souverains classées dans la catégorie « disponibles à la vente » qui ont fait l'objet d'une harmonisation (disparition progressive des filtres).

¹ Seuls 11 établissements français ont été intégrés dans l'exercice de l'EBA, HSBC France et LCH Clearnet en ayant été exclus. Dans la suite de l'analyse, sauf exception, les résultats seront présentés sur le périmètre de ces 11 établissements (BNPP, Société générale, Groupe Crédit Agricole, BPCE, Groupe Crédit Mutuel, La banque postale, Banque publique d'investissement, RCI banque, Banque PSA finance, Société de financement local, Caisse de refinancement local)

² À l'exception des banques sous plan de restructuration validé par la Commission Européenne qui pouvaient également produire une mesure en bilan dynamique

(ii) Scénario pour la France

À l'instar des exercices précédents, l'exercice de stress test 2014 a été construit autour de deux scénarios d'une durée de 3 ans. Un scénario central (ou *baseline*), qui correspond aux prévisions de la Commission Européenne de Mars 2014³ ; et un scénario stressé (ou *adverse*), calibré par le Conseil européen du risque systémique (ESRB), indépendamment du scénario central, et qui entendait refléter les risques les plus susceptibles de menacer la stabilité du secteur financier européen.

Les risques pesant sur la stabilité financière en Europe ont donc été identifiés au cours du premier trimestre 2014. Les principaux risques retenus dans le cadre de l'exercice sont les suivants : (i) une augmentation de l'aversion au risque vis-à-vis des développements dans les économies émergentes, qui pèse notamment sur le commerce international (ii) une nouvelle dégradation de la qualité de crédit de certains souverains, (iii) un rythme de mise en œuvre des réformes insuffisant qui entrave le rétablissement des finances publiques, (iv) un assainissement insuffisant des bilans bancaires pénalisant le coût de financement des banques.

Le scénario adverse envisagé pour la France est très dégradé puisqu'il se caractérise par une perte de 6% de croissance de PIB sur 3 ans par rapport au scénario central. Cet écart correspond néanmoins à une baisse du PIB limitée à 1,1% par rapport au niveau observé en 2013 en raison d'un scénario central plutôt favorable. À titre indicatif, une baisse d'une telle ampleur (-1,1% sur 3 ans) n'a été observée qu'avec une fréquence inférieure à 4% des variations du PIB observées depuis 1999⁴. Au-delà d'une baisse de PIB, le scénario envisage une baisse des prix de l'immobilier supérieure à 25% sur 3 ans, et un choc sur les taux souverains français allant jusqu'à 140 bp.

(iii) Résultats agrégés des banques françaises⁵

Le secteur bancaire français se caractérise par un niveau de capitalisation élevé au point de départ et au terme de l'exercice de stress. Fin 2013 et après prise en compte de l'AQR, le ratio CET1 agrégé des banques françaises sur le périmètre couvert par la BCE s'élève à 11,3%, et ressort à 9,0% en 2016 dans le cadre du scénario stressé, soit une érosion du ratio de solvabilité de 230 bp environ⁶. Le ratio CET1 2016 résultant du scénario adverse est de 281 bp inférieur au ratio CET1 2016 mesuré dans le scénario central. Au final en 2016, la capitalisation du secteur bancaire français se retrouve ainsi supérieure à la moyenne européenne (9% versus 8,4%). Après retraitement de l'impact des mesures transitoires, l'écart entre les ratios CET1 2016 des banques françaises et des banques européennes se creuse (8,6% versus 7,6% en scénario adverse).

Sur l'horizon du scénario adverse, les banques françaises enregistrent une baisse du niveau agrégé de leurs bénéfices annuels avant impôts d'environ 39 milliards d'euros par an par rapport à 2013. En effet, leurs bénéfices passent d'un niveau de 29 milliards d'euros en 2013 à une perte moyenne de 9,5 milliards d'euros sur la période 2014-2016, soit un écart de près de 39 milliards d'euros par an pendant 3 ans. Les principaux facteurs à l'origine de cette baisse sont : (i) les pertes de crédit (-27,2 Mds€ en moyenne par an), (ii) la baisse de la marge nette d'intérêts du stress test (-11 Mds€), et (iii) les pertes enregistrées sur le portefeuille de négociation (-7,6 Mds€).

³ Il s'agit des prévisions de la CE pour 2014 et 2015, scénario prolongé par la BCE en 2016. See [Spring 2014 forecast: "Growth becoming broader-based"](#)

⁴ La fréquence est mesurée par rapport à la distribution des variations cumulées du PIB sur 3 ans.

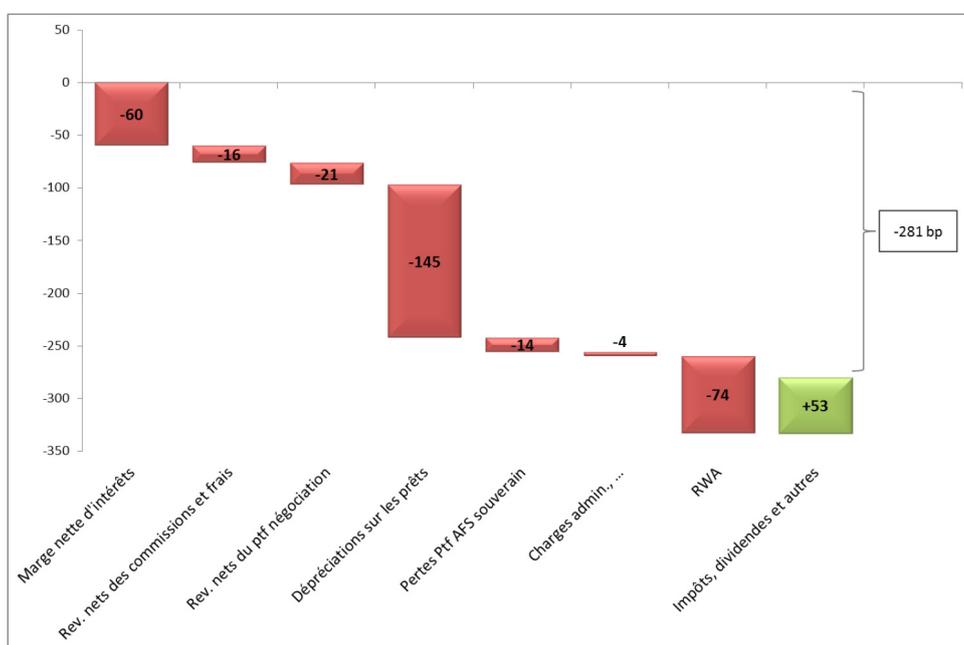
⁵ Les résultats de cette partie sont présentés de manière agrégée sur les 13 établissements français ayant participé à l'exercice.

⁶ Ces ratios intègrent l'effet de l'AQR (18 bp) et du « join-up » – c'est-à-dire la prise en compte dans les résultats des stress tests à la fois d'une modification du point de départ induit par l'AQR et une correction éventuelle des dépréciations dans le temps – qui est relativement limité (10 bp).

Les risques pondérés (RWA) augmentent en scénario adverse 2016 de 11,1% par rapport à leur niveau de fin 2013. Cette augmentation des RWA agrégés tient essentiellement à l'augmentation (i) des RWA Crédit (52% de la hausse), (ii) des RWA liés aux produits de titrisation (30% de la hausse) et (iii) des RWA Marché⁷ (18% de la hausse).

Le graphique 1 illustre l'influence relative des différentes composantes sur l'écart entre le ratio dans le compte central et le ratio dans le compte stressé. Trois postes pèsent fortement sur le résultat final : les pertes de crédit (-145 bp) en premier lieu qui conduiraient à elles seules près de la moitié de la baisse agrégée –toutes choses égales par ailleurs, les baisses de revenus nets d'intérêts (-60 bp) et la hausse des emplois pondérés (-74 bp). Les pertes de revenus sur le portefeuille de négociation et les pertes enregistrées sur les portefeuilles AFS souverains ont un impact relativement modéré⁸ (respectivement -21 bp et -14 bp).

Graphique 1
Contributions des facteurs de risques, exprimées en écart au compte central, en points de base de ratio CET1 du secteur bancaire français



Source : BCE, EBA, calculs des auteurs

Lecture : l'impact de 60 bp de la marge nette d'intérêt (MNI) est estimé par différence entre le ratio CET1 fin 2016 et ce même ratio dans lequel le numérateur est retraité de la différence de MNI cumulée sur 3 ans entre le scénario de référence et le scénario adverse.

⁷ Méthodologiquement, le stress des RWA marché ne s'applique qu'aux banques en approche avancée (BNPP, SG, GCA, BPCE et HSBC Fr).

⁸ Les revenus du portefeuille de négociation sont stressés non seulement dans le scénario « adverse » mais aussi dans le cadre du scénario de référence, ce qui explique la faible contribution à l'écart au compte central en termes de ratio CET1. La méthodologie est en effet fondée sur un ensemble de scénarios communs dont seule la méthode d'agrégation varie entre les deux scénarios de l'exercice.

2. Comparaisons internationales

2.1 Le scénario

Le besoin éventuel de capital mis en lumière par un stress-test est la combinaison de trois facteurs : l'ampleur du choc macroéconomique subi, la probabilité d'occurrence de ce choc et la sensibilité de la banque aux événements macroéconomiques. La conception du scénario fixe deux de ces trois paramètres (taille et probabilité du choc). Il est donc essentiel que les scénarios macroéconomiques soient de sévérité comparable pour confronter les besoins de recapitalisation issus de deux exercices de stress tests.

La sévérité d'un choc dépend de son ampleur, en termes absolus et en comparaison au comportement habituel ou historique de l'économie à laquelle il est appliqué. Les mesures de sévérité doivent tenir compte des différences structurelles entre les économies auxquelles les chocs sont appliqués. Il est en effet très différent d'appliquer un choc de PIB de 2 % à une économie qui croît en moyenne de 1% par an ou à une économie qui croît au rythme moyen de 7% par an. Par ailleurs, même quand les deux économies croissent en moyenne de 1%, si l'une est plus volatile que l'autre, alors le choc y sera plus probable et donc réputé moins sévère⁹. L'historique des économies doit donc également être pris en compte. Un superviseur peut ne pas avoir nécessairement besoin de stresser fortement une économie qui a déjà commencé à corriger des déséquilibres dans la période récente et qui est déjà stressée.

Le scénario EBA-BCE 2014 est plus sévère que celui de l'exercice EBA de 2011, notamment en ce qu'il inclut une année supplémentaire de récession, avec un scénario sur 3 ans au lieu de 2 ([Graphique 2](#)). Le scénario 2014 conduit à une déviation de PIB pour la zone euro d'environ 5 points entre le compte central et le compte stressé après deux ans de stress –contre une déviation de 4 points pour l'exercice 2011- et d'environ 7 points sur les 3 ans envisagés dans le stress.

À titre de comparaison avec l'exercice mené par la FED en 2014, les chocs proposés par la BCE sur la zone euro sont comparables à ceux appliqués par la Fed sur les États-Unis. Les déviations entre le compte central (*baseline*) et le compte stressé sont plus importantes pour les États-Unis dans le scénario Fed que pour la zone euro dans le scénario BCE, pour la première année de choc ([Tableau 1](#)) En cumulé sur les trois années, le scénario BCE produit un choc intermédiaire, mesuré en écart au compte central, entre le scénario « sévère » et le scénario « très sévère » de la Fed ([Tableau 2](#)). De plus, le scénario central de la Fed étant initialement plus agressif que le scénario BCE, le niveau du PIB sur les États-Unis baisse de 2 % entre 2013 et 2016 dans ce scénario alors qu'il revient à son niveau de départ dans le scénario « très sévère » de la Fed ([Graphique 3](#)) – ce qui n'est pas le cas dans le scénario BCE, où le PIB de la zone euro ne retrouve pas son niveau de départ (-2 % à fin 2016).

Les mesures corrigeant des différences « structurelles » des économies (la croissance et la volatilité moyennes) confirment la comparabilité de la sévérité des exercices FED et EBA. Les États-Unis ont à la fois une croissance et une volatilité moyenne plus élevées que la zone euro. Un choc de même sévérité doit donc être de taille plus grande aux États-Unis qu'en Europe. Corriger le niveau des chocs par la croissance moyenne fait ressortir le choc BCE comme plus sévère que les deux chocs Fed ([Tableau 2](#), indicateur #1). Corriger par la volatilité moyenne suggère que le choc BCE est aussi sévère que le choc Fed ([Tableau 2](#), indicateur #2). Les situations initiales des économies américaines et européennes au moment des exercices de stress test diffèrent en outre

⁹ Par souci de simplicité, les scénarios pour une variable macroéconomique donnée sont comparés. Les scénarios étant définis sur plusieurs variables à la fois, il est possible de définir la probabilité jointe des chocs. Empiriquement, ceci conduit à manipuler uniquement des probabilités négligeables.

notoirement. En 2013, l'économie américaine est proche de sa croissance potentielle avec 2,2% de croissance annuelle quand la zone euro subit déjà une croissance négative de -0,4% (Tableau 1). Du fait des effets retards dans la transmission des chocs macroéconomiques aux paramètres de risque, cette baisse pèse d'ores et déjà sur la solvabilité des banques dans l'horizon de stress.

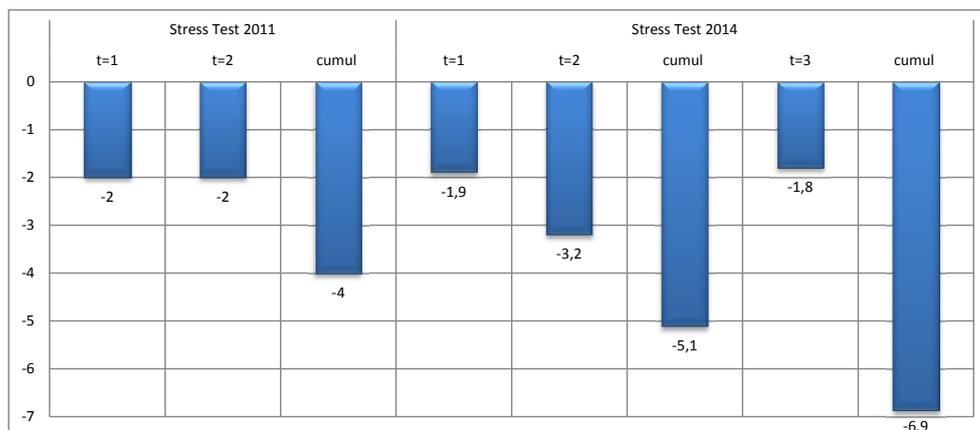
En revanche, la BCE prévoit un choc sur les États-Unis beaucoup moins sévère que le choc prévu par la Fed sur la zone euro. En effet, la récession en zone euro est un élément majeur du scénario de la Fed alors que le scénario BCE part d'un choc financier mondial et non plus particulièrement marqué sur les États-Unis.

Enfin, les chocs appliqués aux différents pays participants au stress test EBA-BCE 2014 ne sont pas de même sévérité car aucune contrainte d'uniformité n'est imposée dans la conception du scénario.¹⁰ En termes de déviation cumulée par rapport au compte central, le scénario français est par exemple légèrement plus sévère que le scénario ES mais moins sévère que les scénarios UE, UK, DE (Tableau 1). Une partie de la différence provient du scénario global dans lequel le ralentissement du commerce mondial affecte de façon plus significative les pays exportateurs comme l'Allemagne. En corrigeant par la croissance moyenne, le scénario FR est plus sévère que les scénarios NL et ES et toujours moins sévère que les scénarios UE, UK et DE (Tableau 2, indicateur #1). En corrigeant par la volatilité, compte tenu de la faible volatilité du PIB français, le scénario FR est plus sévère que tous les autres, et notamment que les grands pays (DE, UK, ES, UE, NL, IT ; Tableau 2, indicateur #2). Les cycles étant de plus faible amplitude en France, une récession telle qu'envisagée dans le scénario BCE a une moins grande probabilité d'occurrence. En particulier, dans un secteur structurant pour la sévérité du choc, le scénario pour la France est caractérisé par un choc de -27 % sur les prix immobiliers résidentiels sur 3 ans, plus forte que dans la moyenne des pays de la zone euro (-19 %), l'Allemagne (-21 %), l'Italie (-13,4 %) et l'Espagne (-8,9 %).

Rapporter la différence entre les ratios CET1 « baseline » et stressés au choc de PIB permet d'approcher le 'multiplicateur' de stress test pour les différents pays participant à l'exercice : quel est le coût en capital d'une perte d'un point de croissance du PIB par rapport au compte central ? Ce multiplicateur intègre à la fois la sévérité du choc macroéconomique et la sensibilité des secteurs bancaires à ce choc. Il suppose implicitement que la sensibilité du secteur bancaire national à la situation macroéconomique dépendrait uniquement de l'évolution du PIB domestique, ce qui dans le cas de la plupart des groupes français n'est pas exact. Par ailleurs, le coût en capital d'un choc donné sera plus élevé si le secteur bancaire est moins résilient. Néanmoins, cet indicateur, quoiqu'imparfait, fournit une mesure comparée entre pays de la sévérité des scénarios appliqués aux différents secteurs bancaires. Le graphique 4 donne les valeurs de ce multiplicateur pour 10 pays participant à l'exercice de stress test. La Belgique a le multiplicateur le plus élevé, immédiatement suivie par la Grèce et l'Irlande. La France a un multiplicateur inférieur à la moyenne, de l'ordre de celui de l'Allemagne.

¹⁰ Pour la Belgique, l'Allemagne, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la zone euro, l'Union Européenne, les États-Unis les abréviations suivantes sont utilisées : BE, DE, ES, FR, GR, IE, IT, NL, PT, UK, ZE, UE, USA.

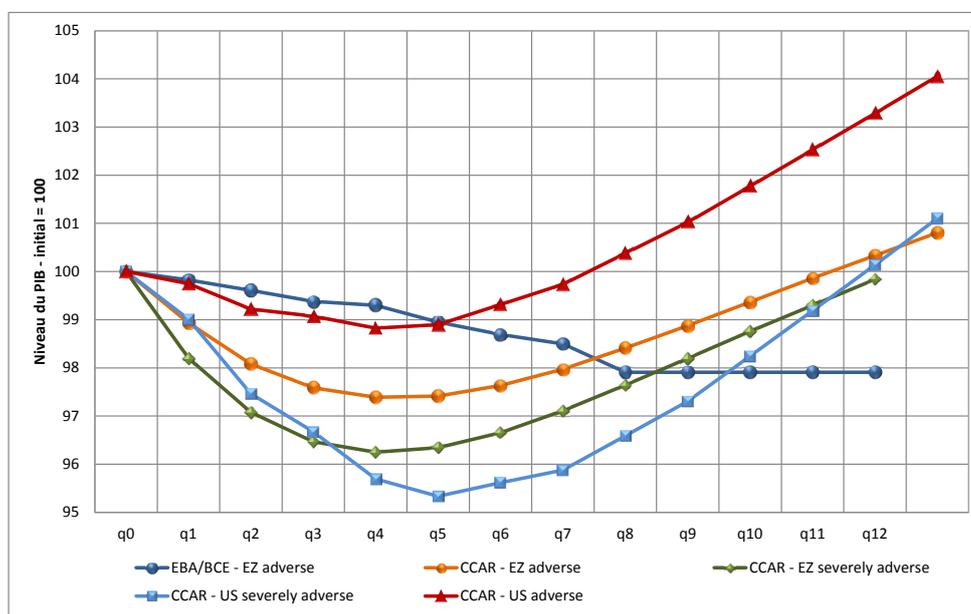
Graphique 2
Comparaison entre stress tests EBA 2011 et EBA-BCE 2014 - écart de PIB par rapport au compte central, pour la zone euro



Source : BCE, EBA, calculs ACPR

Lecture : en 2014, le scénario stressé pour la zone euro prévoit une croissance du PIB de 1,9 point plus faible que dans le compte central pour la première année. Dans le scénario de 2014 à l'horizon de 2015 (t=2) et depuis 2013, le PIB du compte stressé affichait un déficit de croissance de 5,1% par rapport à celui du compte central. Ce déficit de croissance n'était que de 4% au bout de deux ans dans le cadre du scénario 2011.

Graphique 3
Comparaison des scénarios de PIB entre EBA-BCE 2014 et Federal Reserve en niveau du PIB par rapport à l'année avant choc



Source : BCE, EBA, Fed CCAR

Lecture : Ce graphique représente la trajectoire du PIB de la zone euro dans le scénario adverse de l'EBA (« EBA/BCE –EZ adverse »), le scénario adverse de la FED (« CCAR-EZ adverse ») et le scénario adverse de la FED (« CCAR-EZ severely adverse »). Il représente aussi le scénario du PIB des États-Unis dans le scénario adverse et très adverse de la FED (« CCAR-US adverse » et « CCAR-US severely adverse »). Les PIB sont en base 100 à l'année initiale du stress. Le scénario EBA/BCE sur la zone euro (EZ) prévoit un PIB après trois ans de stress 2,1% plus faible que le PIB initial.

Tableau 1
Écart (ppt) entre le compte stressé et le compte central

Pays	Taux de croissance du PIB réel 2013	2014	2015	2016	Déviaton (niveau) en 2016 <i>cumul sur 3 ans</i>
BE	0,2	-1,6	-3,2	-1,4	-6
DE	0,4	-2,7	-3,8	-1,5	-7,6
ES	-1,2	-1,3	-2,7	-2,1	-5,9
FR	0,2	-1,4	-2,8	-1,9	-6
GR	-3,9	-2,2	-3,6	-2,5	-8,1
IE	-0,3	-3	-3,6	-1,9	-8,1
IT	-1,9	-1,5	-2,8	-2	-6,1
NL	-0,8	-1,6	-2,8	-1,2	-5,4
PT	-1,4	-1,6	-3,8	-2,8	-8
UK	1,7	-3,3	-3,7	-1	-7,6
Moyenne ZE	-0,4	-1,9	-3,2	-1,8	-6,6
USA (severe)	2,2	-6,8	-1,9	0,9	-7,8
USA (adverse)		-3,8	-1,3	0,1	-5

Source : BCE, Eurostat

Lecture : en 2014, le scénario stressé pour la zone euro prévoit 1,9 point de croissance de moins que le compte central ; au bout de 3 ans, cet écart est de -6,6 points. Nous utilisons pour ce tableau et les suivants les abréviations précédemment indiquées, voir p. 10. La déviation cumulée pour la zone euro est celle publiée par l'ESRB, qui diffère de celle du graphique 2, en raison d'effets arrondis.

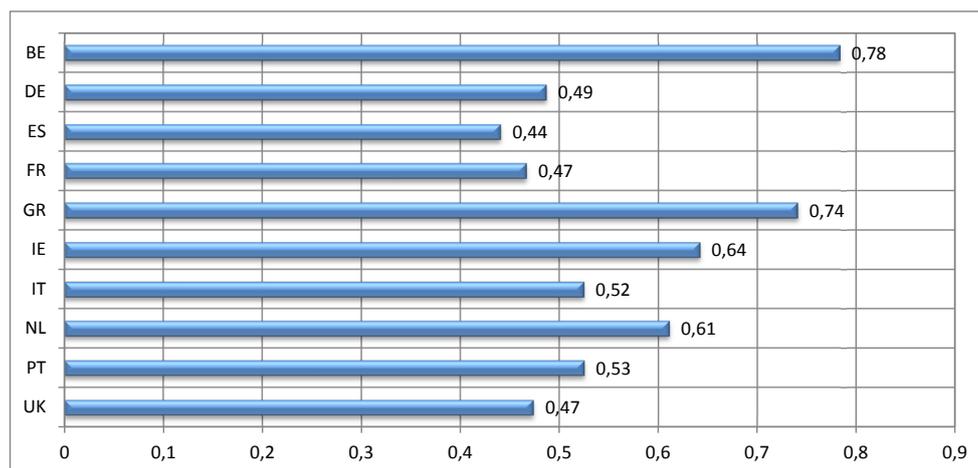
Tableau 2
Écarts entre le compte stressé et le compte central, normalisés par la croissance ou la volatilité moyenne

Pays	Croissance moyenne (1998-2013)	Volatilité moyenne (1998-2013)	Indicateur #1	Indicateur #2
BE	1,63	1,10	-0,44	-1,88
DE	1,36	1,37	-1,31	-1,95
IE	3,26	2,31	0,43	-1,23
GR	2,37	1,37	-0,40	-2,02
ES	2,03	1,00	0,00	-2,03
FR	1,44	0,87	-0,59	-2,34
IT	0,48	1,11	-1,62	-1,89
NL	1,53	1,20	-0,34	-1,56
PT	0,65	1,02	-2,08	-2,68
UK	1,82	1,33	-0,85	-2,01
ZE	1,36	1,07	-0,94	-2,15
UE	1,58	1,06	-0,85	-2,30
USA (severe)	2,13	1,11	-0,47	-2,34
USA (adverse)			0,46	-1,50

Source : BCE, Eurostat et calculs des auteurs

Lecture : L'indicateur #1 est obtenu en appliquant le choc de PIB proposé par la BCE au taux de croissance moyen observé sur la période 1998-2013. Par exemple, pour la zone Euro : $[(1,36-1,9) + (1,36-3,2) + (1,36-1,8)]/3 = -0,94$. Il s'interprète comme le choc sur la croissance de long terme induit par le scénario de stress. L'indicateur #2 normalise le choc de PIB proposé par la BCE par la volatilité. Par exemple, pour la zone Euro : $[(-1,9/1,07) + (-3,2/1,07) + (-1,8/1,07)]/3 = -2,15$. Il s'interprète comme un indicateur décroissant de la probabilité d'occurrence du choc. Le choc appliqué à la zone euro est équivalent à une déviation de -0,94% du PIB potentiel chaque année et représente 2,15 fois la volatilité moyenne. Volatilité et croissance moyenne sont calculées sur la période 1998-2013.

Graphique 4
Multiplicateur de stress tests



Source : EBA, BCE, calculs des auteurs

Lecture : Le multiplicateur est le ratio de la différence entre le CET1 agrégé par pays¹¹ obtenu en adverse et en stressé sur la déviation cumulée du PIB sur 3 ans entre scénarios stressés et central. Il donne une mesure de la sensibilité du CET1 au choc macroéconomique.

2.2 Échantillon analysé

L'échantillon couvert par l'exercice EBA (tableau 3) est composé de 123 banques, dont 11 banques françaises. Une attention particulière est accordée à 10 systèmes bancaires européens (Belgique, Allemagne, Espagne, France, Grèce, Irlande, Italie, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni). Les actifs pondérés du risque (RWA) des 90 banques de ces 10 pays (10 033 milliards d'euros) représentent 99% de ceux de l'ensemble des banques ayant participé au Stress Test EBA-BCE 2014. Bien que présentant le plus grand nombre de banques, le taux de couverture du système bancaire allemand est le plus faible (53,2%). A l'inverse, les systèmes bancaires espagnols, grecs et français sont presque intégralement représentés (respectivement 99%, 97% et 94%). En termes de RWA, les banques françaises et celles du Royaume-Uni sont les plus représentées dans l'échantillon analysé (23%). Les banques françaises détiennent la plus grande part du risque de crédit (23,4%) alors que les banques du Royaume-Uni présentent la part la plus importante du risque de marché (33%).

¹¹ Le choc de PIB n'est pas corrigé en fonction de l'exposition internationale des banques de chaque pays, les expositions domestiques étant le plus souvent largement majoritaires dans chaque système bancaire considéré.

Tableau 3
Échantillon EBA analysé

Pays	Nombre de banques	Taux de couverture (%)	Part des RWA (%)		
			Total	Crédit	Marché
Belgique	5	68,4	2,1	2	2,6
Allemagne	24	53,2	14	13,6	20,3
Espagne	15	99,1	15,5	16	10,1
France	11	94,2	23	23,4	19,4
Grèce	4	96,5	2,1	2,2	0,8
Irlande	3	63,7	1,3	1,5	0,5
Italie	15	59,9	11,7	11,9	8,8
Pays-Bas	6	80,2	6,5	6,6	4,1
Portugal	3	66,5	1,3	1,4	0,4
Royaume-Uni	4	66,9	22,5	21,5	33
Total 10 pays	90	71,5	100	100	100
Total EBA	123				

Sources : Calcul des auteurs sur les données EBA, BCE, Bankscope Fitch IBCA.

Notes : Pour chaque pays, le taux de couverture est calculé en rapportant le total des actifs des banques ayant participé au Stress Test EBA-BCE 2014 au total des actifs du système bancaire obtenu à partir des données nationales fournies par l'EBA. Le total des actifs du système bancaire grec a été calculé à partir des données Bankscope en l'absence de données EBA.

2.3 Comparaison des impacts des principales composantes du stress test en écart au compte central

L'ampleur de l'impact du stress test sur les fonds propres et les actifs pondérés du risque varie bien sûr d'un pays à l'autre.

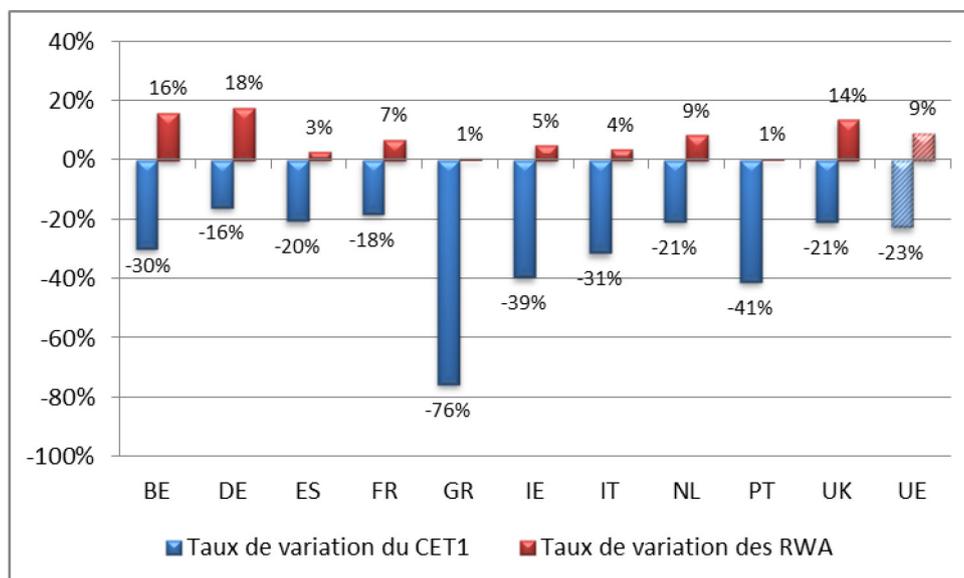
Le [graphique 5](#) montre le taux de variation du CET1 et des RWA en scénario stressé par rapport au compte central 2016. Le stress test a conduit à une baisse de 21,6% (-288,2 milliards d'euros) du CET1 des banques européennes. Les actifs pondérés du risque s'accroissent de 8,7% (993,4 milliards d'euros). Une forte résilience des banques françaises ressort, aussi bien en termes de CET1 que d'actifs pondérés du risque avec un impact moyen de respectivement -18,1% et 7%. Les banques allemandes sont cependant moins affectées que leurs homologues françaises en termes de CET1 (-15,9%). Le CET1 des banques grecques, portugaises et irlandaises baisse en revanche très fortement (respectivement -75,5%, -40,9% et -39,5%).

Le [graphique 6](#) présente l'impact relatif des principales composantes qui expliquent la baisse du CET1 entre les scénarios stressé et central 2016. L'augmentation des dépréciations sur les prêts (230,7 milliards d'euros) exerce le plus fort impact sur le CET1 des banques européennes. Elle représente 82,1% de la perte en CET1 entre le scénario stressé et central. La baisse du résultat brut d'exploitation due au stress test (-155,7 milliards d'euros) correspond quant à elle à 53,5% de la perte en CET1. L'écart résiduel (-35,6 %) correspond à la réduction des charges d'impôts et versements dividendes et autres éléments impactant directement le CET1 sans passer par le compte de résultat¹². Tous les pays de notre échantillon à l'exception de l'Allemagne sont davantage impactés par les dépréciations sur les prêts. En moyenne, les banques françaises sont plus impactées par la baisse du résultat brut d'exploitation que l'ensemble de l'UE avec un impact représentant 56,6% de la réduction du CET1. Les dépréciations sur les prêts exercent le plus fort impact relatif sur les banques du Royaume-Uni (93,2%), l'effet de la baisse du résultat brut d'exploitation étant quant à lui inférieur à la moyenne européenne de 180 bps.

¹² Il s'agit notamment de l'impact du stress sur la réserve AFS (après prise en compte des filtres prudentiels), et sur les déductions au titre des impôts différés

L'effet atténuateur des impôts et autres impacts en CET1 sur la baisse du CET1 est particulièrement important pour les banques espagnoles, italiennes et néerlandaises

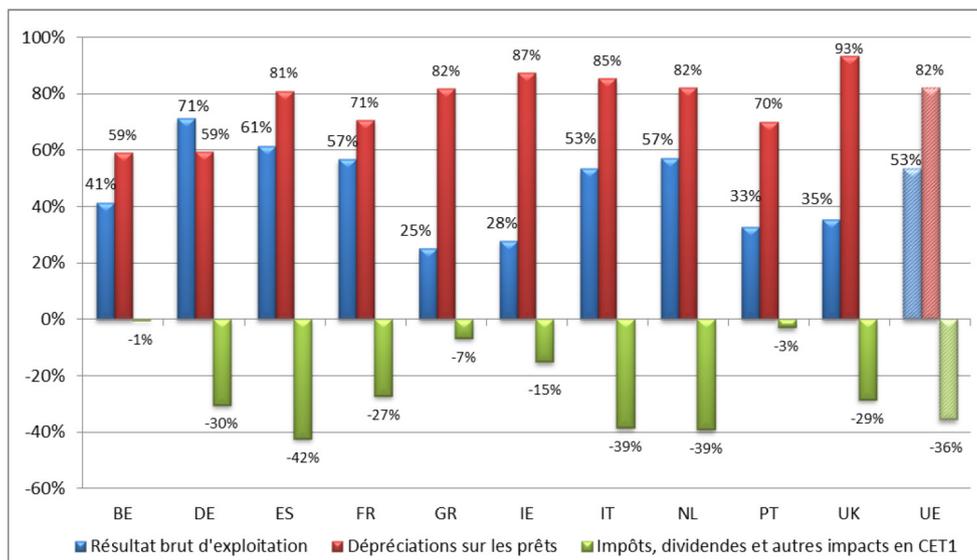
Graphique 5
Impact du stress test sur le CET1 et les actifs pondérés du risque en écart au compte central 2016



Source : Calcul des auteurs sur les données EBA.

Notes : Les taux de variation sont calculés à partir de l'écart observé entre les résultats obtenus dans les scénarios stressés et compte central 2016. Le taux de variation moyen de l'UE n'intègre pas le résultat des banques françaises.

Graphique 6
Principales contributions à la variation du CET1 entre les scénarios stressé et central 2016



Source : Calcul des auteurs sur les données EBA.

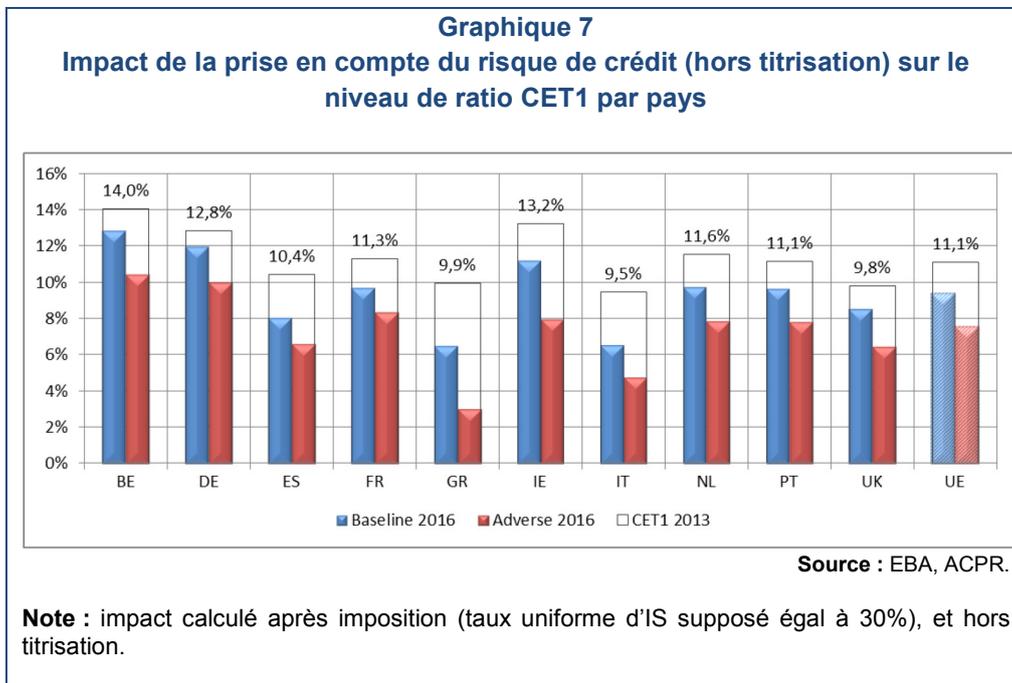
Notes : Les impacts relatifs sont calculés à partir de l'écart observé entre les résultats des scénarios stressés et central 2016 pour les principales composantes impactant le CET1 des établissements. L'impact moyen des banques de l'UE n'intègre pas le résultat des banques françaises.

Lecture : En Allemagne, l'écart entre le CET1 2016 adverse et le CET1 2016 en compte central s'explique à 71% par la baisse du résultat brut d'exploitation, à 59% par la hausse des dépréciations et à -30% par la baisse des impôts et dividendes et l'évolution des autres éléments impactant directement le CET1.

2.4 Focus sur les principaux risques

(i) Le risque de crédit

Comme indiqué supra, le risque de crédit est sans surprise l'un des facteurs qui affectent le plus le ratio de solvabilité dans le cadre du stress-test. La contribution du volet crédit peut être mesurée par son impact sur le ratio CET1 entre 2013 et 2016, toutes choses égales par ailleurs (cf. graphique 7 ci-dessous). Pour mesurer le seul effet du risque de crédit (hors titrisation), le ratio CET1 moyen des 11 banques françaises de l'échantillon EBA est recalculé à partir du ratio déclaré en 2013 duquel est retraité le coût du risque déclaré sur la période de projection et la variation des RWA au titre du risque de crédit. Sur la base de cette approche, le ratio CET1 passerait de 11,3% en 2013 à 9,7% en 2016 en scénario central (soit une baisse de 155bp), et à 8,4% en scénario adverse (-290bp). Pour l'ensemble des banques de l'échantillon EBA, la baisse serait respectivement de 171bp en scénario central, et de 352bp en scénario adverse. En mesurant la sévérité du stress à l'aune du différentiel de baisse entre scénarios adverse et central, la France figure parmi les pays pour lesquels l'impact du stress-test de crédit est le plus faible (-135bp pour la France, contre -181bp pour l'UE).



Dans la méthodologie établie par l'EBA, le stress de crédit influe sur les deux composantes du ratio de solvabilité CET1 :

- Au numérateur, un accroissement des dépréciations pour risque de crédit vient réduire les résultats mis en réserve sur l'horizon de l'exercice, et donc le montant du CET1. Cette hausse du coût du risque (pertes attendues) résulte de la dégradation des paramètres de risque associés aux expositions de crédit (PD, LGD).
- Au dénominateur, les risques pondérés (RWA) s'accroissent sous l'effet des migrations de rating (notamment le passage en défaut d'encours originellement sains) et/ou – dans le cas des banques IRB - d'une dégradation des paramètres de risque réglementaires (pertes inattendues).

L'effet numérateur est prédominant, contribuant pour plus de 80% à l'impact du stress test crédit dans le cas des banques françaises.

Divers facteurs déterminent les variations du ratio de CET1 sur l'horizon du stress test : la structure du portefeuille de crédit de l'établissement (origine géographique des contreparties ; répartition par catégories de risques) ; l'approche réglementaire appliquée aux expositions pour le calcul des RWA (Standard, IRBF et/ou IRBA) ; les hypothèses retenues pour les projections des paramètres de risque (modèles

internes spécifiques ou application des benchmarks BCE) ; niveau de sévérité du stress selon les catégories d'expositions considérées. D'une manière générale et en gardant en mémoire la sélection des banques dans l'échantillon, il ressort que :

- les banques françaises présentent le montant le plus élevé d'expositions sur le risque de crédit (5000 milliards d'euros hors titrisation, contre 4175 milliards d'euros pour le Royaume-Uni et 3560 milliards d'euros pour l'Allemagne), du fait d'une forte représentativité de l'échantillon de banques retenu par l'EBA pour la France¹³.
- La diversification internationale des expositions des systèmes bancaires nationaux varie significativement d'un pays à l'autre : ainsi 49% des expositions sont domestiques pour les banques britanniques et de l'ordre de 60%-65% pour les banques françaises, allemandes, espagnoles et italiennes.
- Du point de vue des contreparties, les expositions d'un pays donné sont très majoritairement détenues par des banques de ce même pays : ainsi 90% des expositions de crédit sur des contreparties françaises sont détenues par des banques françaises, cette part atteignant 99% dans le cas de l'immobilier résidentiel¹⁴.
- La majorité des expositions des banques sur le crédit relève de l'approche IRB : 2/3 pour les banques françaises (dont 59% en IRBA), 63% pour l'ensemble des banques européennes.
- La composition des encours détenus par les banques françaises par types de risques reflète celles des banques de l'échantillon européen : un tiers d'expositions sur la clientèle de détail, un quart environ sur les entreprises et 20% sur le souverain (voir graphique 8).

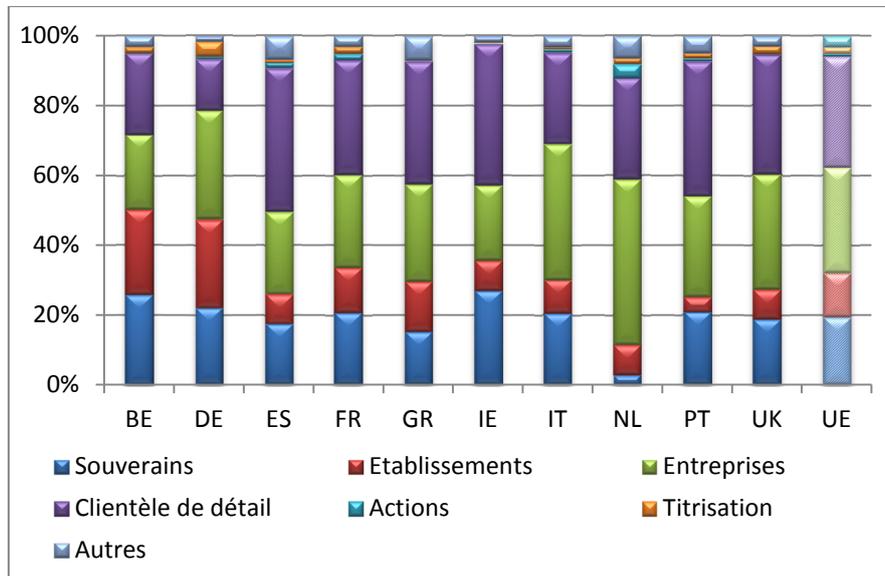
La diversité des facteurs sous-tendant l'évolution du CET1 rend difficile la comparaison d'évolutions entre établissements, et a fortiori entre pays. En première approche, le différentiel d'*impairment rates*¹⁵ entre les scénarios adverse et central en 2016 fournit une indication du niveau de sévérité du stress-test appliqué par les banques : le différentiel est de 0,26% pour les banques françaises, proche du européen (0,30% ; cf. graphique 9). En niveau, les banques françaises ressortent avec un *impairment rate* en scénario adverse inférieur au niveau européen (0,53% versus 0,62%).

¹³ Les 11 groupes bancaires français retenus dans l'échantillon EBA représentent, en termes de total de bilan, plus de 90% des actifs du système bancaire français. La représentativité des banques allemandes, en particulier, est nettement moindre (cf. section 2.2).

¹⁴ Plusieurs raisons expliquent qu'une diversification géographique des banques de l'échantillon puisse se conjuguer avec une forte concentration des expositions domestiques au sein du secteur bancaire national : les banques de l'échantillon détiennent des expositions hors Europe (ex : les banques françaises et allemandes détiennent 9% de leurs expositions sur des contreparties américaines) ; les banques retenues dans l'échantillon EBA sont les plus importantes de chaque pays, et souvent les plus exposées à l'international ; à l'inverse, les banques les plus petites, à forte exposition domestique généralement, sont exclues de l'échantillon. À noter cependant que l'emprise des banques domestiques est moindre pour certains marchés nationaux (ex : les banques hongroises et polonaises ne détiennent qu'un tiers de leur marché domestique respectif).

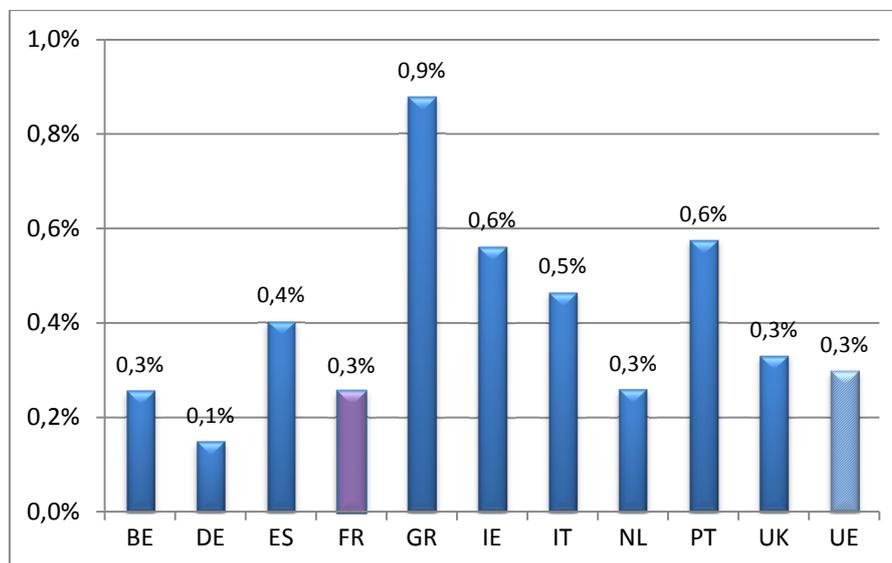
¹⁵ Dans la méthodologie EBA, l'*impairment rate for new defaulted assets* est défini par le ratio $\frac{\text{Impairment flow on new defaulted assets}}{\text{Exposure at the end of previous year}}$. Il s'agit d'une mesure proche d'un taux de pertes attendues (c'est-à-dire le produit PDxLGD), ajusté le cas échéant d'un facteur dépendant du niveau de provisionnement appliqué aux encours sains. Le terme anglais dans la suite de la note est conservé, de préférence aux termes français *taux de perte* ou *taux de dépréciation* qui renvoient à des notions distinctes. L'écart entre les niveaux d'*impairment rates* des scénarios central 2016 et adverse 2016 traduit donc la sévérité du stress appliqué aux paramètres de risque dans le scénario adverse, relativement au scénario central.

Graphique 8
Répartition des encours de crédit par catégorie d'exposition, par pays d'origine des banques (2013)



Source : EBA, ACPR.

Graphique 9
Différentiel d'impairment rates entre les scénarios adverse et central, par pays d'origine des banques (2016)



Source : EBA, ACPR.

Ces résultats recouvrent néanmoins des situations très différentes selon les pays et les banques considérés. Aussi une analyse par grande catégorie de risques (immobilier résidentiel, entreprises, souverain) est-elle nécessaire pour affiner l'analyse.

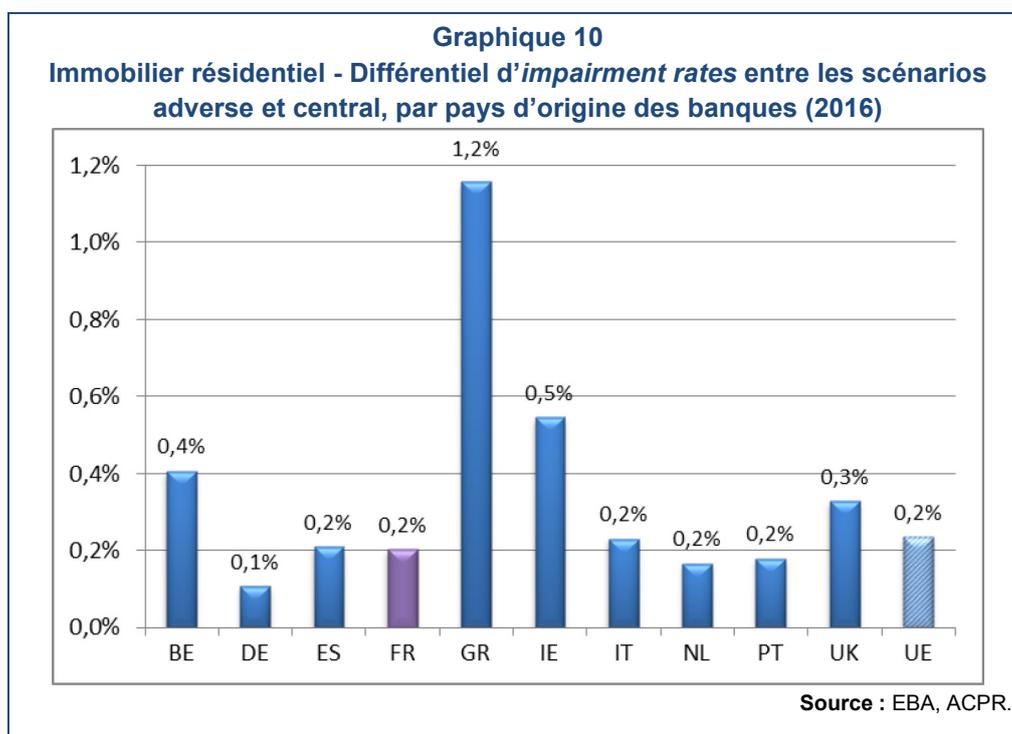
Risque de crédit immobilier résidentiel

Les 11 banques françaises de l'échantillon EBA détiennent près de 900 milliards d'euros d'expositions sur l'immobilier résidentiel, dont 84% sur des contreparties françaises. Elles concentrent la quasi-totalité (99%) de ces dernières, les banques étrangères détenant en effet moins de 1% des expositions françaises recensées dans le cadre du stress test.

Les marchés de l'immobilier résidentiel restent très fragmentés en Europe : à l'instar de la France, chaque marché national est détenu très majoritairement par des banques locales. Dès lors, les niveaux de stress appliqués par les banques sur les paramètres de risque reflètent essentiellement ceux qu'elles appliquent à leurs expositions domestiques.

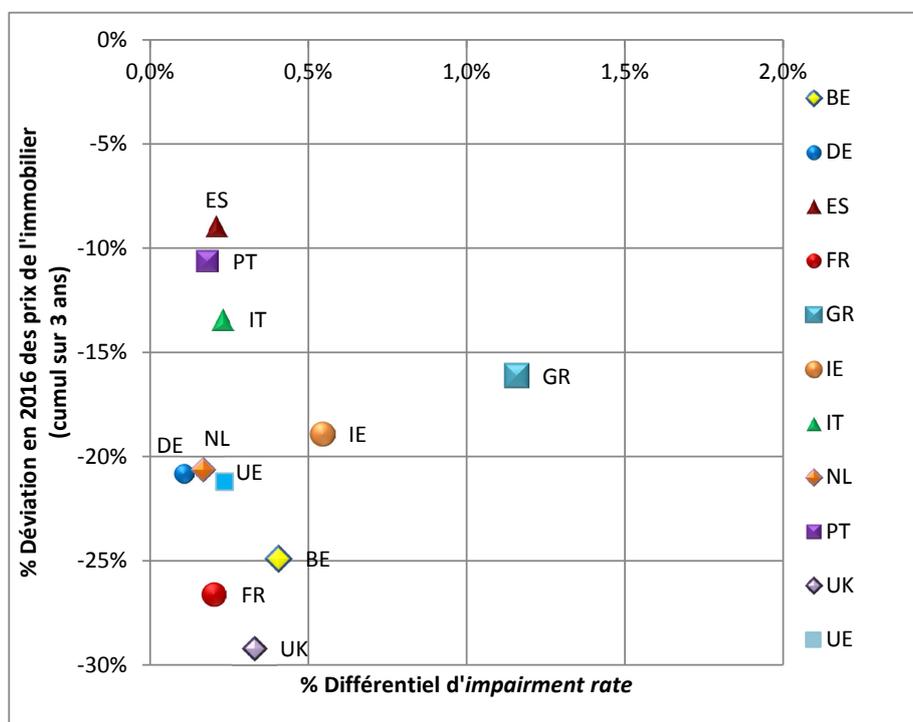
Les caractéristiques structurelles du marché immobilier résidentiel français ont favorisé par le passé une résilience particulière. Pourtant, à l'aune de l'indicateur mentionné précédemment (différentiel d'*impairment rates* en 2016), le stress appliqué par les banques françaises sur leurs expositions d'immobilier résidentiel (0,20%) ne se démarque pas significativement de celui des banques européennes (0,23%), italiennes (0,23%), espagnoles (0,21%) ou encore néerlandaises (0,17%), ce dernier pays étant l'objet comme la France d'un stress conséquent du marché immobilier résidentiel (voir graphique 10). En niveau, l'*impairment rate* ressort à 0,30% pour les banques françaises et à 0,37% pour les banques européennes en 2016, sur la base du scénario stressé.

D'un autre côté, la comparaison des variations des *impairments rates* montre que le stress a été généralement moins sévère pour l'immobilier résidentiel que pour les expositions sur les entreprises : dès lors, la part importante de l'immobilier résidentiel dans le portefeuille des banques françaises modère l'effet du stress, par rapport aux banques plus exposées à la clientèle entreprises (les banques allemandes de l'échantillon par exemple).



Le graphique 10bis confirme la résilience particulière du marché français. Il met en regard la sévérité du stress et la sévérité du choc immobilier (mesurée en termes de déviation des prix de l'immobilier en scénario stressé par rapport au scénario central, en 2016, cumulée sur l'horizon de stress), par pays : le choc sur les prix de l'immobilier résidentiel français est parmi les plus sévères des pays de l'échantillon, or l'impact est modéré en termes de stress pour les banques françaises. Cela tient notamment au fait qu'en France, l'évaluation du risque par les établissements à l'octroi du prêt repose moins sur la valeur du bien garanti que sur la capacité de remboursement de l'emprunteur.

Graphique 10bis
Immobilier résidentiel - Différentiel d'*impairment rates* entre les scénarios
adverse et central, en fonction du choc sur l'immobilier résidentiel par pays
d'origine des banques (2016)



Source : EBA, ACPR.

Risque de crédit sur les entreprises

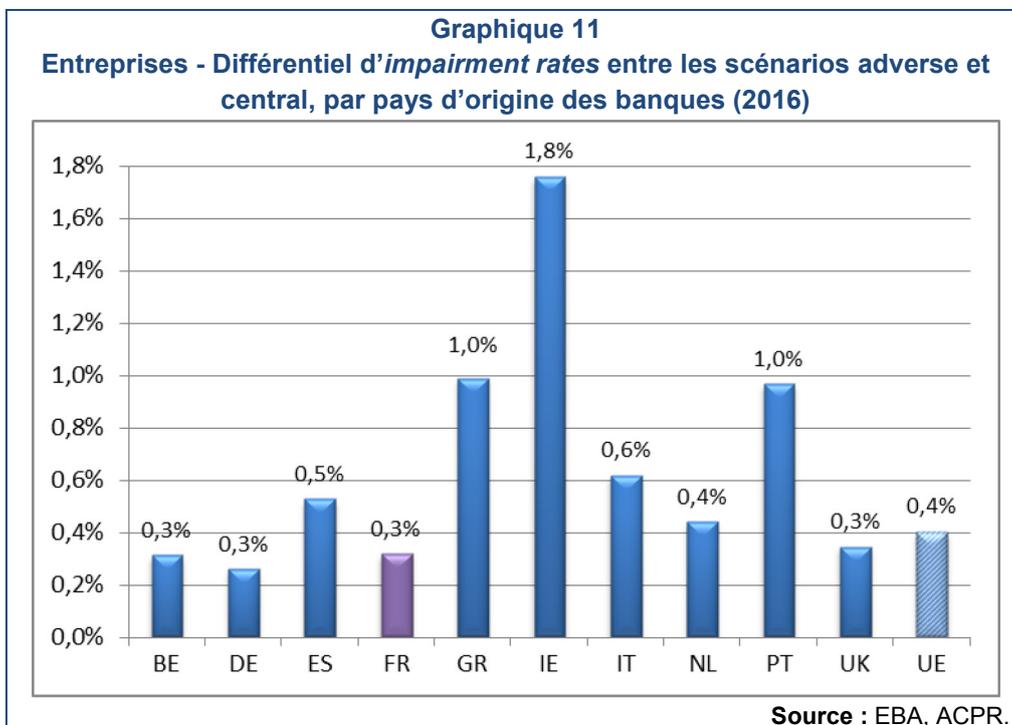
Le portefeuille d'expositions sur les entreprises des banques françaises (près de 1390 milliards d'euros d'expositions) est le 2ème par la taille après celui des banques britanniques. Ce portefeuille représente 26% du total des expositions des banques françaises sur le risque de crédit, une proportion moindre que le crédit aux particuliers (33%).

Le différentiel d'*impairment rates* constaté pour les banques françaises entre les scénarios baseline et stressé, de 0,32% en moyenne, se situe dans la fourchette basse des taux constatés en Europe (0,40% en moyenne en Europe), à des niveaux proches de ceux de l'Allemagne (0,26%) et du Royaume-Uni (0,34%). En niveau, l'*impairment rate* en scénario stressé ressort à 0,69% pour les banques françaises et à 0,83% pour les banques européennes en 2016.

Les expositions sur les PME représentent 14% des expositions des banques françaises sur les entreprises. Mesurée en termes de différentiel d'*impairment rates*, la sévérité du stress appliquée aux PME (0,26%) est proche de celle du portefeuille entreprises dans son ensemble. Elle est également en ligne avec celle constatée sur les banques allemandes (0,28%), à un niveau cependant très inférieur à celui des banques britanniques (0,69%) ou espagnoles (1,12%). En niveau, l'*impairment rate* en scénario stressé ressort à 0,70% pour les banques françaises et à 0,90% pour les banques européennes en 2016.

Si l'on considère l'ensemble des expositions sur des entreprises françaises contreparties (supposé représentatif du marché français du crédit aux entreprises), 5 grands groupes bancaires français concentrent 80% du marché, les banques étrangères de l'échantillon EBA détenant près de 15%. Le différentiel d'*impairment rates* appliqué en 2016 par les banques françaises sur les entreprises françaises (0,35%) est plus élevé que celui affiché par les banques étrangères sur ces mêmes contreparties (0,22%). Ce constat – à savoir une sévérité accrue du stress

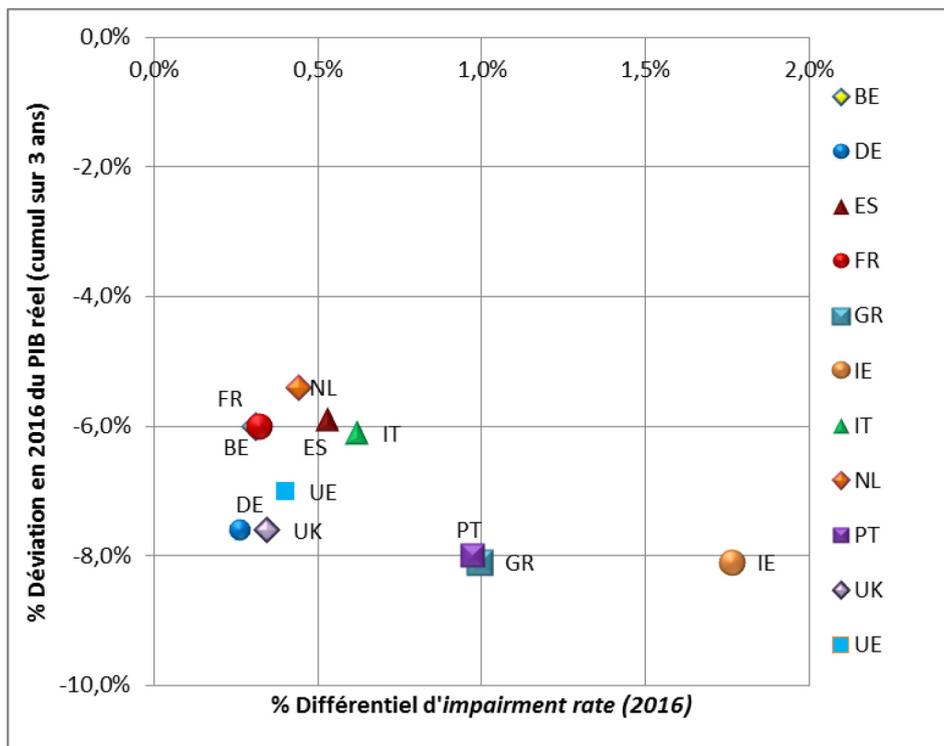
appliqué par les banques domestiques par rapport aux banques étrangères sur les entreprises domestiques - se retrouve dans la plupart des pays et pourrait s'expliquer par un biais de sélection, bien qu'il ne soit pas possible de le démontrer à partir des données publiées. En effet, il est possible que la clientèle des banques étrangères, qui sont par nature des banques internationales, soit constituée d'entreprises internationales de meilleure qualité en moyenne que l'ensemble des entreprises domestiques.



Le [graphique 11bis](#) associe pour chaque pays la sévérité du stress (toujours mesurée en différentiel d'impairment rates) et la sévérité du choc macro-économique (mesurée en termes de déviation du PIB réel en scénario stressé par rapport au scénario central, en 2016, cumulée sur l'horizon de stress). Il en ressort une corrélation assez intuitive entre sévérité du choc macro-économique et sévérité du stress appliqué par les banques du pays considéré aux expositions sur les entreprises ; de fait, la France se voit appliquer un choc macro-économique moins sévère que la moyenne européenne, qui va de pair avec un stress relativement modéré sur les encours entreprises.

Graphique 11 bis

Entreprises - Différentiel d'impairment rates entre les scénarios adverse et central, par pays d'origine des banques (2016), en fonction du choc sur le PIB réel



Source : EBA, ACPR.

(ii) Le risque souverain

La récente crise de la dette souveraine a rappelé que le risque souverain présente de possibles impacts systémiques pour les banques européennes et donc pour l'économie réelle. Aussi le segment souverain a-t-il fait l'objet d'un stress important dans l'exercice.

Afin de couvrir une large part des expositions souveraines, le stress a concerné à la fois les actifs du portefeuille bancaire et du portefeuille de marché. Des approches méthodologiques différentes ont ainsi été appliquées, selon les classements prudentiel et comptable des expositions.

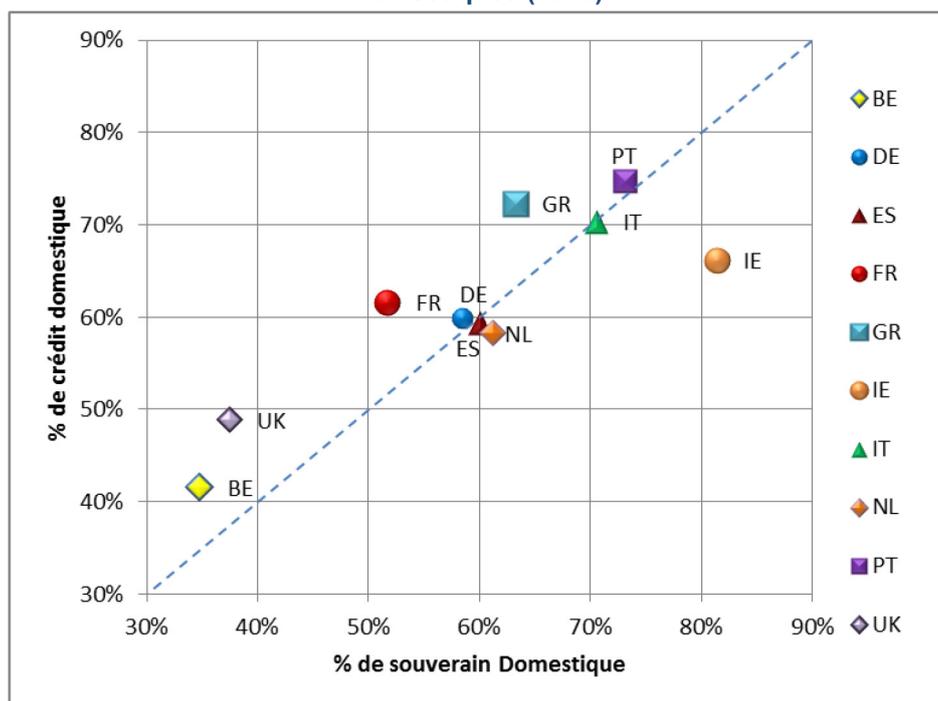
Les actifs valorisés à la juste valeur (incluant les titres du portefeuille de marché, mais aussi les actifs disponibles à la vente, ou « Available for Sale ») étaient soumis soit à des décotes forfaitaires (ainsi des positions non dérivées détenues directement sur des pays de la zone EEA), soit à la méthodologie générique du risque de marché¹⁶. La variation de valeur des actifs affectait à la fois le numérateur du ratio de CET1 et, au dénominateur, le niveau des risques pondérés (RWA) marché.

La méthodologie relative au risque de crédit, déjà évoquée *supra*, concernait les expositions du portefeuille bancaire comptabilisées au coût amorti (prêts, obligations détenues jusqu'à l'échéance).

¹⁶ Cf. section *infra* sur les risques de marché. Ainsi, les banques en approche avancée utilisent leurs modèles internes afin de valoriser ces positions à partir de paramètres de marché stressés de façon instantanée.

Parmi l'échantillon des banques participantes, le secteur bancaire français détient le plus important portefeuille d'expositions souveraines (1087 milliards d'euros), devant l'Allemagne et le Royaume-Uni. Le portefeuille souverain des banques françaises représente une part des expositions de crédit comparable à celle des banques européennes (respectivement 21% et 19%). La moitié de ces expositions porte sur le souverain français. Une telle prédominance des expositions domestiques s'observe également dans le portefeuille des banques des autres pays et reflète en particulier le poids des expositions domestiques (toutes contreparties confondues) dans le total des expositions. Il ressort cependant que les banques françaises, avec les banques belges, anglaises et grecques et dans une moindre mesure les banques allemandes, présentent un poids du souverain domestique sensiblement plus faible que le poids des expositions domestiques toutes contreparties confondues.

Graphique 12
Montant d'expositions souveraines et pourcentage d'expositions domestiques (2013)



Source : EBA, ACPR.

Note : Le montant total d'expositions regroupe ici la valeur d'exposition des prêts et créances, des titres détenus jusqu'à l'échéance (« Held to Maturity »), des expositions comptabilisées en valeur de marché (actifs disponibles à la vente, ou « Available for Sale », actifs à la juste valeur sur option, ou « Fair Value Option »).

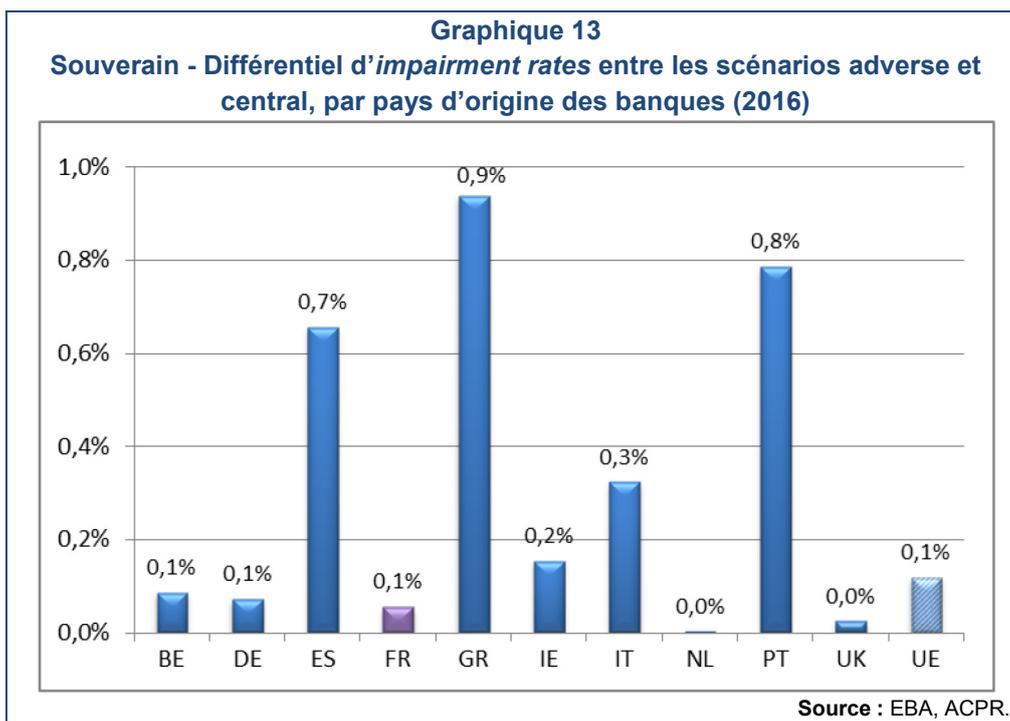
Le scénario adverse de l'exercice 2014 a été construit à partir d'un choc à la hausse de 100 bp sur la courbe des taux des obligations américaines. Ce choc initial se propage ensuite aux taux souverains des autres pays. En l'occurrence, le souverain français subit, dans le scénario retenu par la BCE, une dégradation de sa note, impliquant une hausse conséquente des paramètres de risque associés (probabilités de défaut et niveaux de décotes des obligations souveraines). Ce scénario adverse apparaît pénalisant pour la France comparativement à d'autres pays présentant des caractéristiques macroéconomiques pourtant proches.

Comme indiqué ci-dessus, l'exercice de stress test a porté tant sur les expositions du portefeuille bancaire que sur celles du portefeuille de marché. Ci-dessous sont donc évoqués successivement l'impact du stress pour les actifs souverains soumis à la méthodologie marché puis pour le crédit.

L'impact (après application des filtres prudentiels) sur le ratio CET1 du stress du portefeuille souverain classé en AFS : en scénario adverse, il est de 9bp pour la

France, et de 16bp pour l'ensemble de l'échantillon européen¹⁷. Ces résultats s'expliquent entre autres par le fait que les banques françaises détiennent des actifs souverains dont le risque initial est relativement limité, en particulier des expositions sur le souverain domestique.

Afin d'apprécier le niveau de sévérité du stress appliqué par les banques sur le volet crédit, le différentiel *d'impairment rates* appliqués par les banques de l'exercice est de nouveau analysé (cf. graphique 13). Le stress appliqué par les banques françaises à leurs expositions souveraines compte parmi les plus faibles, à un niveau proche de celui des banques allemandes. En niveau, l'*impairment rate* en scénario stressé ressort à 0,06% pour les banques françaises et à 0,16% pour les banques européennes en 2016, ce qui peut s'expliquer par des différences de structure des portefeuilles considérés (part des encours sur les banques centrales, pays d'exposition...).



Enfin, pour mesurer la perception du risque associé aux contreparties souveraines, il est intéressant de considérer le même indicateur (différentiel *d'impairment rates*), cette fois-ci mesuré par contrepartie souveraine. Les expositions sur le souverain français se voient ainsi appliquer en moyenne un faible différentiel *d'impairment rates* (0,04%), supérieur à celui de l'Allemagne (0,02%), mais inférieur à celui de l'Italie (0,46%) ou encore de l'Espagne (0,65%). Dans le cas des banques françaises, cela traduit la perception favorable, en termes de risques, dont bénéficie le souverain français. Aussi, le taux moyen appliqué au souverain français par les banques étrangères (0,05%¹⁸) diffère de très peu de celui appliqué par les banques françaises (0,03%). Dans le cas de l'Allemagne et de l'Espagne, au contraire, le taux moyen appliqué au souverain domestique par les banques domestiques (respectivement 0,03% et 0,67%) est supérieur au taux appliqué par les banques étrangères (respectivement 0,00% et 0,51%).

¹⁷ À titre de comparaison, les données fournies par la BCE sur le périmètre plus large des banques SSM indiquent que le montant des pertes sur les portefeuilles AFS et FVO s'élèverait pour l'ensemble des banques à 28 milliards d'euros, dont 2 milliards pour les banques françaises (soit 7% des pertes agrégées de ces dernières). L'impact sur le ratio de solvabilité des pertes AFS et FVO, en scénario adverse 2016 et après impôts, serait de 8bp pour les banques françaises, contre 30bp pour les banques européennes.

¹⁸ Taux corrigé de l'impairment rate affiché par la banque espagnole Banco Financiero y de Ahorros en scénario adverse pour 2016, considéré comme aberrant (4,27%). Sans cette correction, le taux pour les banques étrangères serait de 0,13%.

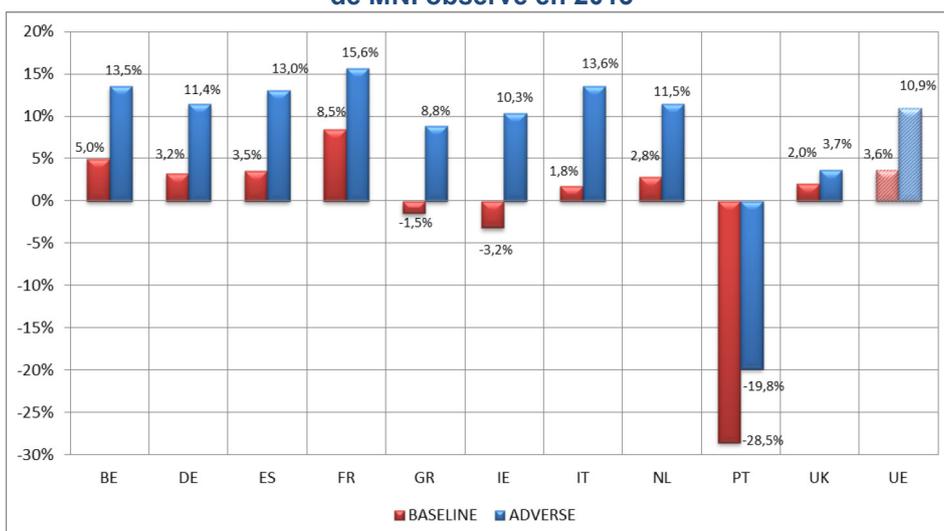
(iii) Le risque de taux et de financement

Le volet « marge d'intérêts » du stress test se caractérise par la combinaison de deux effets : l'évolution générale des taux d'intérêt et l'évolution spécifique du coût de financement des banques. Ce volet du stress test, qui n'a d'effet que sur le numérateur du ratio CET1, résulte (i) de l'évolution du contexte de taux au cours du scénario de stress – contexte relativement favorable puisqu'il suppose une pentification de la courbe des taux bénéficiant généralement aux banques dont les revenus augmentent ainsi plus fortement que les coûts – et (ii) d'un choc du coût de financement des banques méthodologiquement contraint par le choc sur le souverain. Cette caractéristique limite l'interprétation des résultats produits par les banques dans la mesure où ces deux effets, qui tendent à se compenser, ne peuvent être totalement isolés l'un de l'autre.

L'une des hypothèses les plus structurantes du stress concerne la hausse minimale imposée aux coûts de financement en référence au choc sur le spread souverain. Elle suppose que la hausse des taux observée sur le coût de la liquidité interbancaire devrait être supérieure au choc souverain (i.e. supérieure à 115 bps en moyenne sur les 3 ans pour les banques françaises). La hausse observée sur les dépôts clientèles *corporate* et *retail* était ainsi fixée par la méthodologie respectivement à 50% et 30% de l'écartement du spread sur le souverain. À noter que les banques françaises ont été exemptées de l'application de ces contraintes s'agissant de l'épargne réglementée, conformément à la méthodologie ABE qui prévoyait une possibilité d'exception en cas de dispositifs spécifiques prévus dans les droits nationaux.

Une analyse synthétique de l'évolution en niveau de la marge nette d'intérêt (MNI) montre que les banques françaises font face à une perte de marge relativement importante tout au long de l'exercice. Les banques françaises perdent 15,6% de MNI en moyenne sur 3 ans par rapport à l'année 2013 ; suivent dans l'ordre, en termes d'impact subi mesuré en % de la MNI 2013, les banques IT (13,6%), BE (13,5%) et ES (13%). Les banques allemandes, quant à elles, ne perdent que 11,4% de MNI. À l'autre bout du spectre figurent les banques anglaises dont la MNI s'érode de 3,7% seulement. À noter que les banques PT affichent, paradoxalement, une progression de leur MNI de près de 20% ce qui s'explique par un point de référence (MNI 2013) particulièrement dégradé.

Graphique 14
Perte moyenne de MNI en scénario central et stressé par rapport au niveau de MNI observé en 2013



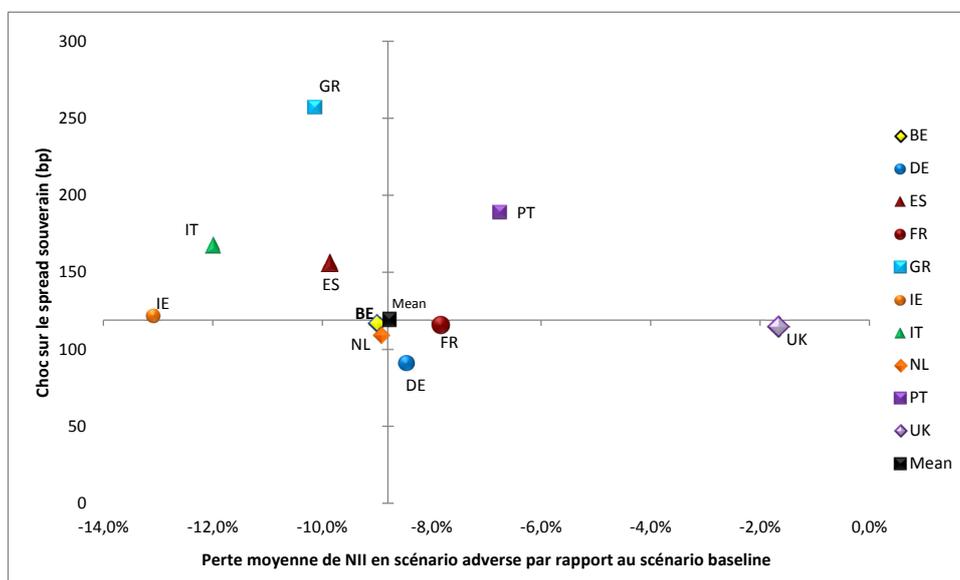
Source : BCE, EBA, calculs des auteurs

Lecture : les banques françaises font face à une perte moyenne de MNI sur 3 ans de 8,5% en scénario central et de 15,6% en scénario adverse.

Une analyse croisée des chocs souverains envisagés et de la perte moyenne de MNI observée entre les deux scénarios fait ressortir de fortes disparités entre places bancaires (cf. graphique 15). En moyenne, au niveau européen, les chocs souverains appliqués s'élèvent à 119 bp et la perte de MNI entre les deux scénarios ressort à 8,8%. Un certain nombre de systèmes bancaires (FR, BE, NL, DE) forment un groupe relativement homogène autour de la moyenne. D'autres se distinguent avec, d'un côté, les banques IT et ES qui affichent une perte de MNI supérieure à la moyenne entre les deux scénarios, qui découle naturellement de niveaux de chocs sur les spreads souverains supérieurs à la moyenne (compris entre 150 et 200 bp) ; la place irlandaise se particularise nettement avec un choc souverain autour de la moyenne et une perte agrégée de MNI très supérieure à l'ensemble des autres pays (-13,1%) ; enfin, à l'autre bout du spectre, figure la place anglaise dont la perte de MNI s'élève à -1,7% seulement pour une variation de spreads à la moyenne.

Ces disparités sont complexes à analyser étant donné le niveau d'information très partiel disponible à l'échelon européen sur ce volet du stress test. Les différences structurelles de bilan sont naturellement à l'origine de ces différences. À titre d'exemple, le coût de l'épargne réglementée au bilan des banques françaises n'a pas fait l'objet d'un stress et ceci conformément aux dispositions prévues par la méthodologie qui n'impose pas de modéliser des écarts de rémunération allant au-delà de ce qui est prévu par la réglementation. Cette exemption explique pour partie la perte de MNI plus faible que la moyenne, qui est observée pour les banques françaises. En dépit de la rigueur du processus d'assurance-qualité (mais homogénéisé seulement au niveau de la zone euro) des écarts significatifs ponctuels quant à la manière de mettre en œuvre la méthodologie prévue et les principales contraintes qui la composent ne peuvent être exclus.

Graphique 15
Perte moyenne de MNI (ou Net Interest Income) en scénario adverse (en écart au compte central) en fonction du choc sur le spread souverain



Source : BCE, EBA, calculs des auteurs

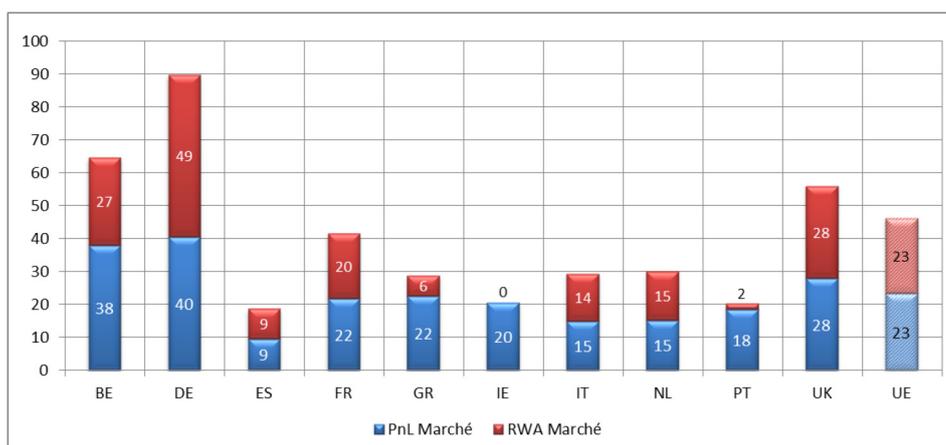
Lecture : les banques françaises font face à une perte moyenne de MNI sur 3 ans de -7,8% entre scénario adverse et le scénario central alors que le choc sur le souverain français est de 116 bp en moyenne sur 3 ans. Les axes sont centrés à la moyenne : perte moyenne de MNI de 8,8% (en écart au compte central) pour un choc souverain moyen de 119 bp.

(iv) Les risques de marché

L'impact du risque de marché représente une perte comprise entre 19bp (Espagne) et 90 bp (Allemagne) sur le ratio de solvabilité. En général, la dégradation du ratio est expliquée à part égale par une hausse des RWA au titre du risque de marché (au dénominateur) et par les pertes associées au scénario de stress du risque de marché (au numérateur). La France occupe ainsi une position médiane avec une dégradation de 21bp pour la dimension PNL et 20bp pour la dimension RWA. Cette situation est comparable à ce qui est observé pour la zone euro avec une dégradation de 23bp due aux pertes et une dégradation de 23bp due à la hausse des RWA.

Les résultats du volet stress de marché sont largement liés à des aspects méthodologiques. Par exemple, la majorité des banques de l'échantillon ne disposent pas de modèle de risque de marché. Pour ces banques, la méthodologie détermine les pertes dues au risque de marché comme un simple report de pertes historiques. Pour les banques disposant de modèles avancés de risque, les pertes correspondent à la simulation d'impact de chocs extrêmes calculés par chaque établissement sur ses portefeuilles. Il est donc délicat de vouloir comparer poste à poste les chiffres produits par les différentes banques.

Graphique 16
Impact du stress marché sur le niveau de CET1 par pays, en bp



Source : EBA, calculs des auteurs

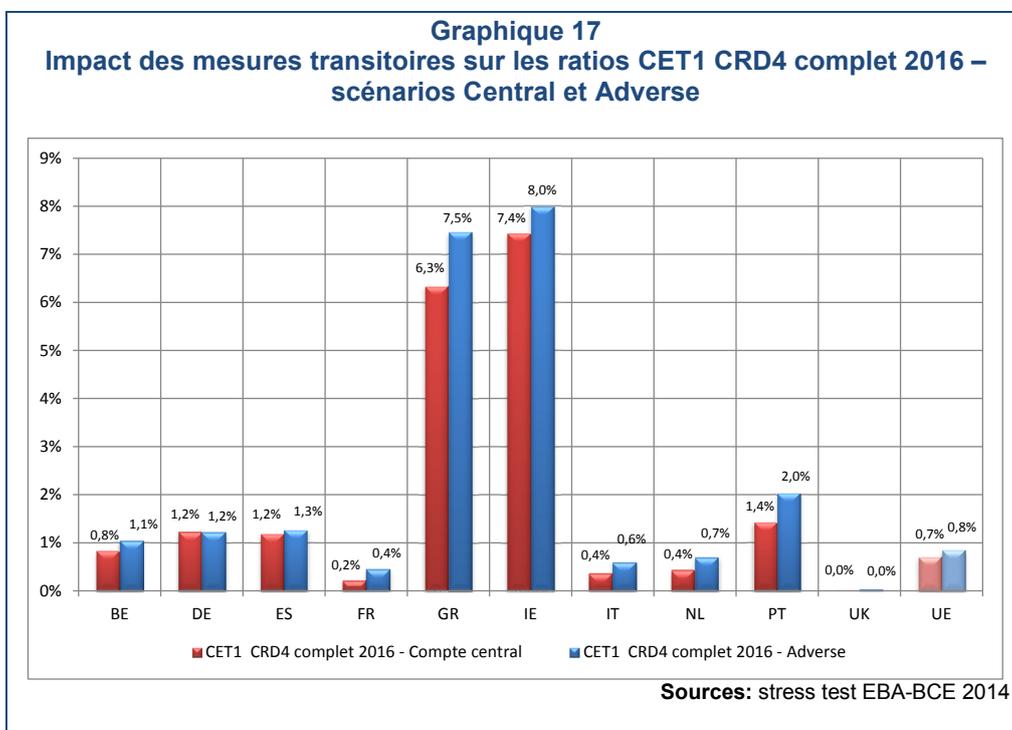
Lecture : le risque de marché se traduit par une détérioration du ratio de solvabilité moyen pour la Belgique de 65bp dont 38bp s'explique par une perte imputable au risque de marché et 27bp par une hausse des RWA marché.

2.5 Analyse de l'impact de la mise en œuvre de la nouvelle réglementation

La méthodologie du stress test EBA-BCE prévoit de calculer les ratios CET1 des banques en appliquant la réglementation nationale en vigueur tout au long de la période de stress c'est-à-dire en tenant compte de la transposition nationale des mesures transitoires instaurées par le Comité de Bâle et reprises dans le « paquet CRD4 » en Europe - à la seule exception, importante, du traitement des plus ou moins-values latentes sur les portefeuilles souverains en AFS, qui fait l'objet d'un traitement harmonisé. Ces mesures transitoires ont vocation à « lisser » dans le temps l'impact de la mise en place de la nouvelle réglementation jusqu'en 2024, sachant toutefois que la plupart des mesures prennent fin en 2018. **Une analyse dans l'environnement réglementaire cible, sans application des mesures transitoires, est toutefois apparue indispensable pour compléter l'information fournie par l'exercice et elle donne effectivement un éclairage différent des résultats du stress test.**

En premier lieu, il ressort que certains pays sont d'ores et déjà très avancés (UK, FR, IT, NL) dans la mise en œuvre de la réglementation cible (CRD4 complet) avec un impact très modéré des mesures transitoires. Mesuré comme l'écart entre le ratio CET1 2016 « national » et son équivalent « fully loaded », l'impact ressort en effet pour ces pays à +0,2 pp en scénario central et +0,4 pp en scénario adverse, soit un niveau nettement inférieur à la moyenne de l'UE (+0,7 pp en scénario central et +0,8 pp en scénario adverse). Les résultats affichés par les autres pays de l'échantillon (voir graphique 17) ont donc davantage bénéficié d'une transposition nationale favorable, mais non pérenne, de la réglementation européenne.

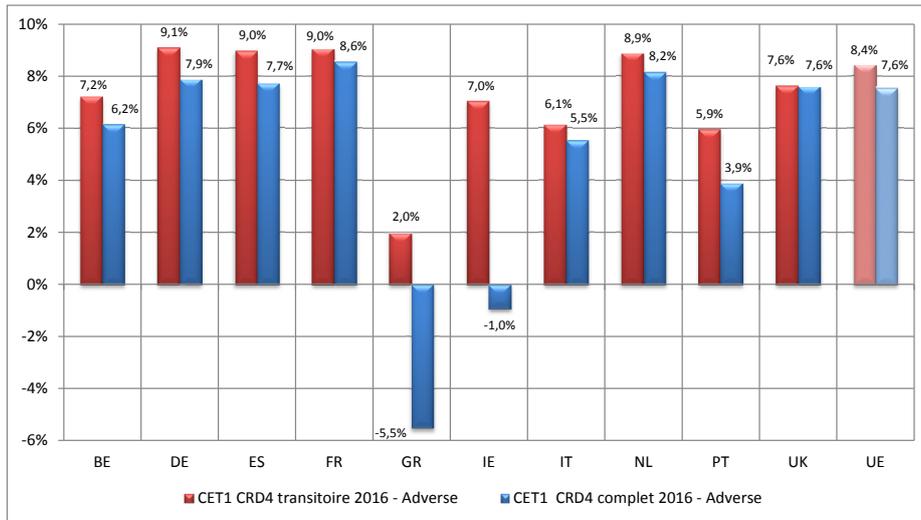
À cet égard, la France, après le Royaume-Uni, est le pays dont l'impact des mesures transitoires dans les résultats du stress test est le plus faible (+0,2 pp en scénario central et +0,4 pp en scénario adverse). Ceci s'explique notamment par l'absence de prise en compte dans les fonds propres d'instruments CET1 inéligibles à CRD4 et plus généralement par les choix conservateurs du collège de l'ACPR concernant la définition des mesures transitoires applicables en France¹⁹ (notamment déduction des actifs incorporels, des insuffisances de provision pour pertes attendues, des résultats négatifs de l'exercice en cours et des moins-values latentes sur les portefeuilles non souverains).



Retraités des mesures transitoires, les ratios CET1 complets après stress modifient les hiérarchies établies. En l'espèce, les ratios de la France s'écartent davantage encore de la moyenne de l'Union européenne non seulement en scénario central (+0,6 pp contre +0,1 pp avec mesures transitoires) mais également en scénario adverse (+1,0 pp contre +0,6 pp avec mesures transitoires). Les ratios CET1 2016 adverse de la France ressortent en position favorable dans l'échantillon (voir graphique 15) avec un ratio CET1 phasé (9,0%) – niveau identique à l'Espagne- le plus élevé après celui de l'Allemagne (9,1%) et un ratio CET1 CRD4 complet (8,6%) au plus haut niveau.

¹⁹ Par décision en date du 12 novembre 2013, le Collège de supervision de l'ACPR a arrêté les modalités de mise en œuvre en France des options de portée générale du règlement CRR. En particulier, il a été décidé de n'appliquer aucune mesure transitoire concernant la déduction des actifs incorporels, des insuffisances de provision pour pertes attendues, des résultats négatifs de l'exercice en cours, et des moins-values latentes sur les portefeuilles non souverains – ce qui prolonge les dispositions réglementaires déjà en place en France avant CRD4 (en tenant compte du niveau auquel s'opèrent désormais les déductions, qui a été modifié pour plusieurs postes).

Graphique 18
Ratios CET1 2016 adverse – CRD4 mesures transitoires et complet



Sources: stress test EBA-BCE 2014

INDEX DES GRAPHIQUES

GRAPHIQUE 1 : Contributions des facteurs de risques, exprimées en écart au compte central, en points de base de ratio CET1 du secteur bancaire français.....	9
GRAPHIQUE 2 : Comparaison entre stress tests EBA 2011 et EBA-BCE 2014 - écart de PIB par rapport au compte central, pour la zone euro.....	12
GRAPHIQUE 3 : Comparaison des scénarios de PIB entre EBA-BCE 2014 et Federal Reserve en niveau du PIB par rapport à l'année avant choc.....	12
GRAPHIQUE 4 : Multiplicateur de stress tests.....	14
GRAPHIQUE 5 : Impact du stress test sur le CET1 et les actifs pondérés du risque en écart au compte central 2016.....	16
GRAPHIQUE 6 : Principales contributions à la variation du CET1 entre les scénarios stressé et central 2016.....	16
GRAPHIQUE 7 : Impact de la prise en compte du risque de crédit (hors titrisation) sur le niveau de ratio CET1 par pays.....	17
GRAPHIQUE 8 : Répartition des encours de crédit par catégorie d'exposition, par pays d'origine des banques (2013).....	19
GRAPHIQUE 9 : Différentiel d'impairment rates entre les scénarios adverse et central, par pays d'origine des banques (2016).....	19
GRAPHIQUE 10 : Immobilier résidentiel - Différentiel d'impairment rates entre les scénarios adverse et central, par pays d'origine des banques (2016).....	20
GRAPHIQUE 10 BIS : Immobilier résidentiel - Différentiel d'impairment rates entre les scénarios adverse et central, en fonction du choc sur l'immobilier résidentiel par pays d'origine des banques (2016).....	21
GRAPHIQUE 11 : Entreprises - Différentiel d'impairment rates entre les scénarios adverse et central, par pays d'origine des banques (2016).....	22
GRAPHIQUE 11 BIS : Entreprises - Différentiel d'impairment rates entre les scénarios adverse et central, par pays d'origine des banques (2016), en fonction du choc sur le PIB réel.....	23
GRAPHIQUE 12 : Montant d'expositions souveraines et pourcentage d'expositions domestiques (2013).....	24
GRAPHIQUE 13 : Souverain - Différentiel d'impairment rates entre les scénarios adverse et central, par pays d'origine des banques (2016).....	25
GRAPHIQUE 14 : Perte moyenne de MNI en scénario central et stressé par rapport au niveau de MNI observé en 2013.....	26
GRAPHIQUE 15 : Perte moyenne de MNI (ou Net Interest Income) en scénario adverse (en écart au compte central) en fonction du choc sur le spread souverain.....	27

GRAPHIQUE 16 : Impact du stress marché sur le niveau de CET1 par pays, en bp.....	28
GRAPHIQUE 17 : Impact des mesures transitoires sur les ratios CET1 CRD4 complet 2016 – scénarios Central et Adverse.....	29
GRAPHIQUE 18 : Ratios CET1 2016 adverse – CRD4 mesures transitoires et complet.....	30

INDEX DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : Écart (ppt) entre le compte stressé et le compte central.....	13
TABLEAU 2 : Écarts entre le compte stressé et le compte central, normalisés par la croissance ou la volatilité moyenne.....	13
TABLEAU 3 : Échantillon EBA analysé.....	15



61, rue Taitbout
75009 Paris
Téléphone : 01 49 95 40 00
Télécopie : 01 49 95 40 48
Site internet : www.acpr.banque-france.fr