



Modalités techniques pour l'exercice pilote climatique – groupes bancaires

I. Cadre général

a. Périmètre d'activité couvert.

1. Le périmètre couvert par l'exercice pilote correspond à l'activité d'établissement de crédit au plus haut niveau de consolidation conformément au périmètre décrit dans CRR/CRD. Pour les groupes de bancassurance, les filiales d'assurance sont cependant traitées différemment et soumises aux hypothèses relatives au secteur des assurances.

b. Cadre réglementaire et comptable

2. L'exercice pilote s'inscrit dans le cadre prudentiel et comptable applicable au 31 décembre 2019. Il n'est donc pas attendu des établissements d'anticiper d'éventuels changements en la matière sur l'horizon étudié.

c. Correspondance avec l'exercice biennuel de stress-test de l'Autorité Bancaire Européenne

3. Sauf définitions explicitement indiquées dans le présent document, les termes, concepts, et métriques employés dans cet exercice pilote correspondent aux définitions telles que présentées dans la note méthodologique rédigée par l'Autorité Bancaire Européenne (ABE) pour l'exercice 2020 finalement reporté¹. Autrement dit, lorsqu'un terme, concept ou métrique est mentionné dans le présent document sans définition, les établissements sont invités à consulter la note méthodologique de l'ABE mentionnée ci-dessus. L'onglet « Guidance » indique les paragraphes auxquels les établissements sont invités à se référer dans cette note et celle de l'ABE s'agissant de la définition des différents concepts.

d. Couverture des risques et présentation des onglets

4. L'exercice, qui couvre le risque de crédit et le risque de marché des établissements de crédit, est organisé en trois parties :
 - **Risque de crédit.** Le risque de crédit est étudié par l'intermédiaire de deux catégories d'onglet : un onglet regroupant des informations sur des contreparties individuelles (onglet « CR_CL ») avec l'objectif de mieux comprendre comment les différences d'approches peuvent conduire au niveau d'une même contrepartie à des résultats différents entre établissements ; 4 onglets géographiques (onglets « CR_FR » pour la France, « CR_EU » pour les expositions en Europe, hors France, « CR_US » pour les expositions aux États-Unis et « CR_RoW » pour le Reste du Monde) et un onglet agrégé (« CR_TOTAL ») regroupant les projections de paramètres de risques au niveau des portefeuilles de crédit par segment de clientèle.
 - **Risque de marché.** Le risque de marché est étudié sur deux des quatre composantes incluses dans les stress-tests de l'ABE : la réévaluation du portefeuille de négociation en fonction des paramètres de marché indiqués pour chaque zone géographique dans les scénarios (onglets « MR_FR », « MR_US », « MR_UE », « MR_RoW » - l'onglet « MR_TOTAL » agrège les différents résultats) ; le risque de contrepartie qui générerait des pertes pour les établissements (onglet « MR_CCR ») en raison des expositions vis-à-vis des contreparties les plus vulnérables.

¹ https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/2020%20EU-wide%20stress%20test%20-%20Methodological%20Note_0.pdf

- **Métriques des établissements.** Enfin un dernier onglet vise à regrouper les mesures développées ou utilisées par les établissements pour évaluer l'intensité carbone de leur portefeuille ou leur alignement avec l'Accord de Paris. Par exemple, certains établissements ont développé des méthodologies d'évaluation de l'empreinte carbone financée de leur portefeuille. Les établissements sont ainsi invités à projeter ces métriques et indicateurs sur les différentes dates mentionnées ci-dessous.

e. Horizon et pas de temps.

5. L'exercice pilote porte sur un horizon de temps cohérent avec l'horizon de matérialisation du risque étudié, le risque de transition, c'est-à-dire avec une fin de période située au 31 décembre 2050.
6. Les variables macroéconomiques et financières projetées dans les scénarios sont disponibles, par pas de cinq ans, pour les dates suivantes : 2025, 2035, 2040 et 2050. Il est donc attendu des établissements que les paramètres de risques qui doivent en fait l'objet soient projetés pour chaque date mentionnée.

f. Hypothèse de bilan dynamique et fonction de réaction des établissements.

7. L'exercice se décompose en deux périodes :
 - **2019-2025.** Sur cette période, les établissements réalisent leurs projections des paramètres de risque étudiés avec une hypothèse de bilan statique. Elle implique que les instruments arrivant à échéance sur cette période sont renouvelés selon les mêmes caractéristiques (maturité, profil de risque, devise, type de clientèle notamment).
 - **2025-2050.** Sur cette période, les établissements réalisent leurs projections des paramètres de risque étudiés avec une hypothèse de bilan dynamique. Celle-ci s'applique uniquement au risque de crédit. Les modalités du bilan dynamique pour le risque de crédit sont détaillées en section II.d.
8. L'hypothèse de bilan dynamique à partir de 2025 a pour objectif de déterminer la fonction de réaction stratégique des établissements face à la matérialisation du risque de transition. Il est attendu que cette fonction de réaction soit cohérente avec les engagements publics des établissements en matière de lutte contre le réchauffement climatique sous la forme de financements accordés à certaines activités ou à certains secteurs (par exemple : diminution des encours sur le secteur des industries extractives ou encore engagement d'alignement sur les accords de Paris).
9. Les établissements doivent également apprécier l'opportunité de modifier le mix sectoriel de leur bilan au regard des relations de long-terme qui peuvent être nouées avec la clientèle ainsi que les externalités négatives possibles sur sa réputation. L'ensemble de ces aspects sont développés dans la note explicative remise par les établissements à l'ACPR.

g. Scénarios

10. Pour réaliser les projections, les établissements s'appuient systématiquement sur les variables macroéconomiques, financières, sectorielles et les paramètres de marché projetées dans les scénarios fournis par la Banque de France et l'ACPR. Ces variables sont disponibles pour les zones géographiques suivantes : France ; Europe hors France ; États-Unis ; « reste du monde ».
11. Pour l'onglet, Europe hors France, l'évolution des variables des scénarios est, sauf mention du contraire, commune à l'ensemble des pays constituant ce bloc. L'onglet « reste du monde » fait l'objet d'un scénario macroéconomique, financier et sectoriel unique. Tous les pays qui ne sont

pas intégrés dans les autres blocs sont donc supposés présenter la même évolution des variables incluses dans les scénarios.

12. Les différentes variables composant les scénarios sont disponibles par pas de 5 ans à partir de 2025. Elles sont généralement présentées en moyenne sur la période considérée et supposées évoluer de manière linéaire entre chaque date.
13. Lorsque certaines données ne sont pas disponibles – par exemple, si les établissements souhaitent différencier certains pays au sein des différents blocs géographiques, alors que le niveau des variables est fourni au niveau d'un bloc agrégé – les établissements sont invités à utiliser les données pertinentes disponibles pour approximer l'évolution de la variable souhaitée. Les modalités de cette approximation devront être détaillées dans la notice méthodologique remise par les établissements.

Exemple : le taux de chômage des pays de l'Union Européenne hors zone euro n'est pas disponible dans les scénarios. Les établissements utiliseront dans ces circonstances l'évolution entre deux dates du taux de chômage agrégé de la zone euro pour l'appliquer taux de chômage de départ du pays considéré.

14. S'agissant des établissements aux portefeuilles spécifiques (par exemple les collectivités locales) et pour lesquels les variables disponibles dans les scénarios ne sont pas adaptées ou insuffisamment granulaires pour permettre des projections de paramètres de risques, les établissements peuvent recourir à de l'expertise interne pour décliner de manière cohérente avec les scénarios agrégés, les variables pertinentes au niveau de granularité souhaité. Ces éléments devront être décrits dans la note explicative remise par les établissements.

h. Notice explicative.

15. Les établissements remettent en même temps que leur fichier de remise complété une note explicative détaillant notamment les aspects suivants pour les différents risques étudiés :
 - Les principaux choix stratégiques qui sous-tendent les projections de bilan.
 - Les principaux choix méthodologiques (exclusion de certains portefeuilles, segmentation des portefeuilles, etc.)
 - Une description étape par étape de leur approche dans l'évaluation du risque de crédit s'agissant notamment du déploiement / adaptation des outils pour projeter les pertes attendues du portefeuille entreprise (en particulier des secteurs d'intérêts).
 - Une description étape par étape de leur approche de l'impact du risque de marché s'agissant notamment des onglets relatifs à la réévaluation des portefeuilles.
 - Une analyse des résultats obtenus avec une description des principaux facteurs d'explications et de la sensibilité de ces résultats à aux hypothèses méthodologiques.
 - Une description de leur réaction stratégique (en plus de ce qu'implique l'hypothèse de bilan dynamique réalisée en amont de l'exercice) face à l'évolution progressive des paramètres de risque de crédit et de marché

i. Format de remise

16. Les établissements remettent leurs projections dans le fichier de remise Excel transmis par l'ACPR. Toute remise réalisée dans un fichier différent ou dont le format a été modifié, fera l'objet d'une demande de nouvelle soumission.

j. Processus de FAQ

17. Une procédure de FAQ sera mise en place à la date de publication du présent document. Si des aspects méthodologiques émergent ou ne sont pas couverts par la présente note méthodologique, les établissements sont invités à adresser leurs questions à l'ACPR par l'intermédiaire de l'adresse courriel suivante : 2777-CLIMAT-UT@acpr.banque-france.fr
18. Les réponses à ces questions seront publiées à l'ensemble des établissements participants à l'exercice.

II. Risque de crédit

19. Les établissements sont invités à évaluer l'impact des scénarios représentatifs du risque de transition sur leur risque de crédit via l'estimation, par le biais de méthodes statistiques, des pertes de crédit attendues (« *expected credit losses – ECL* ») au sens d'IFRS9. Dans une optique d'usage interne à l'ACPR, les établissements sont invités à évaluer à dire d'expert les implications des scénarios en matière d'évolution des expositions pondérés par les risques (« *REA* »).

a. Couverture des expositions étudiées et segmentation géographique

20. Les établissements remettent leurs données relatives à leurs expositions au titre de crédit en 4 zones géographiques pour le risque de crédit :
 - France
 - Union Européenne hors France – Le Royaume-Uni entre dans cette zone géographique.
 - États-Unis
 - Reste du monde
21. La zone géographique de la contrepartie est établie en cohérence avec le paragraphe 99 de la note méthodologique de l'ABE, c'est à dire qu'elle réfère au pays d'établissement de la contrepartie. Cela à l'exception des cas où les techniques d'atténuation du risque transfèrent vers une autre localisation le risque sur base ultime porté par l'établissement.
22. Le total des encours associés aux quatre onglets doit représenter au minimum 80-85% des expositions pondérées par les risques au titre du risque de crédit (« *REA crédit* »). L'inclusion des expositions repose sur le principe suivant : si un portefeuille est de taille significative et que celui-ci est sensible au risque de transition, il doit être inclus. Le principe peut s'inverser. Les portefeuilles de petite taille qui ne sont pas sensibles au risque de transition peuvent être exclus du périmètre. Il est attendu que l'ensemble des établissements participants renseignent tous les onglets. L'ACPR fait le choix de laisser une marge d'appréciation aux établissements dans la sélection des portefeuilles étudiés tout en respectant une cible de couverture minimale en termes de risque de crédit.
23. Il peut être renseigné selon deux modalités au choix des établissements en fonction de leur pertinence au regard de leur modèle d'affaires et avec l'objectif d'inclure de manière suffisamment exhaustive les expositions sensibles au risque de transition :
 - Un pays supplémentaire (et qui n'est donc pas déjà inclus dans les blocs géographiques représentés dans les trois autres onglets, comme le Japon par exemple).
 - Les expositions significatives sensibles au risque de transition, quelle que soit la localisation géographique de la contrepartie : à titre indicatif, les établissements peuvent reporter les

expositions « entreprises » (au plus haut niveau de consolidation) de plus de 50M€ et souveraines de plus de 1Md€ qui sont sensibles au risque de transition et qui ne sont pas incluses dans les autres onglets.

24. Le seuil de représentativité des expositions renseignées dans les onglets risque de crédit se calcule en intégrant dans le numérateur comme dans le dénominateur l'ensemble des segments de clientèles, y compris ceux qui (cf. infra) ne font pas l'objet de projection.

b. Segmentation des portefeuilles

25. Pour s'adapter aux particularités associées à l'impact du risque de transition sur les expositions, la segmentation des portefeuilles diffère de celle retenue dans CRR et les stress-tests biannuels de l'ABE. En l'espèce, les établissements sont invités à décliner leur portefeuille de crédit selon la segmentation suivante :

- **Ménages.** Ce segment se décline en deux sous-catégories : les prêts immobiliers (en incluant les sociétés civiles immobilières (SCI) adossées à des biens immobiliers résidentiels) ; les autres de type de prêts octroyés aux ménages. En conséquence, les expositions aux PME (hors SCI mentionnés ci-dessus) ne sont pas incluses dans ce segment.
- **Entreprises.** La segmentation du portefeuille se déclinera par secteur d'activité économique (au sens de la nomenclature NACE Rev2)² : i) une liste de 20 secteurs ou groupes de secteurs d'activité économique « d'intérêt » au regard du risque de transition qui sont listés dans le fichier de remise joint ; ii) les « autres secteurs » qui comprennent les expositions associées aux secteurs (dont les expositions aux SCI adossées à des biens immobiliers commerciaux) non associés au point i) ; iii) et un secteur dit « non alloué » qui correspond aux encours associés à des entreprises non reliés à un code NACE, notamment les PME / TPE.
- **Souverains.** Les expositions souveraines enregistrées au coût amorti sont également réparties entre les expositions « administrations centrales » et les « autres expositions souveraines ». Ce second sous-segment comprend les expositions sur les administrations régionales ou locales ainsi que les entités du secteur public (hors épargne réglementée centralisée à la CDC) qui ne sont pas traitées comme des expositions sur administrations centrales (cf. article 115 et 116 de CRR). Les expositions banques centrales ne sont pas incluses dans cette catégorie.
- **Établissements financiers.** Si ces expositions ne font pas l'objet de projections de paramètres (en dehors d'établissements dont le modèle d'affaires spécifique justifie leur inclusion), les établissements renseignent, à des fins de vérification de la cohérence entre les portefeuilles de crédit tels que reportés dans l'exercice et les *reporting* prudentiels habituels. Les expositions sur la CDC relatives à la centralisation de l'épargne réglementée sont incluses dans ce segment. En revanche, les expositions qui ne sont pas associées à des établissements financiers qui entrent dans la catégorie « établissements » au sens de l'article 147 de CRR ne sont pas intégrés dans ce segment.

² À noter que les codes de secteur d'activité économique correspondent à la nomenclature utilisée dans la base de données WIOD qui est alignée sur la nomenclature NACE rev2. À toutes fins utiles, la table de correspondance entre la nomenclature NACE rev2 et la nomenclature internationale CITI est disponible à l'adresse suivante : https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/relations/index.cfm?TargetUrl=LST_LINK&StrNomRelCode=NACE%20REV.%2020%20-%20ISIC%20REV.%204&StrLanguageCode=FR

- **Expositions résiduelles.** Avec le même objectif, les établissements indiquent les expositions résiduelles (notamment, les expositions banques centrales, actions, titrisation, etc.). Les différents items concernés, les encours associés, et la réconciliation avec les *reportings* FINREP sont décrits par les établissements dans la note explicative.
26. S'agissant du segment des entreprises, dans la mesure où les établissements évaluent leur risque au niveau de la contrepartie, l'ensemble des encours associés à une contrepartie donnée doit être renseigné au sein d'un seul onglet géographique et dans un seul secteur d'activité économique.
27. Il est attendu que les établissements veillent à la bonne allocation des contreparties selon les d'activités économiques. Il est en particulier attendu que les établissements réallouent certaines contreparties entre les différents codes NACE lorsque ceci est pertinent au regard des objectifs de l'exercice. Deux cas d'attention sont notamment relevés par l'ACPR :
- **Secteur d'activité « sièges sociaux ».** Des expositions sont vraisemblablement associées à des contreparties dont le code le code NACE rev2 correspond au code M70 « sièges sociaux ». Dans cette situation (par exemple lorsqu'un prêt non dédié est accordé à Total SA) les établissements sont invités à réallouer ces expositions selon le code NACE de l'activité principale de la contrepartie et le maintenir inchangé tout au long de l'exercice. Elles devront expliquer leurs principaux choix dans une note explicative et devront garder cette allocation figée sur l'ensemble de l'horizon.
 - **Financements SPV.** Les encours associés à des SPV devront faire l'objet de la même démarche i.e. les expositions doivent être réallouée à/aux l'entreprise(s) sponsor(s) du véhicule.

c. Bilan dynamique

28. Sur la période 2019-2025, les établissements réalisent leurs projections des paramètres de risque étudiés avec une hypothèse de bilan statique. Elle implique que les instruments arrivant à échéance sur cette période sont renouvelés selon les mêmes caractéristiques (maturité, profil de risque, devise, type de clientèle notamment) à l'exception des expositions se trouvant en phase 3 IFRS9 qui doivent être réémises en phase 1 et 2 proportionnellement à la part de S1/S2 dans le portefeuille considéré (exemple : si le portefeuille contient deux fois plus de S1 que de S2, les encours en S3 arrivant à échéance seront renouvelés pour 2/3 des expositions en S1 et pour 1/3 en S2).
29. Sur la période 2025-2050, les établissements réalisent leurs projections des paramètres de risque étudiés avec une hypothèse de bilan dynamique. La part relative de chaque segment (ménages, institutions financières, souverains, entreprises et expositions résiduelles) doit rester stable sur l'horizon étudié. La réallocation des portefeuilles peut s'opérer uniquement entre l'ensemble des sous-segment du portefeuille « entreprises ».
30. La taille totale du portefeuille de crédit par zone géographique peut croître au même rythme que le PIB. En cohérence, avec le paragraphe précédent, l'augmentation de la taille des segments est similaire.
31. Les nouveaux encours associés à la croissance ou à la réallocation du bilan doivent comporter les mêmes caractéristiques de risques que l'encours existant pour chaque segment à l'exception du segment entreprises. Pour ce dernier, le principe de similarité des caractéristiques de risque s'applique au niveau des sous-segments (i.e. secteur d'activité). Contrairement aux nouveaux encours liés à la croissance du bilan, les instruments arrivant à échéance seront renouvelés avec la même méthodologie que celle utilisée sur la période 2019-2025 décrite au paragraphe 28.

32. Plus précisément, pour augmenter ou diminuer ses expositions à un segment ou secteur d'activité pour une échéance, les établissements sont invités à suivre les étapes suivantes :
- Calculer la répartition de ces expositions à ce segment / secteur à l'échéance précédente entre les différentes classes de risques et éventuellement portefeuilles (également au sein d'un secteur d'activité par exemple si l'établissement décide de scinder les expositions au entre PME et grandes entreprises).
 - La variation des expositions est allouée proportionnellement à cette répartition dans les différentes classes de risques des différents portefeuilles.
 - Les expositions additionnelles font ensuite l'objet de projections de paramètres de risques comme pour le reste du portefeuille et donc comme si elles existaient en début de période.

Exemple : pour la période 2035-2040, les établissements calculent la répartition des expositions par classes de risques et portefeuilles pour l'année 2035. Les montants réalloués ou ajoutés sur la période 2035-2040 sont alloués selon cette clef répartition puis font l'objet des projections de paramètres de risque pour 2040 comme le reste du portefeuille.

33. L'hypothèse de bilan dynamique s'applique pour les trois premiers onglets géographiques (France, Europe hors France et États-Unis). Dans une optique de simplification, les établissements peuvent maintenir inchangé les expositions associées au dernier onglet, ceci que ce soit au niveau du portefeuille ou des segments du portefeuille.
34. Les établissements en amont de l'exercice remettent des projections de bilans sur l'horizon étudié. L'ACPR vérifie que les projections sont cohérentes avec le financement de la structure sectorielle de l'économie telle que décrite dans les scénarios fournis par la Banque de France et l'ACPR. Concrètement, les expositions agrégées des établissements doivent croître à un rythme similaire à celui de la valeur ajoutée des différents secteurs. L'annexe décrit un exemple fictif d'analyse qui sera réalisé par l'ACPR au cours du processus de mise en cohérence des bilans dynamiques des établissements. Si des écarts trop importants sont identifiés sur le financement de certains secteurs, l'ACPR pourra demander des rectifications aux établissements.

d. Paramètres projetés dans les onglets risque de crédit par zone géographique

35. Les établissements sont invités à projeter pour chaque scénario et pour chaque onglet géographique les pertes attendues en IFRS9 à chaque date, pour les segments ménages, entreprises et souverains. Les établissements sont invités à se référer 2.2 et 2.3 de la note méthodologique de l'ABE pour le périmètre, les définitions des termes, ainsi que les principales hypothèses sous-jacentes aux projections (en particulier, les projections sont réalisées sous hypothèse de prévision pure et parfaite – « *perfect foresight* »).
36. Les établissements renseignent les items suivants :
- Encours des **expositions performantes** et des **expositions non performantes** en début de période.
 - Le montant des expositions totales (performantes et non performantes) qui résulte de la **réallocation sectorielle des portefeuilles et de l'augmentation de la taille de bilan** par rapport à la date précédente.
 - Le montant des **expositions comptabilisées en phase 2 et en phase 3** alors qu'ils étaient comptabilisés dans des phases inférieures en début de période.

- Le **flux total de provisions**. Ceci correspond au total des flux de provision sur la période donc aux provisions provenant des expositions comptabilisées en phase 1, 2, et 3.
 - Les **stocks en fin de période des provisions** sur les expositions performantes et les expositions non performantes. L'évolution de ces variables par rapport à la date précédente doit être cohérente avec les flux enregistrés sur la période.
 - Les **paramètres** suivants : probabilité de défaut (« *point in time* ») ; pertes en cas de défaut (« *point in time* ») ; taux de transitions « ascendants » (phase 1 – 2 ; phase 1 – 3 ; phase 2 – 3). À noter que les paramètres agrégés sur le portefeuille « TOTAL » doivent être calculés sur les segments qui font l'objet de projections (ménages, souverains, et entreprises).
37. À chaque pas de temps, lorsque les établissements remplissent les estimations de flux d'expositions entre les différentes phases de comptabilisation ainsi que les flux totaux de provisions, ces derniers renseignent l'impact cumulé sur la période, à l'exception de l'année 2019 qui représente les flux sur l'année en cours. Par exemple, à la date de 2035, les établissements remettent les flux cumulés de provisions depuis le 31/12/2025.
38. Les établissements renseignent également le montant des expositions pondérées par les risques associés aux différents segments et sous-segments du *template*. Les établissements sont ensuite invités à sélectionner à dire d'expert, le niveau d'évolution des actifs pondérés à exposition constante, et de manière cohérente avec l'évolution des probabilités de défaut utilisés pour estimer les flux de provisions.

e. Méthodes de projection des paramètres de risques par segment.

39. Les établissements réalisent la projection des pertes attendues en mobilisant les outils quantitatifs à leur disposition dans toute la mesure du possible. L'ACPR rappelle que, dans l'esprit de l'exercice qui est de permettre de développer et tester des méthodologies pour évaluer le risque de transition sur les portefeuilles, la construction des outils (en particulier s'agissant du segment des entreprises) n'est pas normée. Les établissements peuvent également introduire une part de jugement d'expert si les méthodes quantitatives employées ne permettent pas de capter le risque de transition porté par les contreparties. Les principaux aspects de la méthodologie retenue devront être décrits dans la note explicative.
40. Concernant le segment entreprise, les établissements sont donc invités pour les 20 secteurs d'intérêt listés par l'ACPR dans le fichier de remise à adapter ou déployer des outils quantitatifs afin de prendre en compte la segmentation par secteur d'activité économique du portefeuille et du scénario, ceci en s'appuyant par exemple sur l'évolution de la valeur ajoutée sectorielle.
41. S'agissant des expositions entreprises hors secteurs d'intérêt, c'est-à-dire les sous-segments « autres secteurs » et « non alloués », les établissements peuvent réaliser leur évaluation sur la base d'un « *denotching* » groupé des contreparties associées à ces sous-segments. L'ampleur de la dégradation retenue doit être cohérente avec le scénario d'ensemble.
42. Les expositions ménages font également l'objet de projections de pertes attendues sur la base des variables macroéconomiques retenues dans l'exercice. Il n'est pas attendu de raffinement complémentaire dans l'analyse mais les établissements peuvent s'ils le souhaitent, approfondir leur analyse en tenant compte par exemple du diagnostic de performance énergétique des bâtiments qu'ils financent dans leur portefeuille de crédits immobiliers résidentiels.
43. Pour estimer les pertes attendues sur les expositions souveraines, les établissements s'appuient sur les benchmarks fournis par l'ACPR. Ces benchmarks sont fournis sous forme de probabilité de défaut pour plusieurs souverains de référence. Ces probabilités de défaut constituent une

contrainte sur les taux de transitions phases 1 – 2 et phases 2 – 3 pondérés par les expositions. De manière similaire à l'exercice de stress-tests ABE initialement prévu pour 2020, les établissements prennent une hypothèse standard de perte en cas de défaut de 40%.

f. Informations sur les projections de contreparties individuelles

44. Dans l'onglet « CR_CL » les établissements sont invités à renseigner les projections de plusieurs paramètres au niveau de la contrepartie (montant de l'exposition associée, flux de provisions sur la période, probabilité de défaut et pertes en cas de défaut en « *point in time* » dans les deux cas, et stock de provision). Ces estimations devront être extraites des projections de l'onglet risque de crédit par portefeuille. Il ne s'agira donc pas de réaliser des projections sur la base de modèles plus précis.
45. Plus précisément, les établissements sont invités à remettre pour chaque échéance les éléments suivants :
 - La partie des expositions intégrée dans les onglets géographiques qui correspond à la contrepartie.
 - La partie du flux et du stock de provision associés à celle-ci.
 - La probabilité de défaut et la perte en cas de défaut « *point in time* » qui correspond à celles de la classe de risque dans laquelle est intégrée la contrepartie.
46. Les établissements devront expliciter dans la note accompagnant les remises les éventuels « *override* » dans la notation en point de départ de l'entreprise pour tenir compte par exemple de la stratégie à long-terme de l'entreprise face au risque de transition.

III. Risque de marché

47. Le risque de transition est par nature un risque qui induit des effets très hétérogènes entre les secteurs ce qui conduit l'ACPR à opter pour une approche centrée sur une segmentation sectorielle du risque de marché, ce qui diffère des exercices usuels de stress-tests et des modalités usuelles de gestion des risques de marché des établissements.
48. Il n'est pas attendu des établissements, contrairement aux exercices ABE habituels, de projeter les revenus clients associés à certaines positions de marché (cf. paragraphe 221 de la note méthodologique de l'ABE).
49. L'impact du risque de transition sur le risque de marché est réalisé pour les deux scénarios adverses, sur les positions de marché telles que précisées dans la section III.a et III.b ci-après respectivement pour la réévaluation à la juste valeur des portefeuilles et l'évaluation du risque de contrepartie.
50. Les établissements réalisent leur évaluation sur la base de leurs positions de marché telles qu'enregistrées au 31/12/2019. Autrement dit, les estimations de l'impact des scénarios sur le risque de marché s'opèrent sous hypothèse de bilan statique. [Compte-tenu de l'évolution des positions de marché depuis cette échéance avec notamment l'impact financier de l'épisode covid-19 sur, les établissements décrivent brièvement dans leur note explicative comment les résultats de l'exercice auraient été impactés par ces évolutions]

51. Les établissements sont invités à se référer aux sections 3.3 et 3.6 de la note méthodologique de l'ABE pour la définition des termes, métriques, et périmètres utilisés dans l'exercice et qui ne seraient pas présentés dans cette note.

a. Réévaluation des portefeuilles à la juste valeur.

52. Les établissements remettent leurs données relatives à leurs positions nettes de marché associées au portefeuille de négociation (ce qui correspond au segment « *held for trading intent and their related economic hedges* » (cf. paragraphe dans les exercices de stress-tests de l'ABE) sur les zones géographiques suivantes :

- France
- Union Européenne hors France – Le Royaume-Uni entre dans cette zone géographique.
- États-Unis
- Reste du monde

53. Les établissements segmentent pour chaque zone géographique leurs positions de la manière suivantes :

- **Actions et dérivés associés.** Les positions sont déclinées entre d'un côté celles associées aux 6 secteurs d'activité les plus touchés dans les scénarios et d'un autre côté celles associées aux autres secteurs. Ces autres secteurs peuvent être traités de manière groupée. Au total, le portefeuille est segmenté en 7 sous-segments.
- **Instruments de crédits et dérivés associés (entreprises).** Les établissements sont invités à appliquer la même sous-segmentation que celle décrite pour les actions.
- **Instrument de crédits et dérivés associés (souverains).** Ce portefeuille ne fait pas l'objet d'une déclinaison supplémentaire. Les établissements décrivent toutefois les principales expositions individuelles dans leur note explicative.
- **Instruments de taux d'intérêt.** Les positions associées aux taux d'intérêts EUR sont renseignés dans l'onglet « MR_EU » tandis que les positions associées aux taux d'intérêts USD sont indiqués dans l'onglet « MR_US ». Il n'est pas demandé de renseigner d'autres positions de taux.

54. Dans l'onglet « MR_TOTAL », les établissements renseignent les positions de marché suivantes (i.e. il n'est pas demandé de déclinaison géographique).

- **Instruments matières premières.** Le portefeuille est décliné entre les instruments liés au pétrole et le reste des positions liées aux matières premières qui sont regroupées dans un sous-segment « autres matières premières ». Ce dernier ne fait pas l'objet d'une réévaluation.
- **Autres positions dont instruments de change.** Les établissements renseignent les montants associés aux positions résiduelles (i.e. hors instruments déjà mentionnés) dont les positions de change, uniquement dans une optique de contrôle de cohérence sur la taille du portefeuille de marché en point de départ (i.e. il n'est pas demandé de calculer l'évolution de la valeur de marché de ces portefeuilles). Les scénarios ne contiennent pas par exemple de projections d'évolution du taux de change.

55. Pour l'ensemble de ces segments et sous-segments et sur les zones géographiques pertinentes³ (en ligne avec les points 49 et 51) les établissements sont invités à :
- Indiquer dans la mesure du possible les encours notionnels nets sous-jacents aux positions ainsi que la valeur de marché de ces dernières au 31/12/2019.
 - Calculer la variation totale de valeur de marché des positions associées qui résultent de l'application des chocs disponibles dans les deux scénarios adresses (prix des actions, *spreads* de crédit entreprises, souverains, taux, et matières premières). Le cas échéant, les établissements renseignent les contributions des sous-segments à ces variations totales.
56. Dans leurs calculs d'impacts, les établissements prennent en considération les éléments suivants :
- Sur le segment associé aux actions, les scénarios sont ramenés à deux chocs instantanés (un pour chaque scénario). Ils s'appliquent aux deux dates demandées (2025 et 2035) aux positions au 31/12/2019.
 - Pour les autres segments, les chocs sont compris comme une suite de chocs instantanés à chaque date de remise pour chaque scénario. Dans la mesure où les chocs sont présentés de manière cumulative, les établissements peuvent appliquer directement le choc disponible à chaque date (2025, 2035, 2040, 2050) aux positions initiales. Par exemple si les chocs de *spread* de crédit sont de 50bps et 70bps en 2025 et 2040, ces derniers s'appliquent tout deux aux positions du 31/12/2019 et les impacts sont respectivement déclarés dans les colonnes 2025 et 2040.
 - Pour les instruments de type swap de change, les établissements ne réévaluent que la partie taux de la position (i.e. les taux de change sont supposés figés au 31/12/2019).
57. L'approche retenue pour calculer les impacts (par segment avec les contributions des sous-segments) est décrite étape par étape dans la note explicative remise par les établissements. En outre, lorsque l'ensemble des paramètres de stress de marché ne sont pas disponibles pour évaluer l'impact total des scénarios sur la valeur de marché des positions (par exemple s'agissant des effets à l'ordre deux sur les produits non linéaires), les établissements effectuent sur ces paramètres des hypothèses cohérentes avec les scénarios qui sont décrites dans la note explicative.
58. Les facteurs de risques qui ne sont pas mentionnés ci-dessus ne sont pas suffisamment spécifiés dans les scénarios pour faire l'objet d'une évaluation dans le présent exercice. Il n'est donc pas attendu des établissements de considérer d'autres éléments de stress de marché additionnel (change, corrélation, etc.).

b. Risque de contrepartie.

59. Dans l'identification des expositions concernées, les établissements excluent celles qui n'entrent pas dans le périmètre des contreparties susceptibles d'entrer en défaut sur la base de la note méthodologique de l'ABE (exemples : gouvernements, banques centrales, CCPs et autres infrastructures de marché, contreparties explicitement garanties par des gouvernements et les expositions intra-groupes).
60. Les établissements calculent ensuite : *i*) les expositions stressées en appliquant les facteurs de stress de marché de chaque scénario à toutes les positions soumises au risque de contrepartie

³ Si les établissements souhaitent disposer d'éléments de scénarios sur les *spreads* de crédit entreprise plus fins (par pays), ces derniers seront disponibles dans un fichier dédié.

(telles que définies dans le paragraphe 223 de la note méthodologique de l'ABE) ; ii) la valeur stressée du collatéral en appliquant les facteurs de risques stressés définis dans les scénarios.

61. La sélection des contreparties les plus vulnérables est déterminée sur la base du scénario le plus adverse. Autrement dit, elles sont identiques aux deux scénarios. Seuls l'ampleur des impacts diffèrent entre les deux scénarios.
62. Les établissements sont ainsi invités pour le scénario le plus adverse, à classer les contreparties en fonction du montant des expositions stressées nettes du collatéral stressé, des garanties et des mesures éligibles d'atténuation du risque de crédit. L'exposition doit prendre en compte l'évolution de la valeur de marché de l'exposition associée aux contreparties ainsi que la réévaluation du collatéral.
63. Les établissements considèrent les 10 contreparties auxquelles sont associées les expositions les plus importantes parmi les 6 secteurs identifiés dans le scénario le plus adverse (tels que listés dans le fichier de remise dans les onglets « MR »).
64. La procédure de sélection des deux contreparties les plus vulnérables parmi les 10 identifiées au paragraphe précédent reprend l'algorithme utilisé par l'ABE dans ses stress-tests. Pour rappel, il s'agit de la procédure suivante (cf. encadré n°20 de la note méthodologique de l'ABE) :
 - Calcul d'une probabilité de défaut « interne » pour chaque contrepartie i.e. cette probabilité de défaut doit être la probabilité de défaut induite par la notation interne de la contrepartie.
 - Calcul d'une probabilité de défaut « externe » pour chaque contrepartie i.e. la probabilité de défaut induite par la seconde notation externe la plus basse disponible. Cette mesure doit être située entre les valeurs benchmarks de probabilité de défaut de long-terme disponible dans la Table 1 de l'Annexe 1 de l'ITS sur le « *mapping of the credit assessments to risk weights of External Credit Assessment Institution (ECAIs)* » (Commission Implementing Regulation (EU) 2016/1799). Lorsque la probabilité de défaut induite est plus grande que la borne supérieure pour une notation donnée, la probabilité de défaut « externe » est fixée à la borne supérieure. La même démarche s'applique pour la borne inférieure.
 - Attribution d'une probabilité de défaut à chacune des contreparties qui correspond au maximum des probabilités de défaut « interne » et « externe » de celle-ci.
 - Les 10 contreparties considérées doivent être classées par ordre de niveau des probabilités de défaut i.e. de la plus élevée à la plus faible. Si la même valeur est attribuée à plus d'une contrepartie, ces contreparties doivent être classées dans l'ordre des pertes qui résulteraient de leur défaut, de la plus grande à la plus faible;
 - Les deux contreparties avec les plus grandes probabilités de défaut sont sélectionnées comme contreparties les plus vulnérables.
65. À noter que contrairement à la méthodologie EBA, les probabilités de défaut doivent être calculées à un an et projetées à horizon 2050, ceci de manière cohérente avec les projections pour le risque de crédit.
66. Les établissements calculent pour les deux scénarios adverses ensuite l'impact final du défaut des deux contreparties identifiées comme les plus vulnérables. Pour chaque contrepartie, l'impact total est obtenu en sommant la perte liée aux expositions au titre risque de contrepartie selon le scénario adverse considéré ainsi que celle associée aux autres instruments financiers dont la valeur

serait impactée par le défaut de la contrepartie en question (notion de « *jump to default* »). Pour ce faire, il est attendu que les établissements calculent la perte en cas de défaut stressée pour les expositions associées aux tombées en défaut (« *jump to default* »), celle-ci pouvant être différente de celle utilisée pour calculer la provision pour risque de contrepartie.

67. Dans leurs calculs, les établissements appliquent les chocs cumulés finaux aux positions du 31/12/2019. Par exemple, ils retiennent la hausse du *spread* de crédit entreprise pertinent (secteur d'activité / zone géographique) à 2050 par rapport à 2019 et réévaluent sur cette base la position associée comptabilisée au 31/12/2019.

IV. Métriques des établissements

68. Lorsque les établissements disposent, pour évaluer leur progrès dans la diminution de l'intensité carbone associé à leur bilan de métriques spécifiques, ils renseignent dans l'onglet « métriques », le niveau projeté de ces dernières sur la base des scénarios sur l'ensemble des dates de l'exercice. Les établissements précisent dans leur note explicative les principaux aspects méthodologiques de leurs métriques ainsi que les principales hypothèses retenues pour projeter ces dernières sur la base des scénarios.

Annexe : exemple numérique de l'analyse ACPR de la projection de bilans

Considérons l'exemple de deux banques : A et B, et de deux secteurs : 1 et 2. Supposons que le scénario étudié soit :

	2025	2035	2040	2050
VA secteur 1	+10%	+7%	+3%	+10%
VA secteur 2	+10%	+3%	-5%	-15%
PIB	+10%	+5%	-1%	0%

Chaque banque remet ses expositions pour toutes les échéances considérées :

		2019	2025	2035	2040	2050
Banque A	Secteur 1	30	30	30	33.4	36.7
	Secteur 2	70	70	71	66.5	56.5
	Total	100	100	110	99.9	93.2
Banque B	Secteur 1	10	10	14	14.7	16.2
	Secteur 2	40	40	42.5	41.3	35.13
	Total	50	50	57.5	56	51.33
Secteur bancaire	Secteur 1	40	40	44	48.1	52.9
	Secteur 2	110	110	113.5	107.8	91.63
	Total	150	150	157.5	155.9	144.53
Taux de croissance	Secteur 1		0%	10.0%	9.3%	10.0%
	Secteur 2		0%	3.2%	-5.0%	-15.0%
	Total		0%	5.0%	-1.0%	-7.3%

Les critères retenus pour juger de la conformité des bilans projetés sont :

- La croissance du total des expositions crédit est égale à la croissance du PIB,
- Pour chaque secteur la croissance des expositions sectorielles est égale à la croissance de la VA sectorielle.

Il s'agit d'un contrôle en ordre de grandeur, toutes ces contraintes ne pouvant être strictement satisfaites simultanément. Si une projection est considérée comme non-valide cela a des conséquences sur les échéances suivantes qui changent du fait de la correction.

Dans l'exemple ci-dessus, l'ACPR demandera aux établissements de corriger leurs expositions afin d'obtenir :

		2019	2025	2035	2040	2050
Secteur bancaire	Secteur 1	40	40	44	45	52
	Secteur 2	110	110	113.5	109	97
	Total	150	150	157.5	154	149
Taux de croissance	Secteur 1		0%	10.0%	2.3%	15.6%
	Secteur 2		0%	3.2%	-4.0%	-11.0%
	Total		0%	5.0%	-2.2%	-3.2%

Pour l'année 2040 seule la banque A devra corriger son exposition au secteur 1. L'augmentation des expositions total au secteur étant principalement causé par cet établissement. Pour 2050, les expositions des deux banques seront multipliées par un même facteur multiplicatif pour atteindre le total d'expositions ci-dessus.