

# 6

## RISQUE DE CRÉDIT

### EN BREF

Le risque de crédit correspond au risque de pertes résultant de l'incapacité des clients du Groupe, d'émetteurs ou d'autres contreparties à faire face à leurs engagements financiers. Le risque de crédit inclut le risque lié aux activités de titrisation et peut être aggravé par le risque de concentration individuelle, pays ou sectorielle.

Montant de RWA risque de crédit  
à fin 2022

**276,9 MDE**

*(Montant à fin 2021 : 277,4 MDE)*

Pourcentage de l'EAD traité en IRB

**86%**

Le risque de crédit correspond au risque de pertes résultant de l'incapacité des clients du Groupe, d'émetteurs ou d'autres contreparties à faire face à leurs engagements financiers. Le risque de crédit inclut le risque lié aux activités de titrisation et peut être aggravé par le risque de concentration individuelle, pays ou sectorielle. Il inclut également le risque résultant des activités de syndication de dette, c'est-à-dire l'incapacité de la Banque à atteindre sa cible de part finale dans l'opération à cause des conditions de marché, d'une mauvaise évaluation de la demande des investisseurs, d'une mauvaise évaluation du profil de solvabilité de l'emprunteur ou de la dégradation de la solvabilité de l'emprunteur durant la phase de syndication du prêt ou de l'obligation.

## 6.1 DISPOSITIF DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE DU RISQUE DE CRÉDIT

### Principes généraux

La politique d'octroi de crédit repose sur les grands principes suivants :

- l'analyse et la validation des dossiers incombent respectivement et de manière indépendante au secteur de suivi commercial du client et aux unités de risque dédiées au sein de la fonction de gestion des risques. Afin de garantir une approche cohérente dans la prise de risque du Groupe, ce secteur de suivi commercial et cette unité de risque examinent toutes les demandes d'autorisation relatives à un client ou une catégorie de clients donnée. Ce secteur de suivi commercial et cette unité de risque doivent être indépendants l'un de l'autre ;
- la notation interne des contreparties constitue un critère clé de la politique d'octroi. Ces notations sont proposées par le secteur de suivi commercial et validées par l'unité de risque dédiée ;
- un régime de délégation de compétence, s'appuyant largement sur la notation interne des contreparties, confère des capacités décisionnelles aux unités de risque d'une part et aux secteurs de suivi commercial d'autre part.

La ligne-métier assume la charge des provisions et pertes liées à ses décisions de crédit en tant que première ligne de défense. La Direction des risques soumet au CORISQ des recommandations sur l'évolution de la politique d'octroi, assorties de limites de portefeuilles crédit, pour les pays, zones géographiques, secteurs, produits ou types de clients présentant des risques de concentration élevés.

### Gouvernance

La Direction des risques a pour mission principale l'élaboration du document formalisant de manière synthétique et instruit avec la Direction financière, l'appétit pour le risque du Groupe, dispositif ayant pour but de définir le niveau de risque acceptable au regard des objectifs stratégiques du Groupe.

La mise en place du dispositif de maîtrise et de suivi des risques, y compris transversaux, est à la charge de la Direction des risques. À ce titre, ce dernier assure la supervision hiérarchique ou fonctionnelle de la filière Risques en charge du risque de crédit du Groupe et recense donc l'ensemble des risques de crédit du Groupe.

La Direction des risques contribue à la définition des politiques de risque en tenant compte de l'appétit pour le risque du groupe, des objectifs des métiers et des enjeux de risques correspondants. Il définit ou valide, les méthodes et procédures d'analyse, de mesure, d'approbation et de suivi des risques ainsi que le système d'information risques et s'assure, *in fine*, de son adéquation avec les besoins des métiers. En tant que seconde ligne de défense, les départements de la Direction des risques en charge du risque de crédit

(pour les activités Banque de détail, Banque de Financement et d'Investissement et de marché) assurent une revue indépendante et contradictoire des dossiers de crédit dont le niveau d'engagement dépasse le seuil de délégation accordé aux lignes-métier et le cas échéant aux équipes Risques locales. La Direction des risques s'attache également à évaluer la qualité des analyses de crédit de 1<sup>er</sup> niveau et à impulser si nécessaire les actions correctives.

La Direction des risques valide également, au titre du risque crédit, les opérations et limites proposées par les métiers.

Enfin, au titre de sa fonction de contrôle de second niveau, la Direction des risques assure le contrôle permanent sur les risques de crédit. À ce titre, la Direction des risques assure un contrôle indépendant en tant que seconde ligne de défense sur la détection et le suivi de la résolution des dépassements de limites.

Le Rapport mensuel de suivi des risques présenté au CORISQ par la Direction des risques commente entre autres l'évolution du portefeuille de crédit du Groupe et s'assure du respect des encadrements. L'évolution du portefeuille de crédit, les évolutions de politique crédit validée par le CORISQ et le respect de l'appétit pour les risques du Groupe sont présentés *a minima* trimestriellement au Comité des risques du Conseil d'administration.

Dans le cadre du *reporting* trimestriel au Conseil d'administration et au Comité des risques du Conseil d'administration, une vision d'ensemble des principales métriques de risque de crédit complétées de précisions sur les seuils et limites le cas échéant est présentée. Les métriques suivantes font notamment l'objet d'une présentation avec un historique trimestriel : coût net du risque, taux de NPL (*non-performing loans*), taux de couverture, qualité de crédit moyenne des portefeuilles, encours Entreprises mis sous surveillance (*watchlist*), encadrement des expositions Entreprises par secteur d'activité, expositions Grands Risques Réglementaires, indicateurs environnementaux d'alignement de portefeuilles, etc.

Une version mensuelle du *reporting* à destination du Comité des risques du Conseil d'administration apporte par ailleurs des compléments à un niveau *Business Unit* ou sur certaines activités de financement. Une synthèse des CORISQ thématiques est par ailleurs présentée.

Dans le cadre du *reporting* mensuel CORISQ à destination de la Direction générale, une synthèse des principaux dossiers de crédit est présentée. Des présentations thématiques apportent par ailleurs des précisions de façon récurrente sur certains périmètres et activités : prêts personnels immobiliers, crédit consommation, risque de crédit non *retail*, limites sectorielles, risques pays, grands risques réglementaires, indicateurs environnementaux d'alignement de portefeuilles, etc.

## Spécificités du portefeuille de la clientèle de détail (*retail*)

Les portefeuilles particuliers et professionnels (Clientèle de détail – *retail*) présentent des spécificités en matière de gestion des risques. Cette gestion s'appuie notamment sur une approche statistique et sur l'utilisation d'outils et de méthodes dans l'industrialisation des processus.

### APPROCHE STATISTIQUE

Le portefeuille de la clientèle de détail est constitué d'une somme d'expositions de montant unitaire faible, validées de manière partiellement automatisée, et qui en cumulé constituent des encours significatifs au niveau Groupe et donc un niveau de risque important.

Compte tenu du nombre élevé et de la standardisation des engagements de la clientèle de détail, un suivi agrégé est nécessaire à tous les niveaux de la filière Risques en charge du risque de crédit. Ce suivi de masse des expositions de la clientèle de détail s'appuie sur l'utilisation d'une approche statistique des risques et un suivi par classe homogène de risques.

Dans ces conditions, le dispositif de suivi des risques du portefeuille de la clientèle de détail ne peut pas être totalement similaire à celui dédié aux entreprises, tant en termes de procédures que d'outils.

Il est notamment à souligner que toute modification de politique commerciale (réduction de la période probatoire sur la fidélisation, délégation de l'octroi à des courtiers, augmentation des taux de marge, etc.) peut avoir un impact rapide et massif, et doit donc être suivie dans un dispositif qui permette à tous les acteurs (i) d'identifier dans les meilleurs délais d'où provient la détérioration des encours et (ii) de prendre des mesures correctrices.

Même si la norme IFRS 9 autorise une approche collective et si le Groupe dispose d'une approche statistique sur clientèle de détail pour l'évaluation de la perte attendue, la hausse du risque pour les besoins du classement en étapes est identifiée sur base individuelle pour cette clientèle. Les paramètres disponibles (fonctionnement des comptes et retards de paiement) permettent l'appréciation de l'augmentation significative du risque de crédit au niveau des expositions individuelles. L'approche collective n'est aujourd'hui utilisée que dans un nombre d'occurrences très réduit dans le Groupe.

### IMPORTANCE DES OUTILS ET DES MÉTHODES DANS L'INDUSTRIALISATION DES PROCESSUS

La filière Risques doit par ailleurs accompagner les Directions des *Business Units* et des filiales dans le pilotage de leurs risques avec le souci d'apprécier :

- l'efficacité des politiques de crédit ;
- la qualité du portefeuille et son évolution sur l'ensemble de la vie des transactions (de l'octroi au recouvrement).

La filière Risques structure sa supervision autour des quatre processus suivants :

- l'octroi : cette prise de décision est plus ou moins automatisée, en fonction de la nature et de la complexité des transactions, et donc du risque associé ;
- le suivi : en fonction des dispositifs d'octroi et de gestion des risques de la clientèle de détail existants dans les diverses entités (scores, systèmes experts, règles, etc.), un mécanisme de suivi adapté est nécessaire afin d'évaluer la pertinence des règles d'octroi appliquées (notamment par la mise en place de *monitoring*) ;
- le recouvrement : le recouvrement est une étape particulièrement incontournable du cycle de vie du crédit sur le portefeuille de la clientèle de détail et contribue de manière déterminante à la maîtrise du coût du risque. Quelle que soit l'organisation adoptée (externalisation, recouvrement en interne, etc.), la mise en place d'un processus de recouvrement efficace est un élément essentiel

d'une bonne gestion des risques. Il contribue de manière déterminante à la maîtrise du coût du risque et à la limitation du niveau de nos prêts non performants. Et dans le cas d'un recouvrement externalisé, celui-ci doit se conformer aux règles du Groupe en matière d'externalisation ;

- le provisionnement : les provisions sur le portefeuille de la clientèle de détail sont évaluées au niveau local. Elles sont calculées selon les méthodologies et gouvernances définies et validées par la Direction des risques.

## Suivi de la concentration individuelle

Société Générale se conforme à la réglementation sur les grands risques (plafond d'exposition « Grands Risques Réglementaires » de 25% des fonds propres). De plus, le Groupe s'est fixé une limite interne plus stricte à 10% des fonds propres consolidés s'appliquant à toute exposition concentrée sur un groupe de clients liés. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2018, le Haut Conseil de Stabilité Financière impose une limite d'exposition sur les entreprises implantées en France les plus endettées à un niveau maximal de 5% des fonds propres éligibles.

Des dispositifs internes sont mis en œuvre pour identifier et piloter les risques de concentrations individuelles, notamment à l'octroi de crédit. Par exemple, des seuils de concentration, fonction de la note interne des contreparties, sont fixés par le CORISQ et définissent la gouvernance de validation des limites sur les concentrations individuelles. Les expositions sur des groupes de clients jugées importantes par le Groupe sont revues en Comité Grands Risques présidé par la Direction générale. Dans le cadre de l'identification de ses risques, le Groupe réalise également des simulations de pertes par typologie de client et typiques des expositions individuelles significatives que pourrait avoir le Groupe.

Le Groupe utilise des dérivés de crédit pour réduire certaines expositions jugées trop importantes. Par ailleurs, le Groupe recherche systématiquement un partage des risques avec d'autres partenaires bancaires, à l'origination ou *via* des ventes en secondaire, afin de ne pas conserver une part trop importante dans des opérations de taille significative.

## Suivi des risques pays

Le risque pays se manifeste dès lors qu'une exposition (créances, titres, garanties, dérivés) est susceptible de subir une évolution défavorable du fait de changements des conditions du pays et par exemple réglementaires, politiques, économiques, sociales et financières.

*Stricto sensu*, le concept de risque pays fait référence au risque politique et de non-transfert qui recouvre le risque de non-paiement résultant soit d'actes ou mesures prises par les autorités publiques locales (décision des autorités locales d'interdire au débiteur l'exécution de ses engagements, nationalisation, expropriation, non-convertibilité, etc.), soit d'événements internes (émeute, guerre civile, etc.) ou externes (guerre, terrorisme, etc.).

Plus largement, une dégradation de la qualité du pays, du souverain, ou des conditions d'activité dans le pays peut déboucher sur un risque commercial, avec notamment une dégradation de la qualité de crédit de toutes les contreparties dans un pays donné du fait d'une crise économique ou financière du pays, indépendamment de la situation financière propre de chaque contrepartie. Il peut s'agir d'un choc macroéconomique (fort ralentissement de l'activité, crise systémique du système bancaire, etc.), d'une dévaluation de la monnaie, d'un défaut souverain sur sa dette externe entraînant le cas échéant d'autres défauts.

Des limites globales en risque pays (hors pays SUIG – *Sovereign Upper Investment Grade*) et/ou un suivi des expositions sont mis en place sur la base de la notation interne et d'indices de gouvernance des pays. L'encadrement est renforcé en fonction du niveau de risque présenté par chaque pays.

Les limites pays (et dans certains cas les seuils pays ou *threshold en anglais*) sont validées annuellement par la Direction générale (ou la Direction des risques dans certains cas). Elles peuvent être revues à la baisse à n'importe quel moment en fonction de la dégradation ou d'une anticipation de la dégradation de la situation d'un pays.

Toutes les expositions du Groupe (titres, dérivés, créances, garanties) sont prises en compte dans ce pilotage. La méthodologie risque pays détermine un pays du risque initial et un pays du risque final (après effets de garanties éventuels), ce dernier étant encadré par des limites pays ou *threshold* (hors pays SUIG).

La procédure de mise sous alerte d'un pays est déclenchée en cas de dégradation du risque pays ou d'anticipation d'une telle dégradation par la Direction des risques.

## Suivi des expositions sectorielles

Le Groupe revoit régulièrement l'ensemble de son portefeuille de crédit par le biais d'analyses par secteur d'activité. Pour cela, il s'appuie sur des études macro sectorielles (comprenant notamment une anticipation du risque sectoriel à un an) et sur des analyses de concentration sectorielle.

De plus, le Groupe procède périodiquement à une revue de ses expositions sur des segments de portefeuille présentant un profil de risque spécifique, dans le cadre des CORISQs au niveau Groupe ou au niveau *Business Unit*. Ces secteurs ou sous portefeuilles identifiés font le cas échéant l'objet d'un encadrement spécifique au travers de limites d'exposition de portefeuille et de critères d'octroi spécifiques. Les limites sont suivies soit au niveau Direction générale, soit au niveau de la Direction des *Business Units* en fonction de la matérialité et du niveau de risque des portefeuilles.

En complément, à la demande de la Direction générale et/ou de la Direction des risques et/ou des métiers, des études sectorielles et des analyses de portefeuilles peuvent être réalisées au travers de revues ciblées en liaison avec l'actualité. Ainsi, certains secteurs fragilisés en 2022 par la crise russo-ukrainienne et ses effets ont fait l'objet d'un suivi dédié (par exemple le secteur des fournisseurs d'électricité et de gaz en Europe).

Les portefeuilles spécifiquement encadrés et suivis par le CORISQ Groupe sont entre autres :

- les portefeuilles de crédit particuliers et professionnels (*retail*) France métropolitaine d'une part et dans les réseaux bancaires internationaux en Europe d'autre part. Le Groupe définit notamment une cible d'appétit pour le risque concernant la part minimale couverte par la caution de Crédit Logement pour le portefeuille de prêts immobiliers octroyés aux particuliers en France ;
- le périmètre des secteurs pétrolier et gazier, pour lequel le Groupe a défini une politique de crédit adaptée aux différents types d'activités

des acteurs de ce secteur. Cette politique distingue notamment les financements garantis par les réserves de pétrole, les financements de projets, les opérations de court terme de *trade finance*, et prend en compte les spécificités régionales ;

- le périmètre d'immobilier commercial, pour lequel le Groupe a fixé un cadre pour l'origination et le suivi des expositions ainsi que des limites selon les différents types de financements, zones géographiques et/ou activités ;
- les financements à effet de levier, pour lesquels le Groupe applique la définition du périmètre et les orientations de gestion préconisées par la BCE en 2017 (*Guidance on leveraged transactions*). Le Groupe continue d'apporter une attention particulière au sous-portefeuille des *Leverage Buy-Out* (LBO) ainsi qu'au segment des transactions à haut niveau de levier (*highly-leveraged transactions*) ;
- l'exposition *hedge funds* fait l'objet d'une vigilance particulière. Le Groupe porte du risque sur les *hedge funds* au travers d'opérations dérivées et par son activité de financement garantis par des parts de fonds. Les risques associés aux *hedge funds* sont entre autres encadrés par des limites individuelles et des limites globales sur les risques de marché ainsi que sur les risques de corrélation défavorable (*Wrong Way Risk*) ;
- les expositions relevant du *shadow banking* sont encadrées et suivies conformément aux *guidelines* de l'EBA publiées en 2015 qui précisent des attentes concernant le cadre interne d'identification, de contrôle et de gestion des risques identifiés. Le CORISQ a fixé un seuil global d'exposition sur le périmètre *shadow banking*.

## Stress tests de crédit

En vue de l'identification, du suivi et du pilotage du risque de crédit, la Direction des risques conduit, en collaboration avec les métiers, un ensemble de *stress tests* spécifiques, portant soit sur un pays, une filiale ou sur une activité. Ces *stress tests* spécifiques rassemblent à la fois des *stress tests* récurrents, portant sur des portefeuilles identifiés comme structurellement porteurs de risques, et des *stress tests* ponctuels, destinés à appréhender les risques émergents. Certains de ces *stress tests* sont présentés en CORISQ et utilisés pour déterminer l'encadrement des activités concernées.

Les *stress tests* au risque de crédit complètent l'analyse globale grâce à une approche plus granulaire et permettent d'affiner l'identification, l'évaluation et la gestion opérationnelle du risque, y compris la concentration. Ils permettent de calculer les pertes de crédit escomptées sur les expositions ayant fait l'objet d'un événement de défaut et sur les expositions n'ayant pas fait l'objet d'un événement de défaut, conformément à la méthode prescrite dans la norme IFRS 9. Le périmètre couvert peut inclure le risque de contrepartie lié aux activités de marché si nécessaire.

## 6.2 COUVERTURE DU RISQUE DE CRÉDIT

### Garanties et collatéraux

Le Groupe utilise des techniques de réduction du risque de crédit tant sur ses activités de marché que de banque commerciale. Ces techniques permettent de se protéger partiellement ou en totalité du risque d'insolvabilité du débiteur.

Deux grandes catégories se distinguent :

- les sûretés personnelles (garanties) correspondent à l'engagement pris par un tiers de se substituer au débiteur primaire en cas de défaillance de ce dernier. Cela comprend les engagements et les mécanismes de protection fournis par les banques et les établissements de crédit assimilés, les institutions spécialisées telles que les organismes de cautionnement de prêts hypothécaires, les rehausseurs de crédit et les compagnies d'assurances, les organismes de crédit à l'exportation, les États dans le contexte de la crise sanitaire liée à la Covid-19, et des répercussions de la guerre en Ukraine, etc. Par extension, les assurances crédit et les dérivés de crédit (achat de protection) font partie de cette catégorie ;
- les sûretés réelles (collatéraux) peuvent être constituées d'actifs physiques prenant la forme de biens mobiliers ou immobiliers, de matières premières ou métaux précieux, ou d'instruments financiers tels que des liquidités, des titres ou des investissements de qualité supérieure ainsi que des contrats d'assurance.

Les décotes (*haircuts*) appropriées sont appliquées à la valeur de la sûreté en fonction de sa qualité et de ses caractéristiques de liquidité.

Dans le but de réduire sa prise de risque, le Groupe mène donc une gestion active de ses sûretés notamment en les diversifiant : collatéraux physiques, garanties personnelles et autres (dont dérivés de crédit).

À titre d'information, les prêts immobiliers de la clientèle de détail en France bénéficient très majoritairement d'une garantie apportée par la société de financement Crédit Logement, assurant le paiement du crédit immobilier à la Banque en cas de défaillance de l'emprunteur (sous conditions de respect des modalités d'appel en garantie définies par Crédit Logement).

Lors de l'approbation d'un crédit, une évaluation de la valeur des garanties et des sûretés réelles, de leur caractère juridiquement contraignant ainsi que de la capacité du garant à honorer ses engagements est réalisée. Ce processus permet également de s'assurer que la sûreté ou la garantie répond correctement aux exigences de la directive et du règlement relatives aux exigences de fonds propres des établissements de crédit (*Capital Requirement Directive*, CRD et *Capital Requirements Regulation*, CRR).

Les garants font l'objet d'une notation interne actualisée au moins annuellement. S'agissant des collatéraux, des revalorisations régulières sont réalisées sur la base d'une valeur de cession estimée composée de la valeur de marché de l'actif et d'une décote. La valeur de marché correspond à la valeur à laquelle le bien devrait s'échanger à la date de l'évaluation dans des conditions de concurrence normale. Elle est obtenue de préférence sur la base d'actifs comparables, à défaut par toute autre méthode jugée pertinente (exemple : valeur d'usage). Cette valeur fait l'objet de décotes (*haircuts*) en fonction de la qualité de la sûreté et des conditions de liquidité.

Concernant les garanties utilisées dans le cadre de l'atténuation du risque de crédit et éligibles pour le calcul du RWA, il est à noter que 95% des garants sont *investment grade*. Ces garanties sont principalement apportées par Crédit Logement, les agences de crédit export, l'État français (dans le cadre du dispositif de Prêts Garantis par l'État) et les assurances.

Conformément aux exigences du règlement européen n° 575/2013 (CRR), le Groupe applique pour l'ensemble des collatéraux détenus dans le cadre d'engagements octroyés des fréquences de revalorisation minimales dépendant du type de sûreté (sûretés financières, biens immobiliers commerciaux, biens immobiliers résidentiels, autres sûretés réelles, garanties en crédit-bail).

Des valorisations plus rapprochées doivent être effectuées en cas de changement significatif du marché concerné, de passage en défaut ou contentieux de la contrepartie ou à la demande de la fonction gestion des risques.

Par ailleurs, l'efficacité des politiques de couverture du risque de crédit est suivie dans le cadre de l'évaluation des pertes en cas de défaut (LGD).

Il appartient à la fonction de gestion des risques de valider les procédures opérationnelles mises en place par les Pôles d'activités pour la valorisation périodique des sûretés (garanties et collatéraux), qu'il s'agisse de valorisations automatiques ou « à dire d'expert » et que ce soit lors de la décision de crédit portant sur un nouveau concours ou à l'occasion du renouvellement annuel du dossier de crédit.

Le montant de sûretés (garanties et collatéraux) plafonné au montant des encours nets de provisions s'élève à 388,5 milliards d'euros au 31 décembre 2022 (373 milliards d'euros au 31 décembre 2021), dont 159,5 milliards d'euros sur la clientèle de détail et 229,1 milliards d'euros sur les autres types de contreparties (contre respectivement 175 milliards et 198 milliards d'euros au 31 décembre 2021).

Les encours couverts par ces sûretés correspondent essentiellement à des prêts et créances au coût amorti à hauteur de 304,8 milliards d'euros au 31 décembre 2022 et à des engagements hors bilan à hauteur de 75,2 milliards d'euros (contre respectivement 294 milliards et 68 milliards d'euros au 31 décembre 2021).

Le montant des sûretés reçues au titre des encours sains (Etape 1) et dégradés (Etape 2) avec impayés s'élève au 31 décembre 2022 à 2,3 milliards d'euros (2,4 milliards d'euros au 31 décembre 2021), dont 0,89 milliard d'euros sur la clientèle de détail et 1,4 milliard d'euros sur les autres types de contreparties (contre respectivement 1,5 milliard et 0,9 milliard d'euros au 31 décembre 2021).

Le montant des sûretés reçues au titre des encours dépréciés s'élève, au 31 décembre 2022, à 5,8 milliards d'euros (contre 5,2 milliards d'euros au 31 décembre 2021), dont 1,4 milliard d'euros sur la clientèle de détail et 3,8 milliards d'euros sur les autres types de contreparties (contre respectivement 1,8 milliard et 3,4 milliards d'euros au 31 décembre 2021). Ces montants sont plafonnés au montant des encours restant dus.

### Utilisation des dérivés de crédit pour la gestion de la concentration Corporate

Le Groupe peut utiliser le cas échéant des dérivés de crédit dans le cadre de la gestion du portefeuille de crédits *Corporate*. Ils permettent essentiellement de réduire les concentrations individuelles, sectorielles et géographiques et d'assurer une gestion active des risques et du capital alloué.

Au sein de la Banque de Financement et d'Investissement, l'équipe de gestion du portefeuille de crédits (PSR : *Performance & Scarce Resources management*) a pour mission, en collaboration étroite avec la Direction des risques et les métiers, de réduire les concentrations excessives figurant dans le portefeuille, d'apporter une réponse rapide aux détériorations de qualité de crédit d'une contrepartie et de proposer des solutions améliorant l'allocation du capital. PSR est

intégré au département en charge de la définition et de la déclinaison de la stratégie, du suivi de la performance et de la gestion des ressources rares du portefeuille de prêts et créances.

L'encours total des achats de protection *via* dérivés de crédit *Corporate* est légèrement en baisse à 2,3 milliards d'euros en nominal et une juste valeur correspondante de +3,6 millions d'euros à fin décembre 2022 (contre 2,5 milliards d'euros de nominal et une juste valeur correspondante de -10,3 millions d'euros à fin décembre 2021). Les opérations ont principalement été réalisées à des fins d'amélioration du capital alloué (1,7 milliard d'euros en nominal) et dans une moindre mesure de réduction des risques de concentration (0,6 milliard d'euros en nominal).

Sur 2022, les *spreads* de *Credit Default Swaps* (CDS) des émissions *investment grade* européennes (indice iTraxx) ont connu une évolution notable autour d'une moyenne annuelle de 94 pb (contre 50 pb en 2021). La sensibilité globale du portefeuille (*Price Value of a Basis Point*) est en baisse du fait de la réduction de la maturité moyenne des protections.

Les achats de protections sont réalisés en majorité (99% des encours au 31 décembre 2022) face aux chambres de compensation européennes, et en totalité face à des contreparties de notations de type *investment grade* (notation au moins égale à BBB-).

Par ailleurs, les montants figurant à l'actif (1,8 milliard d'euros au 31 décembre 2022 contre 0,9 milliard d'euros au 31 décembre 2021) et

au passif (1,4 milliard d'euros au 31 décembre 2022 contre 1,2 milliard d'euros au 31 décembre 2021) correspondent à la juste valeur des dérivés de crédit détenus au titre d'une activité de transaction.

Dans le cadre des stress tests du LCR, l'article 30(2) de l'acte délégué 2015/61 prévoit un flux additionnel spécifique associé à un choc de trois crans sur la notation de la banque. À cet effet, l'impact en collatéral additionnel en espèces en cas de dégradation de trois crans de la note de Société Générale est estimé à 3 milliards d'euros au 31 décembre 2022.

### Assurances crédit

Le Groupe a développé depuis plusieurs années des relations avec des assureurs privés afin de couvrir une partie des financements contre les risques de non-paiement à la fois commerciaux et politiques.

Validé par la Direction générale du Groupe, le dispositif d'encadrement et de suivi des risques de cette activité repose notamment sur une limite globale complétée par des sous-limites par maturité et des limites par contrepartie assureur, chaque contrepartie assureur devant en outre répondre à des critères stricts d'éligibilité. Les opérations assurées dans les pays *Non Investment Grade* sont également encadrées par une limite.

## 6.3 DÉPRÉCIATIONS

Les informations relatives aux dépréciations se trouvent dans la Note 3.8 des états financiers consolidés, consultable au sein du chapitre 6 du présent Document d'enregistrement universel.



## 6.4 MESURE DES RISQUES ET NOTATIONS INTERNES

### Cadre général de l'approche interne

Depuis 2007, Société Générale a l'autorisation des autorités de supervision d'appliquer, pour la majeure partie de ses expositions, la méthode interne (méthode IRB, *Internal Rating Based*) pour calculer les fonds propres nécessaires au titre des risques de crédit.

Les expositions restant soumises à l'approche Standard concernent principalement les portefeuilles de clientèle de détail et PME (Petite et Moyenne Entreprise) des activités de Banque de détail à l'International. Pour les encours traités en méthode standard hors clientèle de détail, qui n'utilise pas la note externe, le Groupe utilise principalement les notations externes des agences de notation Standard & Poor's, Moody's et Fitch et de la Banque de France. Dans le cas où plusieurs *ratings* sont disponibles pour un tiers, le deuxième meilleur *rating* est retenu.

Le dispositif de suivi des modèles de notation est opérationnel, conformément aux exigences réglementaires, et détaillé plus bas dans cette section 6.4 « *Mesure des risques et notations internes* ».

Conformément aux textes publiés par l'ABE dans le cadre du programme *IRB Repair* et à la suite des missions de revue menées par la BCE (TRIM – *Targeted Review of Internal Models*), le Groupe fait évoluer son dispositif de modèles internes de risque de crédit, de telle sorte à se mettre en conformité avec ces nouvelles exigences. Un programme (« *Hausmann* ») a été lancé en ce sens au sein du Groupe, et traite des aspects tels que :

- la simplification de l'architecture des modèles, et l'amélioration de son auditabilité : soit *via* le développement *ex nihilo* de nouveaux modèles s'appuyant sur la Nouvelle Définition du Défaut (NDoD), et intégrant nativement les attentes de l'EBA et BCE, soit *via* la mise aux normes de certains modèles existants ;
- l'amélioration de la qualité des données et leur traçabilité sur toute la chaîne ;
- la revue des rôles et responsabilités des équipes, notamment en matière de construction et surveillance (*backtest*) du dispositif ;
- la revue de certaines briques applicatives informatiques, et leur rationalisation ;
- la mise en place d'un socle normatif plus complet, et une relation avec le superviseur plus suivie.

Le plan de *roll-out* intègre aussi les évolutions décidées dans le cadre du programme *Hausmann* de remédiation du dispositif IRB Groupe.

À la suite des TRIM et dans le cadre de la mise en conformité à *IRB Repair*, des évolutions des systèmes de notations et des modèles ont été et seront soumises pour validation à la BCE.

Pour calculer ses exigences de fonds propres selon la méthode IRB, Société Générale estime l'actif pondéré par le risque (*Risk Weighted Asset*, RWA) ainsi que la perte attendue (*Expected Loss*, EL), perte susceptible d'être encourue compte tenu de la nature de la transaction, de la solidité de la contrepartie (*via* la notation interne) et de toutes mesures prises pour atténuer le risque.

Le calcul de RWA repose sur les paramètres bâlois, estimés à partir du dispositif interne de mesure des risques :

- la valeur exposée au risque (*Exposure at Default*, EAD) est définie comme l'exposition du Groupe en cas de défaut de la contrepartie. L'EAD comprend les expositions (prêts, créances, produits à recevoir, etc.) inscrites au bilan ainsi qu'une proportion des expositions hors bilan calculée à l'aide de facteurs de conversion (*Credit Conversion Factor*, CCF) internes ou réglementaires ;
- la probabilité de défaut (PD) : probabilité qu'une contrepartie du Groupe fasse défaut à l'horizon d'un an ;
- la perte en cas de défaut (*Loss Given Default*, LGD) : rapport entre la perte subie sur une exposition en cas de défaut d'une contrepartie et le montant de l'exposition au moment du défaut.

L'estimation de ces paramètres s'appuie sur un dispositif d'évaluation quantitatif, parfois complété d'un jugement expert ou métier.

Par ailleurs, un ensemble de procédures énonce les règles relatives aux notes (champ d'application, fréquence de révision, procédure d'approbation des notes, etc.) ainsi que celles pour la supervision, le *backtesting* (test rétroactif) et la validation des modèles. Ces procédures permettent entre autres de faciliter le jugement humain porteur d'un regard critique, complément indispensable des modèles pour ces portefeuilles hors clientèle de détail.

Le Groupe prend également en compte :

- l'impact des garanties et des dérivés de crédit en substituant la PD, la LGD et la formule de pondération du risque du garant à celle de l'emprunteur (l'exposition est considérée comme une exposition directe au garant) dans le cas où la pondération du risque du garant est plus favorable que celle de l'emprunteur ;
- les collatéraux apportés en garantie (physiques ou financiers). Cet impact est pris en compte *via* le niveau de LGD.

De façon très minoritaire, Société Générale applique également une approche IRB Fondation (pour laquelle le seul paramètre de Probabilité de Défaut est estimé par la Banque, les paramètres LGD et CCF étant fixés forfaitairement par le superviseur) pour un portefeuille de financements spécialisés, notamment logé dans les filiales *Franfinance Entreprises*, *Sogelease* et *Star Lease*.

Par ailleurs, le Groupe dispose de la validation du superviseur pour utiliser la méthode IAA (*Internal Assessment Approach*) pour le calcul de l'exigence de fonds propres réglementaires sur les conduits de titrisation d'ABCP (*Asset-Backed Commercial Paper*).

Outre les objectifs de calcul des exigences de fonds propres selon la méthode IRBA, les modèles de mesure des risques de crédit du Groupe contribuent au pilotage des activités opérationnelles du Groupe. Ils constituent également des outils pour structurer, tarifier et approuver les transactions et contribuent à la détermination des limites d'approbation accordées aux opérationnels et à la filière Risques.

Dans le cas d'un calcul des exigences de fonds propres selon la méthode Standard, quand une notation externe est disponible, l'exposition correspondante est convertie en expositions pondérées grâce aux tableaux de cartographie présents dans le règlement CRR

(articles 120-121-122) ou plus précisément aux tableaux publiés par l'organisme de réglementation ACPR (lien : [https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/media/2022/07/23/20220722\\_notice\\_crd\\_iv\\_2022\\_college\\_clean.pdf](https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/media/2022/07/23/20220722_notice_crd_iv_2022_college_clean.pdf)).

**TABLEAU 35 : AGENCES DE NOTATION UTILISÉES EN APPROCHE STANDARD**

	MOODY'S	FITCH	S&P
Souverains	✓	✓	✓
Établissements	✓	✓	✓
Entreprises	✓	✓	✓

**TABLEAU 36 : CHAMP D'APPLICATION DES APPROCHES IRB ET STANDARD (CR6-A)**

	31.12.2022					
	Valeur exposée au risque au sens de l'article 166 du CRR pour les expositions en approche NI	Valeur exposée au risque totale des expositions en approche standard et en approche NI	Pourcentage de la valeur exposée au risque totale faisant l'objet de l'utilisation partielle permanente de SA (%)	Pourcentage de la valeur exposée au risque totale faisant l'objet d'un plan de déploiement (%)	Pourcentage de la valeur exposée au risque totale faisant l'objet de l'approche NI (%)	dont pourcentage faisant l'objet de l'approche IRBA (%)
<i>(En M EUR)</i>						
Administrations centrales ou banques centrales	252 471	260 328	2,58%	-	97,42%	97,15%
<i>dont Administrations régionales ou locales</i>		805	19,01%	-	80,99%	80,99%
<i>dont Entités du secteur public</i>		67	91,66%	-	8,34%	8,33%
Établissements	38 589	44 930	7,54%	0,93%	91,54%	91,53%
Entreprises	287 105	331 166	8,11%	1,71%	90,18%	88,40%
<i>dont Entreprises – financement spécialisé, à l'exclusion de l'approche de référencement</i>		72 490	1,52%	-	98,48%	98,48%
<i>dont Entreprises – financement spécialisé dans le cadre de l'approche de référencement</i>		1 255	-	-	100,00%	100,00%
Clientèle de détail	193 661	238 959	15,30%	4,33%	80,38%	80,38%
<i>dont Clientèle de détail – garanties par des biens immobiliers PME</i>		6 263	13,74%	0,09%	86,17%	86,17%
<i>dont Clientèle de détail – garanties par des biens immobiliers non-PME</i>		140 400	9,30%	0,15%	90,55%	90,55%
<i>dont Clientèle de détail – expositions renouvelables éligibles</i>		5 598	17,57%	24,04%	58,38%	58,38%
<i>dont Clientèle de détail – autres PME</i>		36 089	22,70%	13,70%	63,60%	63,60%
<i>dont Clientèle de détail – autres non-PME</i>		50 609	26,61%	7,57%	65,82%	65,82%
Actions	5 104	6 335	19,44%	-	80,56%	80,56%
Autres actifs ne correspondant pas à des obligations de crédit	752	39 569	98,10%	-	1,90%	1,90%
<b>TOTAL</b>	<b>777 682</b>	<b>921 287</b>	<b>12,33%</b>	<b>1,78%</b>	<b>85,89%</b>	<b>85,17%</b>



**TABLEAU 37 : PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DES APPROCHES IRB ET STANDARD POUR LE GROUPE**

	<b>Approche IRB</b>	<b>Approche Standard</b>
Banque de détail en France et Banque Privée	La grande majorité des portefeuilles Banque de détail France (y compris Boursorama) et de la Banque Privée	Certains types de clients ou de produits spécifiques pour lesquels la modélisation n'est pas adaptée : la filiale SG Kleinwort Hambros
Banque de détail et Services Financiers Internationaux	Filiales KB (République tchèque), CGI, Fiditalia, GEFA, SG leasing SPA et Fraer Leasing SPA, SGEF Italy	Autres filiales internationales (notamment BRD, SG Maroc, Hanseatik) Leasing automobile (ALD)
Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs	La plupart des portefeuilles de la Banque de Financement et d'Investissement	La filiale SGIL, ainsi que certains types de clients de produits spécifiques pour lesquels la modélisation n'est pas adaptée

## Mesure du risque de crédit hors clientèle de détail

Pour les portefeuilles Entreprises (incluant le financement spécialisé), Banques et Souverains, le Groupe a mis en place le dispositif suivant.

### DISPOSITIF DE NOTATION ET PROBABILITÉS DE DÉFAUT ASSOCIÉES

Le système de notation consiste à attribuer une note à chaque contrepartie selon une échelle interne spécifique par système de notation (ensemble de contreparties traitées de manière homogène que ce soit en termes d'octroi, outil de notation ou processus de recouvrement). Pour les périmètres sur lesquels une échelle interne revue selon les normes ABE IRB Repair n'a pas encore été validée par le superviseur, chaque niveau de notation se voit affecter d'une probabilité de défaut déterminée à partir d'un historique observé par Standard & Poor's sur plus de vingt ans.

Le tableau ci-dessous présente la correspondance indicative avec les échelles des principaux organismes d'évaluation de crédit externes et les probabilités de défaut moyennes correspondantes, ainsi que l'échelle de notes internes du Groupe.

La note attribuée à une contrepartie est généralement calculée par un modèle, éventuellement ajustée par un analyste crédit, qui ensuite la soumet à la validation de la Fonction de gestion des Risques.

Les modèles de notation de contreparties se structurent notamment en fonction de la nature de la contrepartie (entreprises, institutions financières, entités publiques...), de la zone géographique, de la taille de l'entreprise (mesurée le plus souvent par son chiffre d'affaires annuel).

Plus spécifiquement sur les entreprises, les modèles de notation s'appuient sur des modélisations statistiques (méthodes de régression) de défaut des clients. Ils combinent des éléments quantitatifs issus des données financières évaluant la pérennité et la solvabilité des entreprises et des éléments qualitatifs d'appréciation des dimensions économiques et stratégiques.

**TABLEAU 38 : ÉCHELLE DE NOTATION INTERNE DE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE ET CORRESPONDANCE INDICATIVE AVEC CELLE DES AGENCES<sup>(1)</sup>**

<i>Investment grade/ Non-investment grade</i>	Fourchette de Probabilité de défaut	Note interne de la Contrepartie	Équivalent Indicatif Standard & Poor's	Équivalent Indicatif Fitch	Équivalent Indicatif Moody's	Probabilité interne de défaut à un an (moyenne)
<i>Investment grade</i>	0,00 à < 0,10	1	AAA	AAA	Aaa	0,009%
		2+	AA+	AA+	Aa1	0,014%
		2	AA	AA	Aa2	0,020%
		2-	AA-	AA-	Aa3	0,026%
		3+	A+	A+	A1	0,032%
	0,10 à < 0,15 0,15 à < 0,25 0,25 à < 0,50 0,50 à < 0,75 0,75 à < 1,75	3	A	A	A2	0,036%
		3-	A-	A-	A3	0,061%
		4+	BBB+	BBB+	Baa1	0,130%
		4	BBB	BBB	Baa2	0,257%
		4-	BBB-	BBB-	Baa3	0,501%
<i>Non-investment grade</i>	1,75 à < 2,5	5+	BB+	BB+	Ba1	1,100%
		5	BB	BB	Ba2	2,125%
	2,5 à < 5	5-	BB-	BB-	Ba3	3,260%
		6+	B+	B+	B1	4,612%
	5 à < 10	6	B	B	B2	7,761%
		6-	B-	B-	B3	11,420%
	10 à < 20 20 à < 30 30 à < 100	7+	CCC+	CCC+	Caa1	14,328%
7		CCC	CCC	Caa2	20,441%	
7-		C/CC/CCC-	CCC-	Caa3	27,247%	

(1) Le Groupe est en phase d'application d'une approche multiéchelle différenciée par rating system.

**MODÈLES DE LGD**

La perte en cas de défaut de la contrepartie (LGD) est une perte économique qui se mesure en prenant en compte tous les éléments inhérents à la transaction, ainsi que les frais engagés pour le recouvrement de la créance en cas de défaut de la contrepartie.

Les modèles d'estimation de la perte en cas de défaut (LGD) hors clientèle de détail s'appliquent par sous-portefeuilles réglementaires, type d'actif, taille et localisation géographique de la transaction ou de la contrepartie, selon la présence ou non de sûretés et selon leur nature. On définit ainsi des classes de risque homogènes notamment en termes de recouvrement, procédures, environnement juridique.

Les estimations sont étayées statistiquement, lorsque le nombre de dossiers tombés en défaut est suffisant. Elles se fondent alors sur l'observation de données de recouvrement sur longue période. Lorsque le nombre de défauts est insuffisant, l'estimation est revue ou déterminée à dire d'expert.

**MODÈLES DE CCF (CREDIT CONVERSION FACTOR)**

Pour ses expositions hors bilan, le Groupe est autorisé à utiliser l'approche interne pour les produits *Term loan with drawing period* et les lignes de crédit renouvelables.

**TABLEAU 39 : HORS CLIENTÈLE DE DÉTAIL - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES MODÈLES ET MÉTHODES UTILISÉS**

Paramètre modélisé	Portefeuille/ Catégorie d'actifs Bâle	Nombre de méthodes, modèles	Méthodologie Nombre d'années défaut/perte
<b>HORS CLIENTÈLE DE DÉTAIL</b>			
<b>Probabilité de défaut (PD)</b>	Souverains	1 méthode.	Méthode de type économétrique. Portefeuille avec peu de défauts.
	Entités du secteur public	4 modèles selon la zone géographique.	Méthodes de type statistique (régression)/experte d'aide à la notation, fondée sur la combinaison de ratios financiers et un questionnaire qualitatif. Portefeuille avec peu de défauts.
	Institutions financières	11 modèles selon le type de contrepartie : Banques, Assurances, Fonds, Intermédiaires financiers, Fonds de fonds.	Modèles de type expert fondés sur un questionnaire qualitatif. Portefeuille avec peu de défauts.
	Financements spécialisés	3 modèles selon le type de transaction.	Modèles de type expert fondés sur un questionnaire qualitatif. Portefeuille avec peu de défauts.
	Grandes entreprises	9 modèles selon les zones géographiques.	Principalement modèles de type statistique (régression) d'aide à la notation, fondés sur la combinaison de ratios financiers et un questionnaire qualitatif. Défauts observés sur une période de 8 à 10 ans.
	Petites et moyennes entreprises	21 modèles selon la taille des entreprises, la zone géographique.	Principalement modèles de type statistique (régression) d'aide à la notation, fondés sur la combinaison de ratios financiers et un questionnaire qualitatif, score comportemental. Défauts observés sur une période de 8 à 10 ans.
<b>Perte en cas de défaut (LGD)</b>	Entités du secteur public – Souverains	6 modèles selon le type de contrepartie.	Calibrage fondé sur les données historiques et les jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
	Grandes entreprises – Approche forfaitaire	25 modèles Approche forfaitaire par type de sûreté.	Calibrage fondé sur les données historiques ajustées des jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
	Grandes entreprises – Approche par décote	16 modèles Approche par décote selon le type de collatéral valorisable.	Calibrage statistique fondé sur les données historiques de marché ajusté des jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
	Petites et moyennes entreprises	17 modèles Approche forfaitaire par type de sûreté ou non sécurisé.	Calibrage statistique fondé sur les données historiques ajustées des jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
	Financements de projet	9 modèles Approche forfaitaire par type de projet.	Calibrage statistique fondé sur les données historiques ajustées des jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
	Institutions financières	5 modèles Approche forfaitaire selon la nature de la contrepartie : Banque, Assurance, Fonds, etc. et la nature de la sûreté.	Calibrage statistique fondé sur les données historiques ajustées des jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
	Autres portefeuilles spécifiques	6 modèles : affacturage, location avec option d'achat et autres cas spécifiques.	Calibrage statistique fondé sur les données historiques ajustées des jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
<b>Facteur de conversion crédit (CCF)</b>	Grandes entreprises	5 modèles : <i>Term loan with drawing period</i> ; lignes de crédit renouvelable ; <i>Corporates tchèques</i> .	Modèles calibrés par segments sur une période d'observation des défauts plus de 10 ans.
<b>Perte attendue (EL)</b>	Transaction immobilière	2 modèles en affectation à des classes de pertes ( <i>slotting</i> ).	Modèle statistique fondé sur avis expert et un questionnaire qualitatif. Portefeuille avec peu de défauts.

## SUIVI DE LA PERFORMANCE DES MODÈLES INTERNES

Le niveau de performance de l'ensemble du dispositif de notation interne crédit hors clientèle de détail est mesuré par des *backtests* qui comparent, par portefeuille, les PD, LGD et CCF estimés aux réalisations, permettant ainsi de mesurer la prudence des paramètres de risque utilisés par l'approche IRB.

Les résultats de *backtests* et les plans de remédiation sont présentés au Comité experts pour être discutés et validés (cf. section « Gouvernance de la modélisation des risques de crédit »). Ces résultats peuvent justifier la mise en œuvre de plans de remédiation si le dispositif est jugé insuffisamment prudent. Le pouvoir discriminant des modèles et l'évolution de la composition du portefeuille sont également mesurés.

Les résultats présentés ci-après couvrent l'intégralité des portefeuilles du Groupe. Les *backtests* comparent la probabilité de défaut estimée (moyenne arithmétique pondérée par débiteurs) aux résultats observés (le taux de défaut annuel historique). Le taux de défaut historique a été calculé sur la base des encours sains sur la période allant de 2008 à 2021.

Le taux de défaut historique reste stable sur l'ensemble des classes d'exposition. La probabilité de défaut estimée est plus élevée que les taux de défaut historique pour tous les portefeuilles bâlois et pour la plupart des notes. À noter que de nouveaux modèles internes sont en cours de développement afin de se conformer aux nouvelles exigences réglementaires.

**TABLEAU 40 : COMPARAISON DES PARAMÈTRES DE RISQUE : LGD ESTIMÉES ET DES VALEURS RÉALISÉES HORS CLIENTÈLE DE DÉTAIL**

Portefeuille Bâlois	31.12.2021	
	LGD IRBA <sup>(1)</sup>	Pertes estimées hors marge de prudence
Grandes entreprises	37%	32%
Petites et moyennes entreprises	39%	26%

(1) LGD senior unsecured.

La méthode de calcul du ratio "EAD observée / EAD IRBA" est en cours de révision.

## Mesure du risque de crédit de la clientèle de détail

Pour le portefeuille clientèle de détail composé de clients particuliers, de SCI (sociétés civiles immobilières) et de la clientèle identifiée comme professionnelle, le Groupe a mis en place le dispositif suivant.

### DISPOSITIF DE NOTATION ET PROBABILITÉS DE DÉFAUT ASSOCIÉES

La modélisation de la probabilité de défaut des contreparties de la clientèle de détail est effectuée par chaque entité du Groupe traitant ses expositions en méthode IRBA sur le périmètre du crédit à la consommation, du financement d'équipement ou en République tchèque. Pour la clientèle des Réseaux France, la modélisation est centralisée au niveau de la Direction des risques Groupe. Les modèles intègrent des éléments du comportement de compte des contreparties. Ils sont segmentés selon le type de clientèle et distinguent les particuliers, les professionnels, les très petites entreprises et les sociétés civiles immobilières.

Les contreparties de chaque segment sont classées de façon automatique à l'aide de modèles statistiques en classes homogènes de

risque (*pools*) par l'observation des taux de défaut moyens sur une longue période pour chaque produit. Ces estimations sont ajustées d'une marge de prudence afin d'estimer au mieux un cycle complet de défaut selon une approche à travers le cycle (*Through The Cycle*, TTC).

### MODÈLES DE LGD

Les modèles d'estimation de la perte en cas de défaut (LGD) pour la clientèle de détail s'appliquent de façon spécifique par portefeuille et par produit, selon la présence ou non de sûretés.

Le niveau des pertes attendues est estimé à l'aide d'historiques de recouvrement sur une longue période issus de données internes pour les expositions tombées en défaut. Les estimations sont ajustées de marges de prudence pour refléter l'impact éventuel de conditions économiques adverses (*downturn*).

### MODÈLES DE CCF (CREDIT CONVERSION FACTOR)

Pour ses expositions hors bilan, le Groupe applique ses estimations pour les crédits renouvelables et les découverts des comptes à vue des particuliers et professionnels.

**TABLEAU 41 : CLIENTÈLE DE DÉTAIL – PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES MODÈLES ET MÉTHODES UTILISÉS**

Paramètre modélisé	Portefeuille/ Catégorie d'actifs bâlois	Nombre de modèles	Méthodologie Nombre d'années défaut/perte
<b>CLIENTÈLE DE DÉTAIL</b>			
<b>Probabilité de défaut (PD)</b>	Immobilier résidentiel	7 modèles selon l'entité, le type de garantie (caution, hypothèque), le type de contrepartie : particuliers ou professionnels/TPE, SCI.	Modèle de type statistique (régression), score comportemental. Défauts observés sur une période supérieure à 5 ans.
	Autres crédits aux particuliers	15 modèles selon l'entité, la nature et l'objet du prêt : prêt personnel, prêt consommation, automobile...	Modèle de type statistique (régression), score comportemental. Défauts observés sur une période supérieure à 5 ans.
	Expositions renouvelables	4 modèles selon l'entité, la nature du prêt : découvert sur compte à vue, crédit renouvelable bancaire ou consommation.	Modèle de type statistique (régression), score comportemental. Défauts observés sur une période supérieure à 5 ans.
	Professionnels et très petites entreprises	10 modèles selon l'entité, la nature du prêt : crédits d'investissement moyen long terme, crédit court terme, crédit automobile, le type de contrepartie (personne physique ou SCI).	Modèle de type statistique (régression ou segmentation), score comportemental. Défauts observés sur une période supérieure à 5 ans.
<b>Perte en cas de défaut (LGD)</b>	Immobilier résidentiel	10 modèles selon l'entité le type de garantie (caution, hypothèque), le type de contrepartie particuliers ou professionnels/TPE, SCI.	Modèle statistique de modélisation des flux de recouvrement attendus à partir des flux constatés. Modèle ajusté d'avis experts si nécessaire. Pertes et flux de recouvrements observés sur une période de plus de 10 ans.
	Autres crédits aux particuliers	18 modèles selon l'entité, la nature et l'objet du prêt : prêt personnel, prêt consommation, automobile...	Modèle statistique de modélisation des flux de recouvrement attendus à partir des flux constatés. Modèle ajusté d'avis experts si nécessaire. Pertes et flux de recouvrements observés sur une période de plus de 10 ans.
	Expositions renouvelables	7 modèles selon l'entité, la nature du prêt : découvert sur compte à vue, crédit renouvelable bancaire ou consommation.	Modèle statistique de modélisation des flux de recouvrement attendus à partir des flux constatés. Modèle ajusté d'avis experts si nécessaire. Pertes et flux de recouvrements observés sur une période de plus de 10 ans.
	Professionnels et très petites entreprises	12 modèles selon l'entité, la nature du prêt : crédits d'investissement moyen long terme, crédit court terme, crédit automobile ; le type de contrepartie (personne physique ou SCI).	Modèle statistique de modélisation des flux de recouvrement attendus à partir des flux constatés. Modèle ajusté d'avis experts si nécessaire. Pertes et flux de recouvrements observés sur une période de plus de 10 ans.
<b>Facteur de conversion crédit (CCF)</b>	Expositions renouvelables	12 calibrages par entités pour les produits revolving et découverts particuliers.	Modèles calibrés par segments sur une période d'observation des défauts supérieure à 5 ans
	Immobilier résidentiel	4 calibrages par entités pour les produits immobiliers.	CCF forfaitaire de 100%. La pertinence de ce CCF forfaitaire est vérifiée via le calcul du taux de tirage observé sur un historique supérieure à 5 ans.

## SUIVI DE LA PERFORMANCE DES MODÈLES INTERNES

Le niveau de performance de l'ensemble du dispositif de crédit de la clientèle de détail est mesuré par des *backtesting* qui vérifient la performance des modèles de PD, LGD et CCF, et comparent les estimations aux réalisations.

Chaque année, les taux de défaut moyens de long terme constatés par classe homogène de risque sont comparés aux PD.

Les résultats présentés ci-après couvrent l'intégralité des portefeuilles du Groupe. Les *backtest* comparent la probabilité de défaut estimée (moyenne arithmétique pondérée par les débiteurs) aux résultats observés (le taux de défaut annuel historique). Le taux de défaut historique a été calculé sur la base des encours sains sur la période allant de 2010 à 2021. Les clients créditeurs sont inclus conformément aux instructions révisées de la publication EBA du 14 décembre 2016 (EBA/GL/2016/11).

Après une année 2021 marquée par la sortie de crise sanitaire et un niveau de risque historiquement bas, la situation économique s'est

détériorée en 2022. Les impacts de la guerre en Ukraine (crise énergétique, inflation, prix des matières premières...) pèsent sur des entreprises déjà fragilisées par la crise sanitaire et ayant souscrit des PGE. La hausse des coûts subie par les professionnels (Clientèle de détail – Autres PME) impacte de plus en plus sur leur trésorerie et conduit à une dégradation des profils de risques. Ainsi, nous observons à la fois une dégradation des classes de risques - correspondant à un effet de renormalisation par rapport à la période COVID durant laquelle les contreparties avaient bénéficié d'aides gouvernementales – mais également à une remontée des défauts, en particulier sur les clients PRO détenant un PGE.

Le marché des particuliers est plus résilient, notamment sur le portefeuille immobilier. Néanmoins, une remontée du risque est observée sur le crédit à la consommation sur la fin d'année (Clientèle de détail – Autres non-PME), sans toutefois atteindre les niveaux pré-crise. En effet, cette remontée fait suite à une année 2021 où les indicateurs avaient atteint des niveaux historiquement bas.

À noter que de nouveaux modèles internes dont le développement est en cours/est planifié permettront d'adresser les faiblesses identifiées.

## Informations quantitatives sur les modèles de notation interne

TABLEAU 42 : CONTRÔLE A POSTERIORI DES PD PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS (ÉCHELLE DE PD FIXE) (CR9) - IRBA

		31.12.2022					
		Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente		Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2022 pondérée (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD	dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année					
Administrations centrales et banques centrales	0,00 à < 0,15	329	-	-	0,01%	0,02%	0,05%
	0,00 à < 0,10	322	-	-	0,01%	0,02%	0,04%
	0,10 à < 0,15	7	-	-	0,15%	0,13%	0,54%
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	8	-	-	0,26%	0,26%	0,16%
	0,50 à < 0,75	9	-	-	0,51%	0,50%	-
	0,75 à < 2,50	9	-	-	1,59%	1,67%	0,31%
	0,75 à < 1,75	4	-	-	1,10%	1,10%	0,63%
	1,75 à < 2,50	5	-	-	2,12%	2,12%	-
	2,50 à < 10,00	49	3	6,12%	5,03%	4,69%	0,69%
	2,50 à < 5,00	37	-	-	4,11%	3,67%	0,41%
	5,00 à < 10,00	12	3	25,00%	7,76%	7,76%	1,38%
	10,00 à < 100,00	17	-	-	15,27%	14,08%	3,07%
	10,00 à < 20,00	15	-	-	11,05%	12,78%	1,06%
20,00 à < 30,00	2	-	-	20,46%	23,84%	12,66%	
30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	8	8	-	100,00%	100,00%	-	
Établissements	0,00 à < 0,15	2 430	-	-	0,03%	0,05%	0,18%
	0,00 à < 0,10	2 039	-	-	0,03%	0,04%	0,18%
	0,10 à < 0,15	391	-	-	0,13%	0,13%	0,25%
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	371	1	0,27%	0,26%	0,26%	0,08%
	0,50 à < 0,75	163	-	-	0,50%	0,50%	0,24%
	0,75 à < 2,50	103	5	4,85%	1,56%	1,57%	0,57%
	0,75 à < 1,75	57	3	5,26%	1,10%	1,10%	0,55%
	1,75 à < 2,50	46	2	4,35%	1,96%	2,12%	0,63%
	2,50 à < 10,00	291	2	0,69%	4,97%	3,90%	0,80%
	2,50 à < 5,00	259	1	0,39%	4,24%	3,43%	0,64%
	5,00 à < 10,00	32	1	3,12%	7,76%	7,76%	1,30%
	10,00 à < 100,00	69	-	-	15,01%	16,87%	4,08%
	10,00 à < 20,00	41	-	-	12,03%	12,77%	1,91%
20,00 à < 30,00	28	-	-	22,51%	22,87%	9,61%	
30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	13	13	-	100,00%	100,00%	-	
Entreprises - PME	0,00 à < 0,15	3 137	2	0,06%	0,14%	0,11%	0,31%
	0,00 à < 0,10	883	-	-	0,08%	0,06%	0,29%
	0,10 à < 0,15	2 254	2	0,09%	0,16%	0,13%	0,30%
	0,15 à < 0,25	2 555	3	0,12%	0,16%	0,18%	0,30%
	0,25 à < 0,50	5 994	12	0,20%	0,37%	0,30%	0,45%
	0,50 à < 0,75	6 185	16	0,26%	0,68%	0,54%	0,67%
	0,75 à < 2,50	15 214	76	0,50%	1,95%	1,53%	1,53%
	0,75 à < 1,75	9 507	48	0,50%	1,26%	1,17%	1,18%
	1,75 à < 2,50	5 707	28	0,49%	2,58%	2,12%	1,91%
	2,50 à < 10,00	20 708	403	1,95%	5,10%	4,62%	4,18%
	2,50 à < 5,00	15 167	246	1,62%	4,28%	3,62%	3,49%
	5,00 à < 10,00	5 541	157	2,83%	8,36%	7,37%	6,39%
	10,00 à < 100,00	7 211	654	9,07%	18,70%	17,58%	14,78%
	10,00 à < 20,00	4 609	310	6,73%	13,60%	13,08%	11,76%
	20,00 à < 30,00	2 176	255	11,72%	25,37%	24,54%	19,71%
	30,00 à < 100,00	426	89	20,89%	35,64%	33,00%	24,53%
100,00 (défaut)	5 263	5 263	-	100,00%	100,00%	-	



		31.12.2022					
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD	Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente		Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2022 pondérée (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
			dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année				
Entreprises – Financement spécialisé	0,00 à < 0,15	194	-	-	0,10%	0,08%	0,29%
	0,00 à < 0,10	118	-	-	0,07%	0,04%	0,25%
	0,10 à < 0,15	76	-	-	0,14%	0,13%	0,41%
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	158	-	-	0,27%	0,27%	0,24%
	0,50 à < 0,75	356	-	-	0,58%	0,53%	0,45%
	0,75 à < 2,50	911	24	2,63%	1,69%	1,66%	0,99%
	0,75 à < 1,75	438	20	4,57%	1,27%	1,13%	0,70%
	1,75 à < 2,50	473	4	0,85%	2,32%	2,15%	1,30%
	2,50 à < 10,00	675	8	1,19%	4,33%	4,36%	2,64%
	2,50 à < 5,00	566	7	1,24%	4,05%	3,75%	1,93%
	5,00 à < 10,00	109	1	0,92%	6,81%	7,52%	5,25%
	10,00 à < 100,00	113	7	6,19%	15,45%	16,50%	11,20%
	10,00 à < 20,00	73	3	4,11%	14,03%	12,25%	9,01%
	20,00 à < 30,00	40	4	10,00%	22,20%	24,25%	18,37%
30,00 à < 100,00	-	-	-	36,21%	-	-	
100,00 (défaut)	85	85	-	100,00%	100,00%	-	
Entreprises – Autres	0,00 à < 0,15	3 362	1	0,03%	0,08%	0,08%	0,15%
	0,00 à < 0,10	1 909	-	-	0,05%	0,04%	0,14%
	0,10 à < 0,15	1 453	1	0,07%	0,14%	0,13%	0,15%
	0,15 à < 0,25	88	-	-	0,16%	0,16%	-
	0,25 à < 0,50	1 650	4	0,24%	0,28%	0,26%	0,24%
	0,50 à < 0,75	2 584	5	0,19%	0,55%	0,52%	0,41%
	0,75 à < 2,50	5 570	38	0,68%	1,67%	1,56%	1,14%
	0,75 à < 1,75	3 175	27	0,85%	1,18%	1,14%	0,87%
	1,75 à < 2,50	2 395	11	0,46%	2,19%	2,13%	1,44%
	2,50 à < 10,00	9 351	121	1,29%	4,57%	4,42%	3,02%
	2,50 à < 5,00	7 415	83	1,12%	3,84%	3,63%	2,68%
	5,00 à < 10,00	1 936	38	1,96%	7,86%	7,51%	4,32%
	10,00 à < 100,00	2 714	153	5,64%	14,75%	16,72%	10,54%
	10,00 à < 20,00	1 771	74	4,18%	12,35%	12,70%	8,46%
	20,00 à < 30,00	891	62	6,96%	22,39%	24,17%	14,97%
30,00 à < 100,00	52	17	32,69%	34,51%	33,42%	3,38%	
100,00 (défaut)	1 371	1 371	-	100,00%	100,00%	-	
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers PME	0,00 à < 0,15	130	1	0,77%	0,08%	0,04%	0,44%
	0,00 à < 0,10	130	1	0,77%	0,05%	0,04%	0,44%
	0,10 à < 0,15	-	-	-	0,10%	-	-
	0,15 à < 0,25	15	-	-	0,19%	0,23%	0,21%
	0,25 à < 0,50	4 495	13	0,29%	0,27%	0,27%	0,28%
	0,50 à < 0,75	12 559	53	0,42%	0,62%	0,62%	0,38%
	0,75 à < 2,50	10 947	106	0,97%	0,37%	1,01%	0,96%
	0,75 à < 1,75	10 941	106	0,97%	0,01%	1,01%	0,93%
	1,75 à < 2,50	6	-	-	2,07%	2,12%	1,77%
	2,50 à < 10,00	2 568	50	1,95%	2,84%	2,88%	2,45%
	2,50 à < 5,00	2 384	43	1,80%	2,56%	2,57%	2,22%
	5,00 à < 10,00	184	7	3,80%	6,94%	6,90%	4,99%
	10,00 à < 100,00	1 142	136	11,91%	15,30%	15,36%	14,45%
	10,00 à < 20,00	1 074	135	12,57%	14,48%	14,64%	14,06%
	20,00 à < 30,00	68	1	1,47%	26,52%	26,83%	18,04%
30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	964	964	-	100,00%	100,00%	-	

		31.12.2022					
		Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente		Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2022 pondérée (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD		dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année				
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers non-PME	0,00 à < 0,15	394 763	135	0,03%	0,07%	0,07%	0,07%
	0,00 à < 0,10	394 763	135	0,03%	0,06%	0,07%	0,07%
	0,10 à < 0,15	-	-	-	0,10%	-	-
	0,15 à < 0,25	311 274	255	0,08%	0,19%	0,21%	0,12%
	0,25 à < 0,50	115 771	178	0,15%	0,40%	0,41%	0,21%
	0,50 à < 0,75	137 497	221	0,16%	0,56%	0,61%	0,35%
	0,75 à < 2,50	140 813	686	0,49%	1,31%	1,50%	0,61%
	0,75 à < 1,75	74 432	235	0,32%	0,94%	0,97%	0,50%
	1,75 à < 2,50	66 381	451	0,68%	2,21%	2,07%	1,19%
	2,50 à < 10,00	52 116	914	1,75%	5,03%	4,86%	2,62%
	2,50 à < 5,00	31 049	378	1,22%	3,87%	3,28%	1,79%
	5,00 à < 10,00	21 067	536	2,54%	8,10%	6,99%	4,54%
	10,00 à < 100,00	8 469	715	8,44%	23,10%	18,77%	14,33%
	10,00 à < 20,00	6 820	489	7,17%	13,63%	16,03%	12,74%
20,00 à < 30,00	1 253	121	9,66%	26,07%	23,92%	16,80%	
30,00 à < 100,00	396	105	26,52%	58,96%	49,81%	37,23%	
100,00 (défaut)	10 782	10 782	-	100,00%	100,00%	-	
Clientèle de détail – Expositions renouvelables éligibles	0,00 à < 0,15	1 863 871	1 053	0,06%	0,07%	0,08%	0,08%
	0,00 à < 0,10	1 406 176	762	0,05%	0,05%	0,07%	0,02%
	0,10 à < 0,15	457 695	291	0,06%	0,11%	0,12%	0,08%
	0,15 à < 0,25	38 674	68	0,18%	0,19%	0,23%	0,14%
	0,25 à < 0,50	1 319 229	2 466	0,19%	0,37%	0,46%	0,39%
	0,50 à < 0,75	114 190	546	0,48%	0,64%	0,62%	0,36%
	0,75 à < 2,50	950 664	6 315	0,66%	1,37%	1,20%	0,86%
	0,75 à < 1,75	856 855	5 237	0,61%	0,97%	1,13%	0,90%
	1,75 à < 2,50	93 809	1 078	1,15%	2,33%	1,96%	0,82%
	2,50 à < 10,00	976 332	31 712	3,25%	5,77%	4,39%	3,02%
	2,50 à < 5,00	561 753	11 608	2,07%	4,06%	2,89%	2,18%
	5,00 à < 10,00	414 579	20 104	4,85%	7,98%	6,41%	4,24%
	10,00 à < 100,00	319 768	43 317	13,55%	23,10%	22,28%	15,00%
	10,00 à < 20,00	216 291	24 589	11,37%	12,72%	15,49%	9,80%
20,00 à < 30,00	10 884	2 077	19,08%	26,92%	25,09%	14,96%	
30,00 à < 100,00	92 593	16 651	17,98%	41,24%	37,37%	52,89%	
100,00 (défaut)	155 144	155 144	-	100,00%	100,00%	-	
Clientèle de détail – Autres PME	0,00 à < 0,15	357	2	0,56%	0,08%	0,06%	0,09%
	0,00 à < 0,10	347	1	0,29%	0,05%	0,06%	0,07%
	0,10 à < 0,15	10	1	10,00%	0,11%	0,13%	-
	0,15 à < 0,25	6 337	41	0,65%	0,19%	0,21%	0,45%
	0,25 à < 0,50	171 094	578	0,34%	0,38%	0,35%	0,23%
	0,50 à < 0,75	38 945	552	1,42%	0,59%	0,57%	0,62%
	0,75 à < 2,50	189 564	2 570	1,36%	1,51%	1,47%	1,20%
	0,75 à < 1,75	149 293	1 990	1,33%	1,33%	1,24%	1,02%
	1,75 à < 2,50	40 271	580	1,44%	2,28%	2,03%	1,59%
	2,50 à < 10,00	105 007	4 519	4,30%	5,08%	4,94%	4,06%
	2,50 à < 5,00	49 603	1 886	3,80%	3,97%	3,76%	3,56%
	5,00 à < 10,00	55 404	2 633	4,75%	6,88%	6,25%	4,87%
	10,00 à < 100,00	41 782	6 981	16,71%	18,81%	18,28%	13,54%
	10,00 à < 20,00	29 258	3 600	12,30%	13,06%	12,40%	8,91%
20,00 à < 30,00	8 484	1 866	21,99%	25,53%	23,58%	14,69%	
30,00 à < 100,00	4 040	1 515	37,50%	41,37%	40,62%	35,01%	
100,00 (défaut)	32 663	32 663	-	100,00%	100,00%	-	

31.12.2022							
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD	Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente		Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2022 pondérée (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
			dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année				
Clientèle de détail – Autres non-PME	0,00 à < 0,15	32 474	24	0,07%	0,08%	0,09%	0,07%
	0,00 à < 0,10	24 287	19	0,08%	0,05%	0,09%	0,08%
	0,10 à < 0,15	8 187	5	0,06%	0,10%	0,11%	0,07%
	0,15 à < 0,25	234 369	130	0,06%	0,18%	0,20%	0,16%
	0,25 à < 0,50	366 399	905	0,25%	0,43%	0,35%	0,31%
	0,50 à < 0,75	211 435	958	0,45%	0,73%	0,66%	0,46%
	0,75 à < 2,50	505 530	3 786	0,75%	1,38%	1,46%	0,93%
	0,75 à < 1,75	386 569	2 667	0,69%	1,19%	1,23%	0,78%
	1,75 à < 2,50	118 961	1 119	0,94%	2,31%	2,12%	1,39%
	2,50 à < 10,00	391 296	12 965	3,31%	4,42%	4,62%	3,12%
	2,50 à < 5,00	258 066	5 220	2,02%	3,49%	3,35%	2,12%
	5,00 à < 10,00	133 230	7 745	5,81%	6,86%	7,03%	4,68%
	10,00 à < 100,00	119 429	21 980	18,40%	23,80%	27,37%	20,33%
	10,00 à < 20,00	43 505	4 097	9,42%	13,30%	12,85%	9,84%
	20,00 à < 30,00	29 387	5 262	17,91%	27,80%	23,77%	16,47%
30,00 à < 100,00	46 537	12 621	27,12%	43,77%	42,36%	33,37%	
	100,00 (défaut)	143 331	143 331	-	100,00%	100,00%	-

**TABLEAU 43: CONTRÔLE A POSTERIORI DES PD PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS (ÉCHELLE DE PD FIXE) (CR9) - IRBF**

		31.12.2022					
		Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente		Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2022 pondérée (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD		dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année				
Administrations centrales et banques centrales	0,00 à < 0,15	10	-	-	0,01%	0,01%	-
	0,00 à < 0,10	10	-	-	0,01%	0,01%	-
	0,10 à < 0,15	-	-	-	-	-	-
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	-	-	-	-	-	-
	0,50 à < 0,75	-	-	-	-	-	-
	0,75 à < 2,50	-	-	-	-	-	-
	0,75 à < 1,75	-	-	-	-	-	-
	1,75 à < 2,50	-	-	-	-	-	-
	2,50 à < 10,00	1	-	-	2,67%	3,26%	-
	2,50 à < 5,00	1	-	-	3,26%	3,26%	-
	5,00 à < 10,00	-	-	-	-	-	-
	10,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-
	10,00 à < 20,00	-	-	-	-	-	-
	20,00 à < 30,00	-	-	-	-	-	-
30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	-	-	-	-	-	-	
Établissements	0,00 à < 0,15	12	-	-	0,04%	0,06%	0,05%
	0,00 à < 0,10	9	-	-	0,03%	0,03%	0,06%
	0,10 à < 0,15	3	-	-	0,13%	0,13%	-
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	2	-	-	-	0,26%	-
	0,50 à < 0,75	1	-	-	0,50%	0,50%	-
	0,75 à < 2,50	1	-	-	1,19%	2,12%	-
	0,75 à < 1,75	-	-	-	1,10%	-	-
	1,75 à < 2,50	1	-	-	2,12%	2,12%	-
	2,50 à < 10,00	2	-	-	3,76%	5,51%	0,79%
	2,50 à < 5,00	1	-	-	3,26%	3,26%	0,97%
	5,00 à < 10,00	1	-	-	7,76%	7,76%	-
	10,00 à < 100,00	-	-	-	11,42%	-	5,90%
	10,00 à < 20,00	-	-	-	11,42%	-	2,29%
	20,00 à < 30,00	-	-	-	-	-	6,55%
30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	-	-	-	-	-	-	
Entreprises - PME	0,00 à < 0,15	257	-	-	0,21%	0,13%	0,27%
	0,00 à < 0,10	10	-	-	0,27%	0,04%	0,12%
	0,10 à < 0,15	247	-	-	0,21%	0,13%	0,35%
	0,15 à < 0,25	466	-	-	0,16%	0,16%	0,01%
	0,25 à < 0,50	602	3	0,50%	0,41%	0,29%	0,45%
	0,50 à < 0,75	1 290	-	-	0,69%	0,56%	0,58%
	0,75 à < 2,50	2 758	20	0,73%	1,86%	1,50%	1,57%
	0,75 à < 1,75	1 892	11	0,58%	1,33%	1,22%	1,13%
	1,75 à < 2,50	866	9	1,04%	2,60%	2,12%	2,13%
	2,50 à < 10,00	5 043	104	2,06%	5,06%	4,37%	4,82%
	2,50 à < 5,00	3 809	62	1,63%	4,36%	3,50%	4,07%
	5,00 à < 10,00	1 234	42	3,40%	8,42%	7,11%	7,50%
	10,00 à < 100,00	1 555	150	9,65%	17,87%	17,62%	15,63%
	10,00 à < 20,00	1 032	80	7,75%	13,86%	13,20%	11,73%
	20,00 à < 30,00	410	45	10,98%	24,81%	24,52%	21,68%
30,00 à < 100,00	113	25	22,12%	35,91%	33,35%	3,37%	
100,00 (défaut)	872	872	-	100,00%	100,00%	-	

		31.12.2022					
		Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente		Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2022 pondérée (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD		dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année				
Entreprises – Autres	0,00 à < 0,15	534	-	-	0,06%	0,09%	0,09%
	0,00 à < 0,10	286	-	-	0,05%	0,05%	0,07%
	0,10 à < 0,15	248	-	-	0,13%	0,13%	0,11%
	0,15 à < 0,25	36	-	-	0,16%	0,16%	-
	0,25 à < 0,50	345	3	0,87%	0,26%	0,27%	0,25%
	0,50 à < 0,75	549	-	-	0,52%	0,53%	0,34%
	0,75 à < 2,50	1 304	16	1,23%	1,37%	1,54%	1,01%
	0,75 à < 1,75	798	11	1,38%	0,84%	1,17%	0,73%
	1,75 à < 2,50	506	5	0,99%	2,21%	2,12%	1,37%
	2,50 à < 10,00	2 762	46	1,67%	4,18%	4,24%	3,37%
	2,50 à < 5,00	2 245	33	1,47%	3,75%	3,54%	2,89%
	5,00 à < 10,00	517	13	2,51%	7,77%	7,36%	5,36%
	10,00 à < 100,00	729	43	5,90%	15,60%	17,05%	11,57%
	10,00 à < 20,00	490	28	5,71%	12,40%	12,77%	8,94%
	20,00 à < 30,00	217	12	5,53%	24,95%	25,08%	15,46%
30,00 à < 100,00	22	3	13,64%	35,20%	33,69%	3,84%	
	100,00 (défaut)	256	256	-	100,00%	100,00%	-

**TABLEAU 44 : CONTRÔLE A POSTERIORI DES PD PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS (UNIQUEMENT POUR LES ESTIMATIONS DE PD CONFORMÉMENT A L'ARTICLE 180, PARAGRAPHE 1, POINT F, DU CRR) (CR9.1) - IRBA**

		31.12.2022					
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD	Notation externe équivalente (S&P)	Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente		Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
				dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année			
Administrations centrales et banques centrales	0,000 à < 0,011	AAA	29	-	-	0,01%	0,05%
	0,011 à < 0,017	AA+	230	-	-	0,01%	-
	0,017 à < 0,023	AA	40	-	-	0,02%	-
	0,023 à < 0,029	AA-	12	-	-	0,03%	-
	0,029 à < 0,034	A+	9	-	-	0,03%	-
	0,034 à < 0,047	A	4	-	-	0,04%	-
	0,047 à < 0,089	A-	3	-	-	0,06%	-
	0,089 à < 0,183	BBB+	7	-	-	0,13%	0,54%
	0,183 à < 0,359	BBB	8	-	-	0,26%	-
	0,359 à < 0,743	BBB-	9	-	-	0,50%	-
	0,743 à < 1,529	BB+	4	-	-	1,10%	0,63%
	1,529 à < 2,632	BB	5	-	-	2,12%	-
	2,632 à < 3,877	BB-	26	-	-	3,26%	0,64%
	3,877 à < 5,983	B+	11	-	-	4,61%	-
	5,983 à < 9,414	B	12	3	25,00%	7,76%	1,15%
	9,414 à < 12,792	B-	8	-	-	11,42%	0,35%
	12,792 à < 17,113	CCC+	7	-	-	14,33%	3,32%
17,113 à < 23,600	CCC	1	-	-	20,44%	10,71%	
23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	1	-	-	27,25%	10,64%	
100,00 (défaut)	D / SD	8	8	-	100,00%	-	
Établissements	0,000 à < 0,011	AAA	-	-	-	-	0
	0,011 à < 0,017	AA+	-	-	-	-	-
	0,017 à < 0,023	AA	-	-	-	-	-
	0,023 à < 0,029	AA-	-	-	-	-	-
	0,029 à < 0,034	A+	1 386	-	-	0,03%	0,15%
	0,034 à < 0,047	A	285	-	-	0,04%	0,39%
	0,047 à < 0,089	A-	376	-	-	0,06%	0,19%
	0,089 à < 0,183	BBB+	391	-	-	0,13%	-
	0,183 à < 0,359	BBB	371	1	0,27%	0,26%	0,08%
	0,359 à < 0,743	BBB-	163	-	-	0,50%	0,25%
	0,743 à < 1,529	BB+	57	3	5,26%	1,10%	0,57%
	1,529 à < 2,632	BB	46	2	4,35%	2,12%	0,41%
	2,632 à < 3,877	BB-	226	1	0,44%	3,26%	0,64%
	3,877 à < 5,983	B+	34	-	-	4,61%	0,96%
	5,983 à < 9,414	B	32	1	3,12%	7,76%	1,35%
	9,414 à < 12,792	B-	22	-	-	11,42%	2,16%
	12,792 à < 17,113	CCC+	19	-	-	14,33%	1,42%
17,113 à < 23,600	CCC	18	-	-	20,44%	6,15%	
23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	10	-	-	27,25%	14,27%	
100,00 (défaut)	D / SD	13	13	-	100,00%	-	



		31.12.2022					
		Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente			Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD	Notation externe équivalente (S&P)	dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année				
Entreprises – PME	0,000 à < 0,011	AAA	1	-	-	-	-
	0,011 à < 0,017	AA+	-	-	-	-	-
	0,017 à < 0,023	AA	-	-	-	-	-
	0,023 à < 0,029	AA-	-	-	-	-	-
	0,029 à < 0,034	A+	40	-	-	0,03%	0,16%
	0,034 à < 0,047	A	11	-	-	0,04%	0,89%
	0,047 à < 0,089	A-	828	-	-	0,06%	0,13%
	0,089 à < 0,183	BBB+	3 513	2	0,06%	0,14%	0,30%
	0,183 à < 0,359	BBB	3 771	5	0,13%	0,27%	0,45%
	0,359 à < 0,743	BBB-	5 953	14	0,24%	0,54%	0,68%
	0,743 à < 1,529	BB+	8 570	32	0,37%	1,17%	1,17%
	1,529 à < 2,632	BB	7 176	44	0,61%	2,21%	0,48%
	2,632 à < 3,877	BB-	7 755	117	1,51%	3,23%	2,96%
	3,877 à < 5,983	B+	7 254	156	2,15%	4,60%	4,49%
	5,983 à < 9,414	B	4 229	114	2,70%	7,93%	6,40%
	9,414 à < 12,792	B-	2 321	99	4,27%	11,29%	11,26%
	12,792 à < 17,113	CCC+	1 813	148	8,16%	14,13%	13,08%
	17,113 à < 23,600	CCC	1 221	140	11,47%	19,14%	16,84%
23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	1 887	268	14,20%	28,15%	22,88%	
100,00 (défaut)	D / SD	5 197	5 197	-	100,00%	-	
Entreprises – Financement spécialisé	0,000 à < 0,011	AAA	1	-	-	-	0
	0,011 à < 0,017	AA+	-	-	-	-	-
	0,017 à < 0,023	AA	-	-	-	-	-
	0,023 à < 0,029	AA-	-	-	-	-	-
	0,029 à < 0,034	A+	41	-	-	0,03%	0,56%
	0,034 à < 0,047	A	35	-	-	0,04%	0,12%
	0,047 à < 0,089	A-	41	-	-	0,06%	-
	0,089 à < 0,183	BBB+	76	-	-	0,13%	0,44%
	0,183 à < 0,359	BBB	158	-	-	0,27%	0,26%
	0,359 à < 0,743	BBB-	356	-	-	0,53%	0,44%
	0,743 à < 1,529	BB+	438	20	4,57%	1,13%	0,74%
	1,529 à < 2,632	BB	473	4	0,85%	2,15%	0,18%
	2,632 à < 3,877	BB-	371	5	1,35%	3,29%	1,53%
	3,877 à < 5,983	B+	208	3	1,44%	4,64%	2,75%
	5,983 à < 9,414	B	96	-	-	7,85%	5,31%
	9,414 à < 12,792	B-	54	2	3,70%	11,50%	7,19%
	12,792 à < 17,113	CCC+	19	1	5,26%	14,37%	17,55%
	17,113 à < 23,600	CCC	20	2	10,00%	20,85%	19,16%
23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	20	2	10,00%	27,66%	21,50%	
100,00 (défaut)	D / SD	85	85	-	100,00%	-	

		31.12.2022					
		Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente			Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD	Notation externe équivalente (S&P)		dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année			
Entreprises – Autres	0,000 à < 0,011	AAA	-	-	-	-	0
	0,011 à < 0,017	AA+	-	-	-	-	-
	0,017 à < 0,023	AA	-	-	-	-	-
	0,023 à < 0,029	AA-	-	-	-	-	-
	0,029 à < 0,034	A+	823	-	-	0,03%	0,10%
	0,034 à < 0,047	A	285	-	-	0,04%	0,13%
	0,047 à < 0,089	A-	805	-	-	0,06%	0,14%
	0,089 à < 0,183	BBB+	1 537	1	0,07%	0,13%	0,16%
	0,183 à < 0,359	BBB	1 650	4	0,24%	0,26%	0,23%
	0,359 à < 0,743	BBB-	2 584	5	0,19%	0,52%	0,41%
	0,743 à < 1,529	BB+	3 175	27	0,85%	1,14%	0,87%
	1,529 à < 2,632	BB	2 645	12	0,45%	2,17%	0,32%
	2,632 à < 3,877	BB-	4 771	50	1,05%	3,24%	2,25%
	3,877 à < 5,983	B+	2 628	34	1,29%	4,56%	3,46%
	5,983 à < 9,414	B	1 740	36	2,07%	7,74%	4,30%
	9,414 à < 12,792	B-	1 029	24	2,33%	11,25%	8,70%
	12,792 à < 17,113	CCC+	659	35	5,31%	14,28%	8,89%
17,113 à < 23,600	CCC	466	46	9,87%	19,87%	15,64%	
23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	568	47	8,27%	27,68%	15,11%	
100,00 (défaut)	D / SD	1 371	1 371	-	100,00%	-	

**TABLEAU 45 : CONTRÔLE A POSTERIORI DES PD PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS (UNIQUEMENT POUR LES ESTIMATIONS DE PD CONFORMÉMENT A L'ARTICLE 180, PARAGRAPHE 1, POINT F, DU CRR) (CR9.1) - IRBF**

		31.12.2022					
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD	Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente			Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
		Notation externe équivalente (S&P)		dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année			
Administrations centrales et banques centrales	0,000 à < 0,011	AAA	-	-	-	-	-
	0,011 à < 0,017	AA+	9	-	-	0,01%	-
	0,017 à < 0,023	AA	1	-	-	0,02%	-
	0,023 à < 0,029	AA-	-	-	-	-	-
	0,029 à < 0,034	A+	-	-	-	-	-
	0,034 à < 0,047	A	-	-	-	-	-
	0,047 à < 0,089	A-	-	-	-	-	-
	0,089 à < 0,183	BBB+	-	-	-	-	-
	0,183 à < 0,359	BBB	-	-	-	-	-
	0,359 à < 0,743	BBB-	-	-	-	-	-
	0,743 à < 1,529	BB+	-	-	-	-	-
	1,529 à < 2,632	BB	-	-	-	-	-
	2,632 à < 3,877	BB-	1	-	-	3,26%	-
	3,877 à < 5,983	B+	-	-	-	-	-
	5,983 à < 9,414	B	-	-	-	-	-
	9,414 à < 12,792	B-	-	-	-	-	-
	12,792 à < 17,113	CCC+	-	-	-	-	-
	17,113 à < 23,600	CCC	-	-	-	-	-
	23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	-	-	-	-	-
100,00 (défaut)	D / SD	-	-	-	-	-	
Établissements	0,000 à < 0,011	AAA	-	-	-	-	-
	0,011 à < 0,017	AA+	-	-	-	-	-
	0,017 à < 0,023	AA	-	-	-	-	-
	0,023 à < 0,029	AA-	-	-	-	-	-
	0,029 à < 0,034	A+	8	-	-	0,03%	0,03%
	0,034 à < 0,047	A	1	-	-	0,04%	0,36%
	0,047 à < 0,089	A-	-	-	-	-	-
	0,089 à < 0,183	BBB+	3	-	-	0,13%	-
	0,183 à < 0,359	BBB	2	-	-	0,26%	-
	0,359 à < 0,743	BBB-	1	-	-	0,50%	-
	0,743 à < 1,529	BB+	-	-	-	-	-
	1,529 à < 2,632	BB	1	-	-	2,12%	-
	2,632 à < 3,877	BB-	1	-	-	3,26%	1,03%
	3,877 à < 5,983	B+	-	-	-	-	0,93%
	5,983 à < 9,414	B	1	-	-	7,76%	-
	9,414 à < 12,792	B-	-	-	-	-	-
	12,792 à < 17,113	CCC+	-	-	-	-	-
	17,113 à < 23,600	CCC	-	-	-	-	-
	23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	-	-	-	-	-
100,00 (défaut)	D / SD	-	-	-	-	-	

		31.12.2022				
Catégorie d'expositions	Fourchette de PD	Nombre de débiteurs à la fin de l'année précédente		Taux de défaut moyen observé (%)	PD moyenne 31.12.2021 (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)
		Notation externe équivalente (S&P)	dont nombre de débiteurs qui ont fait défaut au cours de l'année			
Entreprises – PME	0,000 à < 0,011	AAA	-	-	-	-
	0,011 à < 0,017	AA+	-	-	-	-
	0,017 à < 0,023	AA	-	-	-	-
	0,023 à < 0,029	AA-	-	-	-	-
	0,029 à < 0,034	A+	4	-	-	0,03%
	0,034 à < 0,047	A	2	-	-	0,04%
	0,047 à < 0,089	A-	4	-	-	0,06%
	0,089 à < 0,183	BBB+	700	-	-	0,15%
	0,183 à < 0,359	BBB	602	3	0,50%	0,29%
	0,359 à < 0,743	BBB-	1 290	-	-	0,56%
	0,743 à < 1,529	BB+	1 892	11	0,58%	1,22%
	1,529 à < 2,632	BB	1 325	12	0,91%	2,27%
	2,632 à < 3,877	BB-	2 069	31	1,50%	3,21%
	3,877 à < 5,983	B+	1 732	43	2,48%	4,58%
	5,983 à < 9,414	B	825	28	3,39%	7,88%
	9,414 à < 12,792	B-	486	22	4,53%	11,16%
	12,792 à < 17,113	CCC+	410	39	9,51%	14,14%
17,113 à < 23,600	CCC	276	27	9,78%	18,89%	
23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	391	62	15,86%	28,42%	
100,00 (défaut)	D / SD	872	872	-	100,00%	
Entreprises – Autres	0,000 à < 0,011	AAA	-	-	-	-
	0,011 à < 0,017	AA+	-	-	-	-
	0,017 à < 0,023	AA	-	-	-	-
	0,023 à < 0,029	AA-	-	-	-	-
	0,029 à < 0,034	A+	83	-	-	0,03%
	0,034 à < 0,047	A	71	-	-	0,04%
	0,047 à < 0,089	A-	132	-	-	0,06%
	0,089 à < 0,183	BBB+	283	-	-	0,13%
	0,183 à < 0,359	BBB	345	3	0,87%	0,27%
	0,359 à < 0,743	BBB-	549	-	-	0,53%
	0,743 à < 1,529	BB+	798	11	1,38%	1,17%
	1,529 à < 2,632	BB	612	5	0,82%	2,20%
	2,632 à < 3,877	BB-	1 490	26	1,74%	3,22%
	3,877 à < 5,983	B+	740	10	1,35%	4,52%
	5,983 à < 9,414	B	436	10	2,29%	7,70%
	9,414 à < 12,792	B-	285	10	3,51%	11,19%
	12,792 à < 17,113	CCC+	176	13	7,39%	14,28%
17,113 à < 23,600	CCC	102	9	8,82%	19,62%	
23,600 à < 100,00	C / CC / CCC-	169	11	6,51%	27,96%	
100,00 (défaut)	D / SD	256	256	-	100,00%	

**TABLEAU 46 : COMPARAISON DES PARAMÈTRES DE RISQUE : LGD, EAD ESTIMÉES ET DES VALEURS RÉALISÉES - CLIENTÈLE DE DÉTAIL**

Portefeuille bâlois	31.12.2022		
	LGD IRBA	Pertes estimées hors marge de prudence	EAD observée/EAD IRBA
Prêts immobiliers (hors expositions cautionnées)	18%	12%	-
Crédits renouvelables	49%	21%	79%
Autres crédits aux particuliers	30%	25%	-
TPE et professionnels	28%	19%	77%
<b>Ensemble clientèle de détail Groupe</b>	<b>26%</b>	<b>19%</b>	<b>79%</b>

Les évolutions sur les pertes estimées sont expliquées par un changement de méthodologie de backtesting (calcul en 1 temps).

Les évolutions sur les EAD sont expliquées par la mise en place de nouveaux modèles.

Les évolutions sur le portefeuille « Autres crédits aux particuliers » sont expliquées par un changement de périmètre.

Portefeuille bâlois	31.12.2021		
	LGD IRBA	Pertes estimées hors marge de prudence	EAD observée/EAD IRBA
Prêts immobiliers (hors expositions cautionnées)	18%	9%	-
Crédits renouvelables	48%	43%	66%
Autres crédits aux particuliers	28%	23%	-
TPE et professionnels	29%	22%	72%
<b>Ensemble clientèle de détail Groupe</b>	<b>26%</b>	<b>19%</b>	<b>68%</b>

## Gouvernance de la modélisation des risques de crédit

Les modèles d'évaluation des exigences de fonds propres au titre du risque de crédit sont soumis au dispositif global de gestion du risque de modèles (cf. chapitre 15 « *Risque de modèle* »).

La première ligne de défense, responsable du développement, de la mise en œuvre, de l'usage et du suivi de la pertinence au cours du temps des modèles, est soumise aux règles relatives au cycle de vie du modèle, incluant notamment pour les modèles internes de risque de crédit une traçabilité des étapes de développement et application, et un *backtesting* réalisé à fréquence annuelle. En fonction des spécificités de chaque famille de modèles et notamment de l'environnement réglementaire, la deuxième ligne de défense peut décider d'effectuer le *backtesting* de ces modèles. Dans ce cas, la deuxième ligne de défense est responsable d'établir une norme dédiée pour la famille de modèle concernée et d'informer la première ligne de défense (notamment le propriétaire du modèle) des conclusions obtenues.

Le Département « Risque de modèle », directement rattaché à la Direction des risques, constitue la seconde ligne de défense sur les modèles de risque de crédit. Pour la conduite de leurs missions, les équipes de revue indépendante s'appuient sur des principes de contrôle de la robustesse théorique (évaluation de la qualité de la conception et du développement) des modèles, la conformité de l'application et de l'usage, le suivi continu de la pertinence du modèle au cours du temps. Le processus de revue indépendante s'achève par (i) un rapport qui décrit le périmètre de la revue, les tests effectués, les résultats de la revue, les conclusions ou les recommandations et par (ii) des comités de revue (« Comités modèles » dans le cas des modèles de risque de crédit) et d'approbation (« Comités experts »). Le

dispositif de contrôle du modèle donne lieu à des *reportings* récurrents à la Direction des risques dans le cadre de diverses instances et processus (Comité *Model Risk Management* Groupe, *Risk Appetite Statement/Risk Appetite Framework*, suivi des recommandations, etc.) et annuellement à la Direction générale (CORISQ). Le Département « Risque de modèle » revoit notamment les nouveaux modèles, les résultats de *backtesting* ainsi que toutes les modifications portant sur les modèles d'évaluation des exigences de fonds propres au titre du risque de crédit. Conformément au règlement délégué (UE) n° 529/2014 du 20 mai 2014 relatif au suivi des modèles internes utilisés pour le calcul des exigences de fonds propres, les évolutions du dispositif de notation du Groupe font ensuite l'objet de deux types de notifications principaux au superviseur compétent en fonction du caractère significatif de l'évolution, évalué selon ce même règlement :

- les évolutions significatives qui font l'objet d'une demande d'autorisation préalable à leur mise en œuvre ;
- les autres évolutions qui doivent être notifiées aux autorités compétentes : (i) avant leur mise en œuvre : les évolutions selon les critères définis par le règlement, sont notifiées au superviseur (notification *ex ante*) ; en l'absence de réponse de la part du superviseur dans un délai de deux mois, celles-ci peuvent être mises en œuvre ; (ii) après leur mise en œuvre : ces évolutions sont notifiées aux autorités compétentes après leur mise en œuvre au moins une fois par an, par le biais d'un rapport spécifique (notification *ex post*).

La Direction de l'inspection et de l'audit interne, en tant que troisième ligne de défense a pour responsabilité d'évaluer périodiquement l'efficacité globale du dispositif de gestion du risque de modèle (la pertinence de la gouvernance pour le risque de modèle et l'efficacité des activités de la deuxième ligne de défense) et d'effectuer l'audit indépendant des modèles.

## Risques climatiques – Mesure de la sensibilité au risque de transition

L'impact du risque de transition sur le risque de crédit des entreprises clientes de Société Générale a été identifié comme un des principaux risques liés au changement climatique pour le Groupe.

De manière à mesurer cet impact, le Groupe met progressivement en place un Indicateur de Vulnérabilité Climat Entreprises (*Corporate Climate Vulnerability Indicator – CCVI*) qui conduit à une analyse crédit renforcée sur les emprunteurs les plus exposés.

(Voir également la section 4.13.4 «*Prise en compte du changement climatique dans le dispositif de gestion des risques*» du Document d'enregistrement universel).

## 6.5 INFORMATIONS QUANTITATIVES

Dans cette section, la mesure adoptée pour les expositions de crédit est l'EAD – *Exposure At Default* (bilan et hors bilan). Les EAD en approche standard sont reportées nettes de provisions spécifiques et de collatéraux financiers.

Le regroupement des secteurs d'activité a été revu en 2022, afin d'être conforme au suivi interne du risque de crédit et aux nouvelles

exigences de publication EBA sur les secteurs d'activité. Le regroupement utilisé se base sur l'activité économique principale des contreparties. L'EAD est ventilée selon l'axe du garant, après prise en compte de l'effet de substitution (sauf indication).

**TABLEAU 47 : CATÉGORIES D'EXPOSITIONS**

<b>Souverains</b>	Créances ou créances conditionnelles sur les états souverains, les autorités régionales, les collectivités locales ou les entités du secteur public ainsi que les banques multilatérales de développement et les organisations internationales.
<b>Établissements</b>	Créances ou créances conditionnelles sur des établissements de crédit réglementés et assimilés ou sur des États, collectivités locales ou autres entités du secteur public n'ayant pas le statut de contreparties souveraines.
<b>Entreprises</b>	Créances ou créances conditionnelles sur de grandes entreprises, lesquelles incluent toutes les expositions qui ne font pas partie des portefeuilles définis ci-dessus. De plus, les petites et moyennes entreprises, définies comme des sociétés dont le chiffre d'affaires total est inférieur à 50 M EUR par an, sont incluses dans cette catégorie en tant que sous-portefeuille.
<b>Clientèle de détail</b>	Créances ou créances conditionnelles soit sur un ou des particuliers, soit sur une entreprise de taille petite ou moyenne, sous réserve, dans ce dernier cas, que le montant total dû à l'établissement de crédit n'excède pas 1 million d'euros. L'exposition à la clientèle de détail est en outre décomposée en plusieurs catégories : prêts immobiliers, crédits renouvelables et autres crédits aux particuliers, le solde correspondant aux expositions aux très petites entreprises et aux professionnels.
<b>Autres</b>	Créances relatives essentiellement à des opérations de titrisation, aux participations, aux immobilisations, aux comptes de régularisation, aux contributions aux fonds de défaillance des contreparties centrales, aux expositions garanties par une hypothèque sur un bien immobilier en méthode standard, et aux expositions en défaut en méthode standard.

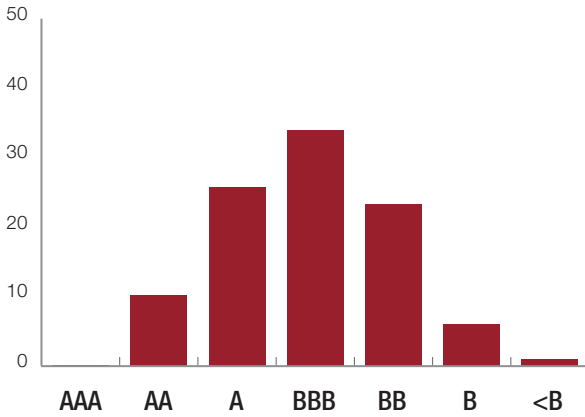
### Expositor au risque de crédit (incluant le risque de contrepartie)

Au 31 décembre 2022, l'EAD du Groupe est de 1 119 milliards d'euros.



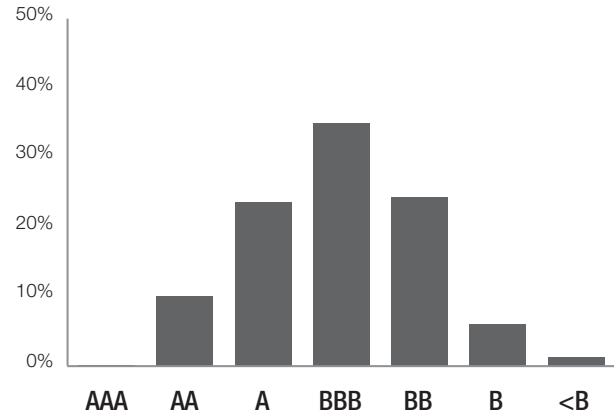
## Exposition sur les clientèles « Entreprises » et bancaire

**RÉPARTITION PAR NOTE INTERNE DU RISQUE SUR LA CLIENTÈLE « ENTREPRISES » AU 31 DÉCEMBRE 2022 (EN % DE L'EAD)**



Sur la clientèle « Entreprises », le périmètre retenu correspond aux crédits sains traités en approche IRB (hors critère de classement prudentiel, par pondération, du financement spécialisé), sur l'ensemble du portefeuille de clients « Entreprises », tous pôles confondus. Il représente une EAD de 318 milliards d'euros (sur une EAD totale sur le portefeuille bâlois « Entreprises » de 351 milliards d'euros, méthode standard comprise). La répartition par *rating* de l'exposition « Entreprises » du Groupe démontre la bonne qualité du portefeuille.

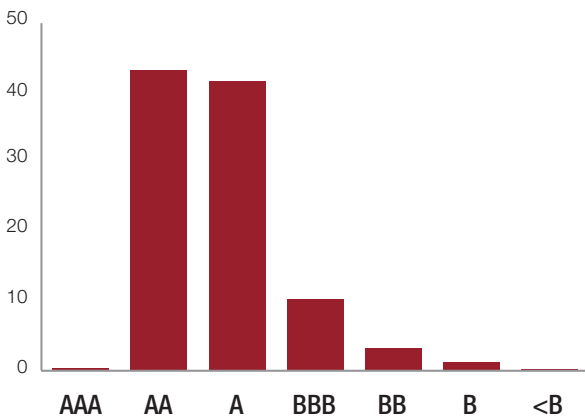
**RÉPARTITION PAR NOTE INTERNE DU RISQUE SUR LA CLIENTÈLE « ENTREPRISES » AU 31 DÉCEMBRE 2021 (EN % DE L'EAD)**



Elle est fondée sur la notation interne de la contrepartie, présentée en équivalent *Standard & Poor's*.

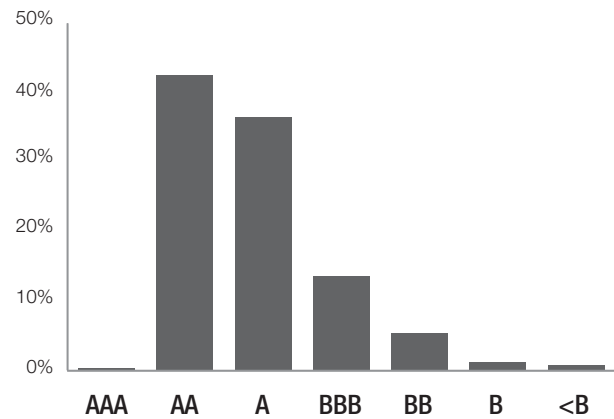
Au 31 décembre 2022, la majorité de l'exposition se concentre sur des contreparties *Investment Grade*, c'est-à-dire dont le *rating* interne en équivalent *Standard & Poor's* est supérieur à BBB- (70% de la clientèle « Entreprises »). Les opérations portant sur les contreparties *Non-Investment Grade* sont très souvent assorties de garanties et collatérales permettant d'atténuer le risque.

**RÉPARTITION PAR NOTE INTERNE DU RISQUE SUR LA CLIENTÈLE BANCAIRE AU 31 DÉCEMBRE 2022 (EN % DE L'EAD)**



Sur la clientèle bancaire, le périmètre retenu correspond aux crédits sains traités en méthode IRB, sur l'ensemble du portefeuille Banques, tous pôles confondus, et représente une EAD de 58 milliards d'euros (sur une EAD totale sur le portefeuille bâlois Banques de 95 milliards d'euros, méthode standard comprise). La répartition par *rating* de l'exposition sur

**RÉPARTITION PAR NOTE INTERNE DU RISQUE SUR LA CLIENTÈLE BANCAIRE AU 31 DÉCEMBRE 2021 (EN % DE L'EAD)**



contreparties bancaires du groupe Société Générale démontre la bonne qualité du portefeuille. Elle est fondée sur la notation interne de la contrepartie, présentée en équivalent *Standard & Poor's*. Au 31 décembre 2022, l'exposition sur la clientèle bancaire se concentre sur des contreparties *Investment Grade* (96% de l'exposition).

## Évolution des expositions pondérées (RWA) et des exigences de fonds propres du risque de crédit et du risque de contrepartie

**TABLEAU 48 : VARIATION DES EXPOSITIONS PONDÉRÉES (RWA) PAR APPROCHE (RISQUE DE CRÉDIT ET RISQUE DE CONTREPARTIE):**

(En M EUR)	RWA - IRB	RWA - Standard	RWA - Total	Exigences de fonds propres - IRB	Exigences de fonds propres - Standard	Exigences de fonds propres - total
<b>RWA de fin de la période précédente (31.12.2021)</b>	<b>192 368</b>	<b>109 682</b>	<b>302 051</b>	<b>15 389</b>	<b>8 775</b>	<b>24 164</b>
Volume	(3 165)	(1 264)	(4 429)	(253)	(101)	(354)
Qualité des actifs	2 100	1 785	3 886	168	143	311
Mise à jour des modèles	7 758	-	7 758	621	-	621
Méthodologie	(3 849)	(4 115)	(7 965)	(308)	(329)	(637)
Acquisitions et cessions	1 238	(7 253)	(6 015)	99	(580)	(481)
Change	2 122	476	2 598	170	38	208
Autre	-	-	-	-	-	-
<b>RWA de fin de la période de reporting (31.12.2022)</b>	<b>198 572</b>	<b>99 311</b>	<b>297 883</b>	<b>15 886</b>	<b>7 945</b>	<b>23 831</b>

Le tableau ci-dessus présente les données sans la CVA (*Credit Valuation Adjustment*).

Les principaux effets expliquant la baisse des expositions pondérées (hors CVA) de 4 milliards d'euros sur l'année 2022 sont les suivants :

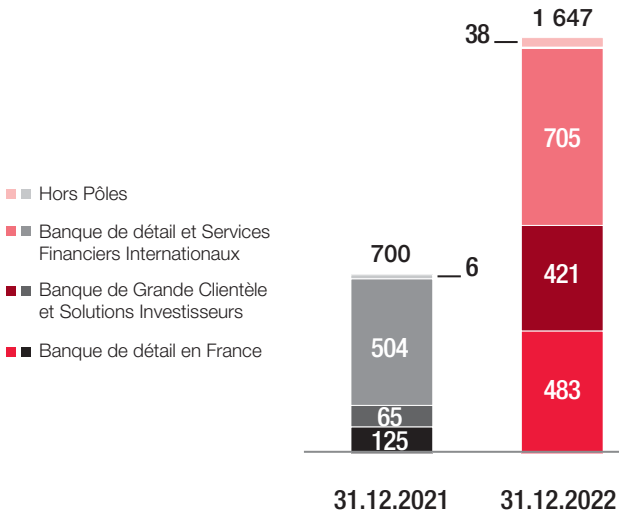
- un effet périmètre de -6,0 milliards d'euros principalement lié à la cession de l'entité ROSBANK ;
- un effet méthodologique de -8,0 milliards d'euros principalement sur :
  - le risque de contrepartie principalement lié aux efforts d'amélioration de l'efficacité du calcul des EAD CCR et l'accord des autorités pour la reconnaissance et l'application de netting sur les contreparties chinoises,
  - le risque de crédit principalement sur le hors bilan dû à la prise en compte des cash-flow dans le calcul de la maturité financière;
- un effet modèle de +7,8 milliards d'euros en lien avec la remédiation des modèles pour donner suite aux revues des TRIM et l'entrée en vigueur de l'IRB Repair ;
- un effet change de +2,6 milliards d'euros lié principalement à l'appréciation du dollar américain face à l'euro.

Les effets sont définis comme suit :

- volume : variations de périmètre et de composition (y compris création de nouvelle ligne-métier et arrivée à échéance de prêts). Cela n'intègre pas les effets liés aux acquisitions et cessions d'entités ;
- qualité des actifs : évolution de la qualité des actifs de la Banque découlant de variations du risque de l'emprunteur, telles que des changements de note ou des effets similaires ;
- mises à jour des modèles : variations dues à l'application du modèle, à l'évolution de son périmètre ou à toute modification visant à remédier à ses faiblesses ;
- méthodologie : variations dues aux changements de méthodologie de calcul découlant d'évolutions réglementaires, y compris des révisions de réglementations existantes et des nouvelles réglementations ;
- acquisitions et cessions : évolution de la taille du portefeuille découlant des acquisitions et cessions d'entités ;
- change : variations découlant des fluctuations de marché, telles que les mouvements de devises ;
- autres : catégorie reflétant les variations non prises en compte dans les autres catégories.

## Charge nette du risque

### ÉVOLUTION DE LA CHARGE NETTE DU RISQUE DU GROUPE (EN M EUR)



La charge nette du risque du Groupe en 2022 est de 1 647 millions d'euros, en hausse de 135% par rapport à 2021. Ce coût du risque en hausse par rapport à une base de référence 2021 basse se décompose entre un coût du risque sur les encours en défaut qui reste faible (stage 3) à 17 pb contre 18 pb en 2021, et des dotations supplémentaires sur encours sains (stage 1/stage 2) de 12 pb afin de maintenir une politique de provisionnement prudente dans un environnement marqué par des perspectives économiques moins favorables avec, en particulier, la montée de l'inflation et des taux d'intérêt.

Le coût du risque (exprimé en points de base sur la moyenne des encours de début période des quatre trimestres précédant la clôture, y compris locations simples) s'établit ainsi à 28 points de base pour l'année 2022 contre 13 points de base en 2021.

- Dans la **Banque de détail en France**, le coût du risque est en hausse à 20 points de base sur l'année 2022 à comparer aux 5 points de base de l'année 2021. Ce CNR inclut une dotation de 4 bps sur encours sains (à comparer à la reprise stage 1/stage 2 de -7 pb en 2021).
- À 52 points de base sur l'année 2022 (contre 38 points de base sur l'année 2021), le coût du risque du pôle **Banque de détail et Services Financiers Internationaux** augmente malgré une CNR plus faible sur les encours en défaut (stage 3) du fait d'une dotation de 15 points de base sur le stage 1/stage 2.
- Le coût du risque de la **Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs** affiche un niveau à 23 points de base (contre 4 points de base sur l'année 2021), traduisant une forte hausse du coût du risque sur encours sains (stage 1/stage 2) à 20 pb, alors que la CNR sur encours en défaut reste très modérée (4 pb contre 7 pb en 2021).

## ANALYSE DES ENCOURS NON PERFORMANTS

### Analyse des encours non performants

Les tableaux qui suivent ont été élaborés selon les instructions techniques de l'Autorité Bancaire Européenne (ABE) relatives à la publication des expositions non performantes et renégociées (EBA/ITS/2020/04).

Ils présentent la qualité de crédit des expositions restructurées et des expositions performantes et non performantes, par zone géographique et secteur d'activité, avec les provisions et sûretés assorties, ainsi que le détail de la variation sur l'exercice des encours de prêts et avances non performants.

Pour information, et conformément aux recommandations de la BCE, les notions de défaut bâlois, d'encours dépréciés et d'expositions non performantes sont alignées au sein du groupe Société Générale.

Le ratio de prêts non performants à fin décembre 2022 est de 2,8%.

Ce ratio est calculé conformément aux instructions relatives aux exigences de publications prudentielles publiées par l'ABE.

### Encours restructurés

Les encours dits « restructurés » au sein du groupe Société Générale concernent les financements dont le montant, la durée ou les modalités financières sont modifiés contractuellement du fait des difficultés financières de l'emprunteur (que ces difficultés soient

avérées ou à venir de façon certaine en l'absence de restructuration). Le groupe Société Générale aligne sa définition de prêts restructurés sur la définition de l'ABE.

Sont exclues de ces encours les renégociations commerciales qui concernent des clients pour lesquels la Banque accepte de renégocier la dette dans le but de conserver ou de développer une relation commerciale, dans le respect des règles d'octroi en vigueur, et en l'absence de difficultés financières.

Lorsque la restructuration de crédit implique une perte de valeur supérieure à 1% de la créance d'origine, ou lorsque la capacité du client à rembourser la créance selon le nouvel échéancier apparaît compromise, l'octroi des mesures de restructuration doit entraîner le classement du client concerné en défaut bâlois et le classement des encours en encours dépréciés, en conformité avec les directives de l'ABE sur l'application de la définition du défaut selon l'article 178 du règlement européen n°575/2013. Dans ce cas, les clients sont maintenus en défaut tant que la Banque a une incertitude sur leur capacité à honorer leurs futurs engagements et au minimum pendant un an. Dans les autres cas, une analyse de la situation du client permet d'estimer sa capacité à rembourser selon le nouvel échéancier. Si cette capacité est avérée, le client peut demeurer en statut bâlois sain. Dans le cas contraire, le client est également transféré en défaut bâlois.

Le montant au bilan total des en-cours de crédit restructurés au 31 décembre 2022 correspond essentiellement à des prêts et créances au coût amorti pour un montant de 6,9 milliards d'euros.

**TABLEAU 49 : EXPOSITIONS PERFORMANTES ET NON PERFORMANTES ET PROVISIONS CORRESPONDANTES (CR1)**

31.12.2022															
	Valeur comptable brute/montant nominal						Dépréciations cumulées, variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit et provisions						Sûretés et garanties financières reçues		
	Expositions performantes			Expositions non performantes			Expositions performantes - dépréciations cumulées et provisions			Expositions non performantes - dépréciations cumulées, variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit et provisions			Sortie du bilan cumulée	Sur les expositions performantes	Sur les expositions non performantes
	Total	dont étape 1 <sup>(1)</sup>	dont étape 2 <sup>(2)</sup>	Total	dont étape 2 <sup>(2)</sup>	dont étape 3 <sup>(3)</sup>	Total	dont étape 1 <sup>(1)</sup>	dont étape 2 <sup>(2)</sup>	Total	dont étape 2 <sup>(2)</sup>	dont étape 3 <sup>(3)</sup>			
	(En M EUR)														
<b>Comptes à vue auprès de banques centrales et autres dépôts à vue</b>	<b>237 810</b>	<b>237 734</b>	<b>77</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Prêts et avances</b>	<b>554 357</b>	<b>494 175</b>	<b>43 563</b>	<b>15 938</b>	-	<b>15 926</b>	<b>(3 168)</b>	<b>(1 036)</b>	<b>(2 131)</b>	<b>(7 689)</b>	-	<b>(7 684)</b>	<b>(143)</b>	<b>299 788</b>	<b>5 042</b>
Banques centrales	8 151	8 150	-	13	-	13	-	-	-	(13)	-	(13)	-	65	-
Administrations publiques	26 309	19 218	317	158	-	158	(10)	(7)	(2)	(71)	-	(71)	-	6 736	47
Établissements de crédits	19 744	19 357	375	21	-	21	(5)	(5)	(1)	(8)	-	(8)	-	2 863	13
Autres sociétés financières	44 137	41 448	79	147	-	147	(10)	(6)	(4)	(128)	-	(128)	-	9 790	18
Sociétés non financières	255 467	226 012	22 720	10 193	-	10 183	(2 080)	(642)	(1 438)	(4 724)	-	(4 719)	(143)	126 158	3 595
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>	60 992	51 426	8 431	4 912	-	4 912	(658)	(244)	(414)	(2 552)	-	(2 552)	-	40 653	1 688
Ménages	200 549	179 989	20 072	5 405	-	5 404	(1 063)	(376)	(687)	(2 744)	-	(2 744)	-	154 175	1 370
<b>Encours des titres de créances</b>	<b>58 791</b>	<b>58 338</b>	<b>146</b>	<b>216</b>	-	<b>216</b>	<b>(11)</b>	<b>(7)</b>	<b>(4)</b>	<b>(61)</b>	-	<b>(61)</b>		<b>8 444</b>	-
Banques centrales	3 234	3 234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrations publiques	41 691	41 506	73	74	-	74	(8)	(5)	(3)	(7)	-	(7)	-	-	-
Établissements de crédits	3 965	3 893	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141	-
Autres sociétés financières	3 921	3 740	1	6	-	6	(2)	-	(1)	(6)	-	(6)	-	2 669	-
Sociétés non financières	5 981	5 966	-	137	-	137	(1)	(1)	-	(49)	-	(49)	-	5 634	-
<b>Expositions hors bilan</b>	<b>455 724</b>	<b>441 382</b>	<b>14 342</b>	<b>972</b>	-	<b>972</b>	<b>(590)</b>	<b>(223)</b>	<b>(367)</b>	<b>(308)</b>	-	<b>(308)</b>		<b>75 011</b>	<b>211</b>
Banques centrales	323	323	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Administrations publiques	17 721	17 698	24	-	-	-	(1)	(1)	-	-	-	-	-	4 342	-
Établissements de crédits	124 143	123 775	368	113	-	113	(1)	(1)	-	(3)	-	(3)	-	830	19
Autres sociétés financières	84 648	84 076	572	5	-	5	(18)	(7)	(11)	(6)	-	(6)	-	11 043	-
Sociétés non financières	213 924	202 440	11 484	810	-	810	(510)	(189)	(321)	(282)	-	(282)	-	54 853	187
Ménages	14 964	13 070	1 894	44	-	44	(60)	(26)	(35)	(19)	-	(19)	-	3 940	5
<b>TOTAL</b>	<b>1 306 681</b>	<b>1 231 629</b>	<b>58 127</b>	<b>17 126</b>	-	<b>17 114</b>	<b>(3 768)</b>	<b>(1 266)</b>	<b>(2 502)</b>	<b>(8 058)</b>	-	<b>(8 053)</b>	<b>(143)</b>	<b>383 243</b>	<b>5 253</b>

(1) Actifs sans augmentation importante du risque de crédit depuis la comptabilisation initiale.

(2) Actifs présentant une augmentation importante du risque de crédit depuis la comptabilisation initiale, mais non dépréciés.

(3) Actifs dépréciés.

31.12.2021

	Valeur comptable brute/montant nominal			Dépréciations cumulées, variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit et provisions						Sûretés et garanties financières reçues						
	Expositions performantes			Expositions non performantes			Expositions performantes - dépréciations cumulées et provisions			Expositions non performantes - dépréciations cumulées, variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit et provisions			Sortie du bilan cumulée	Sur les expositions performantes	Sur les expositions non performantes	
	Total	dont étape 1 <sup>(1)</sup>	dont étape 2 <sup>(2)</sup>	Total	dont étape 2 <sup>(2)</sup>	dont étape 3 <sup>(3)</sup>	Total	dont étape 1 <sup>(1)</sup>	dont étape 2 <sup>(2)</sup>	Total	dont étape 2 <sup>(2)</sup>	dont étape 3 <sup>(3)</sup>				
(En M EUR)																
<b>Comptes à vue auprès de banques centrales et autres dépôts à vue</b>	<b>204 473</b>	<b>204 453</b>	<b>20</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>9</b>	-	-
<b>Prêts et avances</b>	<b>543 930</b>	<b>479 941</b>	<b>43 471</b>	<b>16 491</b>	-	<b>16 485</b>	<b>(2 815)</b>	<b>(1 143)</b>	<b>(1 672)</b>	<b>(8 382)</b>	-	<b>(8 382)</b>	<b>(1 592)</b>	<b>292 794</b>	<b>4 944</b>	-
Banques centrales	8 050	8 050	-	13	-	13	(0)	(0)	-	(13)	-	(13)	-	-	-	-
Administrations publiques	27 619	18 325	606	115	-	115	(15)	(6)	(9)	(58)	-	(58)	(0)	5 859	40	-
Établissements de crédits	14 681	14 336	301	22	-	22	(5)	(4)	(1)	(7)	-	(7)	(0)	2 252	15	-
Autres sociétés financières	44 887	42 388	223	131	-	131	(15)	(11)	(5)	(124)	-	(124)	-	9 179	8	-
Sociétés non financières	224 118	195 068	20 202	8 635	-	8 628	(1 526)	(546)	(980)	(4 124)	-	(4 124)	(737)	107 930	3 094	-
dont petites et moyennes entreprises	47 592	39 458	6 612	3 778	-	3 772	(597)	(180)	(417)	(2 024)	-	(2 024)	-	29 955	1 321	-
Ménages	224 575	201 774	22 139	7 574	-	7 574	(1 253)	(575)	(677)	(4 055)	-	(4 055)	(855)	167 574	1 787	-
<b>Encours des titres de créances</b>	<b>62 609</b>	<b>62 163</b>	<b>248</b>	<b>107</b>	-	<b>107</b>	<b>(9)</b>	<b>(7)</b>	<b>(2)</b>	<b>(56)</b>	-	<b>(56)</b>	-	<b>6 654</b>	-	-
Banques centrales	2 955	2 955	-	-	-	-	(0)	(0)	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrations publiques	44 001	43 895	102	8	-	8	(6)	(5)	(1)	(6)	-	(6)	-	-	-	-
Établissements de crédits	5 100	5 052	48	-	-	-	(1)	(1)	(0)	-	-	-	-	118	-	-
Autres sociétés financières	4 789	4 513	98	-	-	-	(1)	(0)	(1)	-	-	-	-	1 922	-	-
Sociétés non financières	5 763	5 748	-	99	-	99	(1)	(1)	-	(50)	-	(50)	-	4 613	-	-
<b>Expositions hors bilan</b>	<b>382 724</b>	<b>370 571</b>	<b>12 153</b>	<b>1 001</b>	-	<b>1 001</b>	<b>(530)</b>	<b>(217)</b>	<b>(313)</b>	<b>(358)</b>	-	<b>(358)</b>	-	<b>65 756</b>	<b>219</b>	-
Banques centrales	241	241	-	-	-	-	(0)	(0)	-	-	-	-	-	43	-	-
Administrations publiques	6 275	6 153	122	0	-	0	(3)	(1)	(1)	-	-	-	-	3 690	0	-
Établissements de crédits	98 433	98 073	360	-	-	-	(22)	(2)	(21)	-	-	-	-	526	-	-
Autres sociétés financières	52 621	52 342	279	0	-	0	(5)	(4)	(1)	-	-	-	-	7 610	-	-
Sociétés non financières	207 858	197 127	10 731	904	-	904	(438)	(183)	(256)	(333)	-	(333)	-	47 931	205	-
Ménages	17 297	16 635	661	97	-	97	(62)	(28)	(34)	(26)	-	(26)	-	5 957	14	-
<b>TOTAL</b>	<b>1 193 736</b>	<b>1 117 128</b>	<b>55 892</b>	<b>17 599</b>	-	<b>17 593</b>	<b>(3 354)</b>	<b>(1 367)</b>	<b>(1 987)</b>	<b>(8 796)</b>	-	<b>(8 796)</b>	<b>(1 592)</b>	<b>365 213</b>	<b>5 163</b>	-

(1) Actifs sans augmentation importante du risque de crédit depuis la comptabilisation initiale.

(2) Actifs présentant une augmentation importante du risque de crédit depuis la comptabilisation initiale, mais non dépréciés.

(3) Actifs dépréciés.



**TABLEAU 50 : VARIATIONS DU STOCK DE PRÊTS ET AVANCES NON PERFORMANTS (CR2)**

	31.12.2022
(En M EUR)	
<b>Stock initial de prêts et avances non performants</b>	<b>16 491</b>
Entrées dans les portefeuilles non performants	4 652
Sorties hors des portefeuilles non performants	(5 204)
<i>Sorties dues à des sorties de bilan</i>	(2 665)
<i>Sorties dues à d'autres situations</i>	(2 539)
<b>Stock final de prêts et avances non performants</b>	<b>15 938</b>

**TABLEAU 51 : QUALITÉ DE CRÉDIT DES EXPOSITIONS RESTRUCTURÉES (CQ1)**

	31.12.2022							
	Valeur comptable brute/montant nominal des expositions faisant l'objet de mesures de restructuration				Dépréciations cumulées, variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit et provisions		Sûretés reçues et garanties financières reçues sur les expositions restructurées	
	Non performantes restructurées							
(En M EUR)	Performantes restructurées	Total	dont en défaut	dont dépréciées	Sur les expositions performantes restructurées	Sur les expositions non performantes restructurées	Total	dont sûretés et garanties financières reçues sur les expositions non performantes faisant l'objet de mesures de restructuration
<b>Comptes à vue auprès de banques centrales et autres dépôts à vue</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Prêts et avances</b>	<b>4 314</b>	<b>2 613</b>	<b>2 613</b>	<b>2 608</b>	<b>(101)</b>	<b>(942)</b>	<b>4 338</b>	<b>1 047</b>
Banques centrales	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrations publiques	1	4	4	4	-	(1)	-	-
Établissements de crédits	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres entreprises financières	-	18	18	18	-	-	18	18
Entreprises non financières	3 524	1 587	1 587	1 582	(86)	(595)	3 544	785
Ménages	789	1 004	1 004	1 004	(15)	(345)	776	245
<b>Titres de créances</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Engagements de financements donnés</b>	<b>465</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>(7)</b>	<b>(3)</b>	<b>356</b>	<b>20</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4 779</b>	<b>2 645</b>	<b>2 645</b>	<b>2 640</b>	<b>(108)</b>	<b>(945)</b>	<b>4 694</b>	<b>1 068</b>

31.12.2021

	Valeur comptable brute/montant nominal des expositions faisant l'objet de mesures de restructuration				Dépréciations cumulées, variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit et provisions		Sûretés reçues et garanties financières reçues sur les expositions restructurées	
	Non performantes restructurées				Sur les expositions performantes restructurées	Sur les expositions non performantes restructurées	Total	dont sûretés et garanties financières reçues sur les expositions non performantes faisant l'objet de mesures de restructuration
	Performantes restructurées	Total	dont en défaut	dont dépréciées				
(En M EUR)								
<b>Comptes à vue auprès de banques centrales et autres dépôts à vue</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Prêts et avances</b>	<b>4 879</b>	<b>3 308</b>	<b>3 308</b>	<b>3 302</b>	<b>(58)</b>	<b>(1 239)</b>	<b>5 020</b>	<b>1 372</b>
Banques centrales	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrations publiques	28	-	-	-	-	-	-	-
Établissements de crédits	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres entreprises financières	11	0	0	0	(0)	(0)	11	-
Entreprises non financières	3 665	2 051	2 051	2 046	(58)	(701)	4 229	1 109
Ménages	1 175	1 256	1 256	1 256	(0)	(538)	780	263
<b>Titres de créances</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Engagements de financements donnés</b>	<b>545</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>(8)</b>	<b>(2)</b>	<b>488</b>	<b>19</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5 424</b>	<b>3 342</b>	<b>3 342</b>	<b>3 336</b>	<b>(66)</b>	<b>(1 241)</b>	<b>5 508</b>	<b>1 391</b>

**TABLEAU 52 : QUALITÉ DE CRÉDIT DES EXPOSITIONS PERFORMANTES ET NON PERFORMANTES PAR NOMBRE DE JOURS D'IMPAYÉS (CQ3)**

	31.12.2022											
	Performants						Non performants					
	Total performants	Pas d'impayés ou impayés ≤ 30 j.	Impayés > 30 j. et ≤ 90 j.	Total non performant	Pas d'impayés ou impayés ≤ 90 j.	Impayés > 90 j. ≤ 180 j.	Impayés > 180 j. ≤ 1 an	Impayés > 1 an ≤ 2 ans	Impayés > 2 ans ≤ 5 ans	Impayés > 5 ans ≤ 7 ans	Impayés > 7 ans	dont en défaut
(En M EUR)												
<b>Comptes à vue auprès de banques centrales et autres dépôts à vue</b>	<b>237 810</b>	<b>237 810</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Prêts et avances</b>	<b>554 357</b>	<b>552 123</b>	<b>2 233</b>	<b>15 938</b>	<b>11 421</b>	<b>581</b>	<b>872</b>	<b>753</b>	<b>1 504</b>	<b>301</b>	<b>507</b>	<b>15 938</b>
Banques centrales	8 151	8 151	-	13	-	-	-	-	-	-	13	13
Administrations publiques	26 309	26 286	22	158	62	20	-	1	28	1	46	158
Établissements de crédits	19 744	19 733	11	21	19	-	-	-	-	-	3	21
Autres sociétés financières	44 137	43 990	147	147	43	-	-	-	104	-	-	147
Sociétés non financières	255 467	254 510	957	10 193	7 929	235	573	354	688	138	276	10 193
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>	60 992	60 728	264	4 912	3 570	164	223	205	412	111	227	4 912
Ménages	200 549	199 454	1 095	5 405	3 368	327	298	398	685	161	169	5 405
<b>Encours de titres de créances</b>	<b>58 791</b>	<b>58 791</b>	-	<b>216</b>	<b>216</b>	-	-	-	-	-	-	<b>216</b>
Banques centrales	3 234	3 234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrations publiques	41 691	41 691	-	74	74	-	-	-	-	-	-	74
Établissements de crédits	3 965	3 965	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres sociétés financières	3 921	3 921	-	6	6	-	-	-	-	-	-	6
Sociétés non financières	5 981	5 981	-	137	137	-	-	-	-	-	-	137
<b>Expositions hors bilan</b>	<b>455 724</b>	-	-	<b>972</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>972</b>
Banques centrales	323	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrations publiques	17 721	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Établissements de crédits	124 143	-	-	113	-	-	-	-	-	-	-	113
Autres sociétés financières	84 648	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	5
Sociétés non financières	213 924	-	-	810	-	-	-	-	-	-	-	810
Ménages	14 964	-	-	44	-	-	-	-	-	-	-	44
<b>TOTAL</b>	<b>1 306 681</b>	<b>848 724</b>	<b>2 233</b>	<b>17 126</b>	<b>11 637</b>	<b>581</b>	<b>872</b>	<b>753</b>	<b>1 504</b>	<b>301</b>	<b>507</b>	<b>17 126</b>

31.12.2021

	Performants				Non performants							
	Total performants	Pas d'impayés ou impayés ≤ 30 j.	Impayés > 30 j. et ≤ 90 j.	Total non performant	Pas d'impayés ou impayés ≤ 90 j.	Impayés > 90 j. ≤ 180 j.	Impayés > 180 j. ≤ 1 an	Impayés > 1 an ≤ 2 ans	Impayés > 2 ans ≤ 5 ans	Impayés > 5 ans ≤ 7 ans	Impayés > 7 ans	dont en défaut
(En M EUR)												
<b>Comptes à vue auprès de banques centrales et autres dépôts à vue</b>	<b>204 473</b>	<b>204 473</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Prêts et avances</b>	<b>543 930</b>	<b>543 055</b>	<b>874</b>	<b>16 491</b>	<b>12 017</b>	<b>477</b>	<b>612</b>	<b>1 185</b>	<b>1 319</b>	<b>316</b>	<b>565</b>	<b>16 491</b>
Banques centrales	8 050	8 050	-	13	-	-	-	-	-	-	13	13
Administrations publiques	27 619	27 606	13	115	31	0	1	0	39	-	44	115
Établissements de crédits	14 681	14 680	0	22	19	-	-	-	-	-	3	22
Autres sociétés financières	44 887	44 886	0	131	32	2	0	-	98	-	-	131
Sociétés non financières	224 118	223 834	284	8 635	7 148	99	199	469	424	67	228	8 635
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>	<i>47 592</i>	<i>47 490</i>	<i>102</i>	<i>3 778</i>	<i>2 910</i>	<i>69</i>	<i>152</i>	<i>204</i>	<i>219</i>	<i>52</i>	<i>172</i>	<i>3 778</i>
Ménages	224 575	223 998	577	7 574	4 786	376	411	716	758	249	277	7 574
<b>Encours de titres de créances</b>	<b>62 609</b>	<b>62 609</b>	-	<b>107</b>	<b>107</b>	-	-	-	-	-	-	<b>107</b>
Banques centrales	2 955	2 955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrations publiques	44 001	44 001	-	8	8	-	-	-	-	-	-	8
Établissements de crédits	5 100	5 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres sociétés financières	4 789	4 789	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sociétés non financières	5 763	5 763	-	99	99	-	-	-	-	-	-	99
<b>Expositions hors bilan</b>	<b>382 724</b>	-	-	<b>1 001</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>1 001</b>
Banques centrales	241			-								-
Administrations publiques	6 275			0								0
Établissements de crédits	98 433			-								-
Autres sociétés financières	52 621			0								0
Sociétés non financières	207 858			904								904
Ménages	17 297			97								97
<b>TOTAL</b>	<b>1 193 736</b>	<b>810 137</b>	<b>874</b>	<b>17 599</b>	<b>12 124</b>	<b>477</b>	<b>612</b>	<b>1 185</b>	<b>1 319</b>	<b>316</b>	<b>565</b>	<b>17 599</b>

**TABLEAU 53 : QUALITÉ DE CRÉDIT DES EXPOSITIONS NON PERFORMANTES PAR SITUATION GÉOGRAPHIQUE (CQ4)**

	31.12.2022						Variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit sur expositions non performantes
	Valeur comptable brute/montant nominal					Provisions relatives aux engagements hors bilan et garanties financières données	
	Total nominal	Total non performant	dont en défaut	dont soumises à dépréciation	Dépréciation cumulée		
(En M EUR)							
<b>Expositions au bilan</b>	<b>629 301</b>	<b>16 154</b>	<b>16 154</b>	<b>612 370</b>	<b>(10 928)</b>		-
Europe	478 502	11 272	11 272	463 671	(7 412)		-
<i>France</i>	295 595	8 192	8 192	283 872	(4 921)		-
<i>République tchèque</i>	45 428	712	712	45 428	(553)		-
<i>Allemagne</i>	22 952	499	499	22 918	(320)		-
<i>Luxembourg</i>	15 828	223	223	15 708	(186)		-
<i>Royaume-Uni</i>	26 679	222	222	24 543	(94)		-
<i>Italie</i>	18 630	669	669	18 630	(556)		-
<i>Suisse</i>	5 853	48	48	5 528	(19)		-
<i>Fédération de Russie</i>	581	5	5	581	(36)		-
<i>Roumanie</i>	10 369	252	252	10 369	(380)		-
<i>Espagne</i>	5 075	116	116	4 921	(96)		-
<i>Autres pays d'Europe : UE et AELE</i>	23 484	247	247	23 145	(218)		-
<i>Autres pays d'Europe</i>	8 028	88	88	8 027	(34)		-
Amérique du Nord	65 820	179	179	65 263	(180)		-
<i>États-Unis</i>	63 134	160	160	62 577	(173)		-
<i>Autres pays d'Amérique du Nord</i>	2 686	19	19	2 686	(6)		-
Asie-Pacifique	30 922	580	580	30 286	(281)		-
<i>Japon</i>	1 889	14	14	1 889	(3)		-
<i>Chine</i>	7 256	97	97	7 122	(93)		-
<i>Autres pays d'Asie-Pacifique</i>	21 776	468	468	21 274	(184)		-
Afrique et Moyen-Orient	46 773	3 805	3 805	46 772	(2 947)		-
<i>Maroc</i>	10 553	1 560	1 560	10 553	(1 083)		-
<i>Autres pays d'Afrique et Moyen-Orient</i>	36 220	2 244	2 244	36 219	(1 864)		-
Amérique Latine et Caraïbes	7 285	318	318	6 378	(109)		-
<b>Expositions hors bilan</b>	<b>456 696</b>	<b>972</b>	<b>972</b>			<b>(898)</b>	
Europe	321 761	685	685			(656)	
<i>France</i>	194 355	438	438			(376)	
<i>République tchèque</i>	10 036	49	49			(38)	
<i>Allemagne</i>	22 483	15	15			(34)	
<i>Luxembourg</i>	10 572	2	2			(6)	
<i>Royaume-Uni</i>	29 411	-	-			(12)	
<i>Italie</i>	10 002	14	14			(21)	

	31.12.2022						
	Valeur comptable brute/montant nominal					Provisions relatives aux engagements hors bilan et garanties financières données	Variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit sur expositions non performantes
	dont non performantes			dont soumises à dépréciation	Dépréciation cumulée		
(En M EUR)	Total nominal	Total non performant	dont en défaut				
Suisse	8 820	-	-			(1)	
Fédération de Russie	291	114	114			(5)	
Roumanie	2 394	34	34			(68)	
Espagne	8 876	5	5			(17)	
Autres pays d'Europe : UE et AELE	23 316	14	14			(74)	
Autres pays d'Europe	1 204	-	-			(1)	
Amérique du Nord	84 266	8	8			(90)	
États-Unis	80 116	7	7			(89)	
Autres pays d'Amérique du Nord	4 150	1	1			(1)	
Asie-Pacifique	33 692	80	80			(15)	
Japon	15 981	-	-			(1)	
Chine	3 896	-	-			(1)	
Autres pays d'Asie-Pacifique	13 815	80	80			(13)	
Afrique et Moyen-Orient	13 381	197	197			(135)	
Maroc	2 093	105	105			(40)	
Autres pays d'Afrique et Moyen-Orient	11 288	92	92			(95)	
Amérique Latine et Caraïbes	3 596	2	2			(3)	
<b>TOTAL</b>	<b>1 085 997</b>	<b>17 126</b>	<b>17 126</b>	<b>612 370</b>	<b>(10 928)</b>	<b>(898)</b>	

31.12.2021

(En M EUR)	Valeur comptable brute/montant nominal					Provisions relatives aux engagements hors bilan et garanties financières données	Variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit sur expositions non performantes
	Total nominal	dont non performantes		dont soumises à dépréciation	Dépréciation cumulée		
		Total non performant	dont en défaut				
<b>Expositions au bilan</b>	<b>623 135</b>	<b>16 596</b>	<b>16 596</b>	<b>602 583</b>	<b>(11 260)</b>		-
Europe	490 767	11 823	11 823	471 017	(7 779)		-
<i>France</i>	305 781	7 913	7 913	287 486	(4 968)		-
<i>République tchèque</i>	41 272	667	667	41 272	(496)		-
<i>Allemagne</i>	22 659	501	501	22 528	(310)		-
<i>Luxembourg</i>	12 360	425	425	12 353	(67)		-
<i>Royaume-Uni</i>	27 049	374	374	26 053	(163)		-
<i>Italie</i>	16 742	713	713	16 742	(571)		-
<i>Suisse</i>	5 454	47	47	5 452	(26)		-
<i>Fédération de Russie</i>	15 170	332	332	15 170	(438)		-
<i>Roumanie</i>	10 564	295	295	10 564	(406)		-
<i>Espagne</i>	4 918	175	175	4 856	(108)		-
<i>Autres pays d'Europe : UE et AELE</i>	20 193	274	274	19 943	(179)		-
<i>Autres pays d'Europe</i>	8 605	106	106	8 598	(48)		-
Amérique du Nord	58 068	164	164	58 068	(149)		-
<i>États-Unis</i>	55 863	162	162	55 863	(146)		-
<i>Autres pays d'Amérique du Nord</i>	2 206	2	2	2 205	(2)		-
Asie-Pacifique	23 218	612	612	23 181	(384)		-
<i>Japon</i>	1 512	0	0	1 512	(1)		-
<i>Chine</i>	5 003	148	148	5 003	(90)		-
<i>Autres pays d'Asie-Pacifique</i>	16 703	464	464	16 666	(293)		-
Afrique et Moyen-Orient	42 847	3 754	3 754	42 846	(2 850)		-
<i>Maroc</i>	10 684	1 647	1 647	10 684	(1 113)		-
<i>Autres pays d'Afrique et Moyen-Orient</i>	32 164	2 107	2 107	32 163	(1 736)		-
Amérique Latine et Caraïbes	8 236	243	243	7 471	(98)		-
<b>Expositions hors bilan</b>	<b>383 725</b>	<b>1 001</b>	<b>1 001</b>			<b>(888)</b>	
Europe	274 851	696	696			(664)	
<i>France</i>	176 038	481	481			(363)	
<i>République tchèque</i>	9 447	50	50			(43)	
<i>Allemagne</i>	14 574	5	5			(34)	
<i>Luxembourg</i>	9 634	1	1			(4)	
<i>Royaume-Uni</i>	14 329	1	1			(17)	
<i>Italie</i>	7 462	12	12			(17)	

31.12.2021

(En M EUR)	Valeur comptable brute/montant nominal					Provisions relatives aux engagements hors bilan et garanties financières données	Variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit sur expositions non performantes
	Total nominal	dont non performantes		dont soumises à dépréciation	Dépréciation cumulée		
		Total non performant	dont en défaut				
<i>Suisse</i>	8 135	1	1			(2)	
<i>Fédération de Russie</i>	4 696	7	7			(10)	
<i>Roumanie</i>	2 165	43	43			(64)	
<i>Espagne</i>	7 663	70	70			(54)	
<i>Autres pays d'Europe : UE et AELE</i>	18 935	22	22			(52)	
<i>Autres pays d'Europe</i>	1 774	1	1			(4)	
Amérique du Nord	71 131	10	10			(72)	
<i>États-Unis</i>	68 712	10	10			(71)	
<i>Autres pays d'Amérique du Nord</i>	2 419	0	0			(1)	
Asie-Pacifique	22 423	48	48			(12)	
<i>Japon</i>	6 725	-	-			(1)	
<i>Chine</i>	3 382	-	-			(0)	
<i>Autres pays d'Asie-Pacifique</i>	12 317	48	48			(11)	
Afrique et Moyen-Orient	11 857	247	247			(136)	
<i>Maroc</i>	2 040	73	73			(42)	
<i>Autres pays d'Afrique et Moyen-Orient</i>	9 817	174	174			(93)	
Amérique Latine et Caraïbes	3 463	0	0			(4)	
<b>TOTAL</b>	<b>1 006 860</b>	<b>17 597</b>	<b>17 597</b>	<b>602 583</b>	<b>(11 260)</b>	<b>(888)</b>	<b>-</b>



**TABLEAU 54 : QUALITÉ DE CRÉDIT DES PRÊTS ET AVANCES ACCORDÉS À DES ENTREPRISES NON FINANCIÈRES PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ (CQ5)**

	31.12.2022					Variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit sur expositions non performantes
	Valeur comptable brute				Dépréciation cumulée	
	Total nominal	dont non performantes		dont prêts et avances soumis à dépréciation		
Total non performant		dont en défaut				
(En M EUR)						
Agriculture, sylviculture et pêche	2 138	127	127	2 088	(114)	
Industries extractives	7 871	128	128	7 862	(72)	
Industrie manufacturière	36 062	1 856	1 856	35 729	(1 176)	
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	18 075	266	266	18 043	(179)	
Alimentation en eau	2 035	29	29	1 724	(30)	
Construction	8 545	846	846	8 429	(574)	
Commerce de gros et de détail	33 500	1 802	1 802	32 800	(1 313)	
Transports et stockage	21 227	610	610	20 984	(381)	
Hébergement et restauration	5 703	854	854	5 481	(462)	
Information et communication	10 814	109	109	10 479	(122)	
Activités financières et d'assurance	23 059	290	290	22 651	(177)	
Activités immobilières	40 317	888	888	38 502	(452)	
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	9 183	338	338	9 012	(239)	
Activités de services administratifs et de soutien	11 715	342	342	11 643	(185)	
Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire	2 027	4	4	1 776	(2)	
Enseignement	543	40	40	535	(26)	
Services de santé humaine et action sociale	2 325	414	414	2 302	(122)	
Arts, spectacles et activités récréatives	930	78	78	894	(58)	
Autres services	29 591	1 174	1 174	27 986	(1 123)	
<b>TOTAL</b>	<b>265 660</b>	<b>10 193</b>	<b>10 193</b>	<b>258 920</b>	<b>(6 804)</b>	

31.12.2021

(En M EUR)	Valeur comptable brute					Variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit sur expositions non performantes
	dont non performantes					
	Total nominal	Total non performant	dont en défaut	dont prêts et avances soumis à dépréciation	Dépréciation cumulée	
Agriculture, sylviculture et pêche	1 907	125	125	1 841	(104)	-
Industries extractives	9 650	201	201	9 638	(102)	-
Industrie manufacturière	30 649	1 638	1 638	30 110	(1 073)	-
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	16 694	80	80	16 406	(83)	-
Alimentation en eau	2 159	23	23	1 778	(28)	-
Construction	7 152	805	805	6 956	(571)	-
Commerce de gros et de détail	28 738	1 817	1 817	28 138	(1 364)	-
Transports et stockage	21 479	592	592	21 142	(340)	-
Hébergement et restauration	4 070	1 143	1 143	3 902	(432)	-
Information et communication	8 824	79	79	8 346	(89)	-
Activités financières et d'assurance	19 817	280	280	18 552	(221)	-
Activités immobilières	31 417	491	491	29 141	(372)	-
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	6 798	213	213	6 611	(196)	-
Activités de services administratifs et de soutien	8 262	360	360	8 145	(156)	-
Administration publique et défense, sécurité sociale obligatoire	1 835	6	6	1 575	(4)	-
Enseignement	359	24	24	349	(15)	-
Services de santé humaine et action sociale	1 501	63	63	1 461	(39)	-
Arts, spectacles et activités récréatives	967	71	71	882	(51)	-
Autres services	30 476	623	623	28 926	(411)	-
<b>TOTAL</b>	<b>232 753</b>	<b>8 635</b>	<b>8 635</b>	<b>223 899</b>	<b>(5 651)</b>	<b>-</b>

**TABLEAU 55 : SÛRETÉS OBTENUES PAR PRISE DE POSSESSION ET PROCESSUS D'EXÉCUTION (CQ7)**

<i>(En M EUR)</i>	<b>31.12.2022</b>	
	<b>Sûretés obtenues par prise de possession cumulées</b>	
	<b>Valeur lors de la comptabilisation initiale</b>	<b>Variations négatives cumulées</b>
Immobilisations corporelles (IC)	23	(13)
Autres que IC	97	(40)
<i>Biens immobiliers résidentiels</i>	-	-
<i>Biens immobiliers commerciaux</i>	-	-
<i>Biens mobiliers (voiture, expédition, etc.)</i>	-	-
<i>Instruments de capitaux propres et titres de créance</i>	-	-
<i>Autres</i>	97	(40)
<b>TOTAL</b>	<b>120</b>	<b>(53)</b>

<i>(En M EUR)</i>	<b>31.12.2021</b>	
	<b>Sûretés obtenues par prise de possession cumulées</b>	
	<b>Valeur lors de la comptabilisation initiale</b>	<b>Variations négatives cumulées</b>
Immobilisations corporelles (IC)	34	(14)
Autres que IC	64	(29)
<i>Biens immobiliers résidentiels</i>	0	(0)
<i>Biens immobiliers commerciaux</i>	-	-
<i>Biens mobiliers (voiture, expédition, etc.)</i>	-	-
<i>Instruments de capitaux propres et titres de créance</i>	-	-
<i>Autres</i>	63	(29)
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>(44)</b>

TABLEAU 56 : ÉCHÉANCE DES EXPOSITIONS (CRI-A)

(En M EUR)	31.12.2022					
	Valeur exposée au risque nette					
	À vue	≤ 1 an	> 1 an ≤ 5 ans	> 5 ans	Aucune échecance déclarée	Total
Prêts et avances	13 435	167 919	142 043	198 926	47 972	570 294
Titres de créance	5	18 779	23 557	16 524	141	59 007
<b>TOTAL</b>	<b>13 440</b>	<b>186 698</b>	<b>165 601</b>	<b>215 450</b>	<b>48 113</b>	<b>629 301</b>

(En M EUR)	30.06.2022					
	Valeur exposée au risque					
	À vue	≤ 1 an	> 1 an ≤ 5 ans	> 5 ans	Aucune échecance déclarée	Total
Prêts et avances	16 182	170 799	142 889	197 515	54 833	582 217
Titres de créance	5	22 318	24 659	14 958	65	62 004
<b>TOTAL</b>	<b>16 186</b>	<b>193 117</b>	<b>167 548</b>	<b>212 473</b>	<b>54 897</b>	<b>644 221</b>

TABLEAU 57 : TECHNIQUES D'ATTÉNUATION DU RISQUE DE CRÉDIT - VUE D'ENSEMBLE (CR3)

(En M EUR)	31.12.2022				
	Expositions non garanties – Valeur comptable	Expositions garanties – Valeur comptable	dont garanties par des sûretés	dont garanties par des garanties financières	dont garanties par des dérivés de crédit
Total prêts	492 418	304 830	128 393	176 437	-
Total titres de créance	50 491	8 444	8 363	81	-
<b>EXPOSITIONS TOTALES</b>	<b>542 909</b>	<b>313 274</b>	<b>136 756</b>	<b>176 518</b>	<b>-</b>
<i>dont expositions non performantes</i>	3 362	5 042	2 389	2 653	-
<i>dont en défaut</i>	3 362	5 042	2 389	2 653	-

Le tableau du 31 décembre 2021 a été modifié comme suit :

(En M EUR)	31.12.2021				
	Expositions non garanties – Valeur comptable	Expositions garanties – Valeur comptable	dont garanties par des sûretés	dont garanties par des garanties financières	dont garanties par des dérivés de crédit
Total prêts	455 960	297 738	124 447	173 291	-
Total titres de créance	55 998	6 654	6 561	93	-
<b>EXPOSITIONS TOTALES</b>	<b>511 957</b>	<b>304 391</b>	<b>131 008</b>	<b>173 384</b>	<b>-</b>
<i>dont expositions non performantes</i>	3 216	4 944	2 217	2 727	-
<i>dont en défaut</i>	3 216	4 944	2 217	2 727	-

**TABLEAU 58 : INFORMATIONS SUR LES PRÊTS ET AVANCES SOUMIS À DES MORATOIRES LÉGISLATIFS ET NON LÉGISLATIFS**

31.12.2022															
	Valeur comptable brute							Dépréciations cumulées, variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit						Valeur comptable brute	
	Expositions performantes				Expositions non performantes			Expositions performantes			Expositions non performantes				
	Total	performant	restructuration	de non dépréciés	dont instruments présentant une augmentation importante du risque de crédit depuis la comptabilisation initiale, mais non dépréciés	Total non performant	restructuration	Pas d'impayés ou ≤ 90 j.	Total performant	restructuration	de non dépréciés	dont instruments présentant une augmentation importante du risque de crédit depuis la comptabilisation initiale, mais non dépréciés	Total non performant	restructuration	Pas d'impayés ou ≤ 90 j.
(En M EUR)															
<b>Prêts et avances soumis à un moratoire</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>dont ménages</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>dont sociétés non financières</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.06.2022															
	Valeur comptable brute							Dépréciations cumulées, variations négatives cumulées de la juste valeur dues au risque de crédit						Valeur comptable brute	
	Expositions performantes				Expositions non performantes			Expositions performantes			Expositions non performantes				
	Total	performant	restructuration	de non dépréciés	dont instruments présentant une augmentation importante du risque de crédit depuis la comptabilisation initiale, mais non dépréciés	Total non performant	restructuration	Pas d'impayés ou ≤ 90 j.	Total performant	restructuration	de non dépréciés	dont instruments présentant une augmentation importante du risque de crédit depuis la comptabilisation initiale, mais non dépréciés	Total non performant	restructuration	Pas d'impayés ou ≤ 90 j.
(En M EUR)															
<b>Prêts et avances soumis à un moratoire</b>	0	0	-	0	-	-	-	(0)	(0)	-	(0)	-	-	-	-
<i>dont ménages</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>dont sociétés non financières</i>	0	0	-	0	-	-	-	(0)	(0)	-	(0)	-	-	-	-
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>	0	0	-	0	-	-	-	(0)	(0)	-	(0)	-	-	-	-
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**TABLEAU 59 : VENTILATION DES PRÊTS ET AVANCES SOUMIS À DES MORATOIRES LÉGISLATIFS ET NON LÉGISLATIFS PAR ÉCHÉANCE RÉSIDUELLE DES MORATOIRES**

31.12.2022									
(En M EUR)	Valeur comptable brute								
	Nombre de débiteurs	Total	dont moratoires législatifs	dont expiré	Maturité résiduelle des moratoires				
					≤ 3 mois	> 3 mois ≤ 6 mois	> 6 mois ≤ 9 mois	> 9 mois ≤ 12 mois	> 1 année
<b>Prêts et avances pour lesquels un moratoire a été offert</b>	419 380	19 839							
<b>Prêts et avances soumis à moratoire (accordés)</b>	394 514	18 998	2 400	18 998	-	-	-	-	-
<i>dont ménages</i>		3 792	1 164	3 792	-	-	-	-	-
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>		2 848	1 005	2 848	-	-	-	-	-
<i>dont sociétés non financières</i>		15 198	1 235	15 198	-	-	-	-	-
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>		9 349	1 040	9 349	-	-	-	-	-
<i>dont prêts collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>		2 195	886	2 195	-	-	-	-	-
30.06.2022									
(En M EUR)	Valeur comptable brute								
	Nombre de débiteurs	Total	dont moratoires législatifs	dont expiré	Maturité résiduelle des moratoires				
					≤ 3 mois	> 3 mois ≤ 6 mois	> 6 mois ≤ 9 mois	> 9 mois ≤ 12 mois	> 1 année
<b>Prêts et avances pour lesquels un moratoire a été offert</b>	427 825	22 681							
<b>Prêts et avances soumis à moratoire (accordés)</b>	402 921	21 828	2 896	21 828	-	-	-	-	-
<i>dont ménages</i>		4 148	1 412	4 148	-	-	-	-	-
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>		3 087	1 199	3 087	-	-	-	-	-
<i>dont sociétés non financières</i>		17 667	1 483	17 667	-	-	-	-	-
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>		10 807	1 243	10 807	-	-	-	-	-
<i>dont prêts collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>		2 385	1 015	2 385	-	-	-	-	-

**TABLEAU 60 : INFORMATIONS SUR LES PRÊTS ET AVANCES NOUVELLEMENT CONSENTIS FOURNIS DANS LE CADRE DES NOUVEAUX RÉGIMES DE GARANTIE PUBLIQUE APPLICABLES INTRODUITS EN RÉPONSE À LA CRISE COVID-19**

	31.12.2022			
	Valeur comptable brute		Montant maximum de la garantie envisageable	Valeur comptable brute
	Total	dont restructurées	Garanties publiques reçues	Nouvelles expositions non performantes
(En M EUR)				
<b>Prêts et avances nouvellement consentis soumis à des régimes de garantie publics</b>	<b>13 320</b>	<b>155</b>	<b>10 989</b>	<b>308</b>
<i>dont ménages</i>	3 532			5
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>	2			-
<i>dont sociétés non financières</i>	9 776	155	7 448	256
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>	5 258			109
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>	51			-
	30.06.2022			
	Valeur comptable brute		Montant maximum de la garantie envisageable	Valeur comptable brute
	Total	dont restructurées	Garanties publiques reçues	Nouvelles expositions non performantes
(En M EUR)				
<b>Prêts et avances nouvellement consentis soumis à des régimes de garantie publics</b>	<b>15 256</b>	<b>111</b>	<b>12 633</b>	<b>194</b>
<i>dont ménages</i>	3 940	-	-	54
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>	2			-
<i>dont sociétés non financières</i>	11 309	111	8 512	141
<i>dont petites et moyennes entreprises</i>	5 858	-	-	116
<i>dont prêts et avances collatéralisés par des biens immobiliers résidentiels</i>	61			-

## 6.6 INFORMATIONS QUANTITATIVES COMPLÉMENTAIRES SUR LE RISQUE DE CRÉDIT

### DÉFINITION DES MÉTRIQUES RÉGLEMENTAIRES

Les principales métriques utilisées dans les tableaux suivants sont :

- l'exposition, correspondant à la totalité des actifs (ex. : prêts, créances, produits à recevoir, etc.) qui sont liés à des transactions sur le marché ou avec un client et enregistrés dans le bilan et le hors bilan de la Banque ;
- l'EAD (*Exposure At Default*), correspondant à l'exposition (bilan et hors bilan) encourue par l'établissement financier en cas de défaut de la contrepartie. Sauf mention contraire, l'EAD est présentée post CRM (*Credit Risk Mitigation*), après prise en compte des garanties et des collatéraux. Les EAD en approche standard sont présentées nettes de provisions spécifiques et de collatéraux financiers ;
- les expositions pondérées en risque (*Risk-Weighted Assets*, RWA), calculées à partir des expositions et du niveau de risque qui leur est associé, lequel est fonction de la qualité de crédit des contreparties ;
- la perte attendue (*Expected Loss*, EL), correspondant à la perte susceptible d'être encourue compte tenu de la qualité du montage de la transaction et de toutes mesures prises pour atténuer le risque, telles que les sûretés réelles. Dans la méthode IRBA, l'équation suivante résume le rapport entre ces variables :  $EL = EAD \times PD \times LGD$  (sauf pour les créances en défaut).

### VENTILATION DU RISQUE DE CRÉDIT - SYNTHÈSE

**TABLEAU 61 : EXPOSITION, EAD ET RWA AU TITRE DU RISQUE DE CRÉDIT PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS ET APPROCHE**

		31.12.2022								
(En M EUR)		IRB			Standard			Total		
Catégories d'expositions	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	
Souverains	262 233	271 739	5 853	6 461	8 565	1 742	268 694	280 305	7 595	
Établissements	49 646	38 845	5 038	5 465	5 352	1 689	55 111	44 197	6 727	
Entreprises	412 410	267 695	110 356	48 451	31 227	29 371	460 861	298 922	139 727	
Clientèle de détail	193 572	193 547	37 027	37 255	29 611	19 264	230 827	223 158	56 291	
Autres	49 119	48 858	23 456	74 492	63 360	43 090	123 611	112 218	66 546	
<b>TOTAL</b>	<b>966 980</b>	<b>820 684</b>	<b>181 730</b>	<b>172 123</b>	<b>138 116</b>	<b>95 155</b>	<b>1 139 103</b>	<b>958 800</b>	<b>276 885</b>	

		31.12.2021								
(En M EUR)		IRB			Standard			Total		
Catégories d'expositions	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	
Souverains	244 975	265 460	6 755	8 494	10 511	1 753	253 469	275 971	8 508	
Établissements	47 421	39 906	4 523	6 152	20 627	4 867	53 573	60 533	9 389	
Entreprises	378 223	245 456	103 947	51 311	32 935	31 516	429 534	278 392	135 463	
Clientèle de détail	177 329	177 250	30 629	39 624	33 015	21 510	216 954	210 266	52 139	
Autres	48 312	47 690	27 893	82 859	61 566	43 986	131 171	109 256	71 879	
<b>TOTAL</b>	<b>896 261</b>	<b>775 763</b>	<b>173 747</b>	<b>188 440</b>	<b>158 655</b>	<b>103 632</b>	<b>1 084 701</b>	<b>934 418</b>	<b>277 379</b>	



## VENTILATION DU RISQUE DE CRÉDIT - DÉTAIL

**TABLEAU 62 : APPROCHE STANDARD - EXPOSITION AU RISQUE DE CRÉDIT ET EFFETS DE L'ATTÉNUATION DU RISQUE DE CRÉDIT (CRM) (CR4)**

La notion de « facteur de conversion » (CCF) est le rapport entre la partie actuellement non prélevée d'une ligne de crédit qui pourrait être prélevée et serait donc exposée en cas de défaut et la partie actuellement non prélevée de cette ligne de crédit, l'importance de la ligne de crédit étant déterminée par la limite autorisée, à moins que la limite non autorisée soit supérieure.

La notion d'atténuation du risque de crédit » (CRM) est une technique utilisée par un établissement pour réduire le risque de crédit associé à une ou des expositions qu'il conserve.

Dans le respect des instructions émanant de l'ABE (EBA/ITS/2020/04), les montants sont présentés hors titrisation et contributions aux fonds de défaillance des contreparties centrales.

Catégories d'expositions	31.12.2022					
	Expositions avant CCF et CRM		Expositions post-CCF et CRM		RWA et RW moyen	
	Expositions au bilan	Expositions hors bilan	Expositions au bilan	Expositions hors bilan	RWA	RW moyen (%)
Administrations centrales ou banques centrales	5 432	69	7 304	131	1 684	23%
Administrations régionales ou locales	567	48	861	28	169	19%
Entités du secteur public	243	4	203	1	108	53%
Banques multilatérales de développement	927	-	1 100	1	58	5%
Organisations internationales	30	-	30	-	-	-
Établissements	3 566	1 031	3 448	811	1 412	33%
Entreprises	38 848	8 711	28 498	2 729	29 371	94%
Clientèle de détail	30 557	6 195	28 369	1 243	19 264	65%
Expositions garanties par une hypothèque sur un bien immobilier	13 536	438	12 478	145	5 718	45%
Expositions en défaut	2 331	174	2 117	43	2 447	113%
Éléments présentant un risque particulièrement élevé	223	156	202	72	411	150%
Obligations garanties	136	-	136	-	14	10%
Créances sur des établissements et des entreprises faisant l'objet d'une évaluation de crédit à court terme	-	-	-	-	-	-
Organisme de placement collectif (OPC)	18	-	18	-	119	676%
Actions	1 222	-	1 222	-	1 098	90%
Autres éléments	36 412	7 544	36 412	2 430	32 211	83%
<b>TOTAL</b>	<b>134 045</b>	<b>24 371</b>	<b>122 398</b>	<b>7 633</b>	<b>94 083</b>	<b>72%</b>

31.12.2021

(En M EUR)

Catégories d'expositions	Expositions avant CCF et CRM		Expositions post-CCF et CRM		RWA et RW moyen	
	Expositions au bilan	Expositions hors bilan	Expositions au bilan	Expositions hors bilan	RWA	RW moyen (%)
Administrations centrales ou banques centrales	7 153	37	8 992	69	1 710	19%
Administrations régionales ou locales	633	137	895	74	265	27%
Entités du secteur public	255	15	227	0	130	57%
Banques multilatérales de développement	1 285	17	1 450	1	43	3%
Organisations internationales	-	-	-	-	-	-
Établissements	3 982	1 114	18 760	671	4 472	23%
Entreprises	39 775	11 189	29 704	3 232	31 516	96%
Clientèle de détail	32 513	6 690	31 331	1 684	21 510	65%
Expositions garanties par une hypothèque sur un bien immobilier	31 868	1 588	16 715	165	7 357	44%
Expositions en défaut	2 753	322	2 391	191	2 881	112%
Éléments présentant un risque particulièrement élevé	210	82	162	36	297	150%
Obligations garanties	197	-	197	-	20	10%
Créances sur des établissements et des entreprises faisant l'objet d'une évaluation de crédit à court terme	-	-	-	-	-	-
Organisme de placement collectif (OPC)	13	-	13	-	84	656%
Actions	1 195	-	1 195	-	884	74%
Autres éléments	32 352	4 696	32 352	4 688	32 154	87%
<b>TOTAL</b>	<b>154 185</b>	<b>25 888</b>	<b>144 385</b>	<b>10 811</b>	<b>103 323</b>	<b>67%</b>

**TABLEAU 63 : APPROCHE STANDARD - EXPOSITIONS AU RISQUE DE CRÉDIT PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS RÉGLEMENTAIRE ET PONDÉRATION DE RISQUE (CR5)**

Dans le respect des instructions émanant de l'ABE (EBA/ITS/2020/04), les montants sont présentés hors titrisation et contributions aux fonds de défaillance des contreparties centrales.

(En M EUR)	3.12.2022															Autres pondérations	Total	dont non notées
	Pondération																	
Catégories d'expositions	0%	2%	4%	10%	20%	35%	50%	70%	75%	100%	150%	250%	370%	1 250%				
Administrations centrales et banques centrales	5 746	-	-	-	165	-	-	-	-	1 268	255	-	-	-	-	-	7 435	2 606
Administrations régionales ou locales	184	-	-	-	660	-	1	-	-	44	-	-	-	-	-	0	889	486
Entités du secteur public	0	-	-	-	121	-	0	-	-	83	-	-	-	-	-	0	204	193
Banques multilatérales de développement	1 043	-	-	-	-	-	-	-	-	58	-	-	-	-	-	-	1 101	80
Organisations internationales	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-
Établissements	90	28	-	-	3 030	-	594	-	-	510	7	-	-	-	-	0	4 259	1 027
Entreprises	20	-	-	-	1 434	-	618	904	49	26 716	1 482	-	-	-	-	5	31 227	25 165
Clientèle de détail	-	-	-	-	-	626	-	-	28 765	181	-	-	-	-	-	39	29 611	28 863
Expositions garanties par une hypothèque sur un bien immobilier	-	-	-	-	-	7 943	1 608	-	2 827	245	-	-	-	-	-	1	12 624	11 683
Expositions en défaut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 554	590	-	-	-	-	16	2 160	1 975
Éléments présentant un risque particulièrement élevé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	274	-	-	-	-	-	274	205
Obligations garanties	-	-	-	136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	136	-
Créances sur des établissements et des entreprises faisant l'objet d'une évaluation de crédit à court terme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organisme de placement collectif (OPC)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	9	7	-	18	18
Expositions sur actions	24	-	-	-	-	-	-	-	-	930	-	64	-	-	-	204	1 222	1 222
Autres expositions	3 480	-	-	0	462	0	3 762	-	604	22 048	17	2 539	-	-	-	5 930	38 841	37 290
<b>TOTAL</b>	<b>10 616</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>136</b>	<b>5 872</b>	<b>8 569</b>	<b>6 582</b>	<b>904</b>	<b>32 245</b>	<b>53 640</b>	<b>2 625</b>	<b>2 602</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>6 203</b>	<b>130 031</b>	<b>110 812</b>	

Catégories d'expositions	31.12.2021															Autres pondérations	Total	dont non notées
	Pondération																	
(En M EUR)	0%	2%	4%	10%	20%	35%	50%	70%	75%	100%	150%	250%	370%	1 250%				
Administrations centrales et banques centrales	7 353	-	-	-	2	-	-	-	-	1 698	7	-	-	-	-	-	9 060	2 456
Administrations régionales ou locales	174	-	-	-	652	-	1	-	-	140	-	-	-	-	2	-	969	546
Entités du secteur public	0	-	-	-	121	-	0	-	-	105	-	-	-	-	0	-	227	203
Banques multilatérales de développement	1 408	-	-	-	-	-	-	-	-	43	-	-	-	-	-	-	1 451	66
Organisations internationales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Établissements	328	-	-	-	17 985	-	461	-	-	657	0	-	-	-	0	-	19 431	1 039
Entreprises	-	-	-	-	1 498	-	782	-	35	30 213	392	-	-	-	15	-	32 935	26 349
Clientèle de détail	-	-	-	-	-	1 714	-	-	31 089	176	-	-	-	-	37	-	33 015	32 202
Expositions garanties par une hypothèque sur un bien immobilier	-	-	-	-	-	11 663	1 818	-	3 156	238	-	-	-	-	6	-	16 880	15 731
Expositions en défaut	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 838	673	-	-	-	72	-	2 582	2 448
Éléments présentant un risque particulièrement élevé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	198	-	-	-	-	-	198	181
Obligations garanties	-	-	-	197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	197	-
Créances sur des établissements et des entreprises faisant l'objet d'une évaluation de crédit à court terme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organisme de placement collectif (OPC)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6	5	-	13	13
Expositions sur actions	27	-	-	-	-	-	-	-	-	851	-	7	-	-	309	-	1 195	1 195
Autres expositions	1 537	-	-	1	443	-	3 567	-	-	19 842	-	2 487	-	-	9 163	-	37 041	35 270
<b>TOTAL</b>	<b>10 827</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>198</b>	<b>20 701</b>	<b>13 376</b>	<b>6 628</b>	<b>-</b>	<b>34 280</b>	<b>55 804</b>	<b>1 270</b>	<b>2 494</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>9 610</b>	<b>155 195</b>	<b>117 700</b>	

**TABLEAU 64 : APPROCHE INTERNE - EXPOSITIONS AU RISQUE DE CRÉDIT PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS ET FOURCHETTE DE PROBABILITÉ DE DÉFAUT (CR6) - IRBA**

Le tableau suivant présente les expositions du Groupe soumises au risque de crédit et faisant l'objet d'un modèle interne pour la détermination des RWA.

31.12.2022													
(En MEUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Administrations centrales et banques centrales	0,00 à < 0,15	234 250	11 323	36%	238 964	0,01%	389	0,76%	1	821	0,34%	1	(0)
	0,00 à < 0,10	231 649	11 322	36%	235 571	0,01%	386	0,57%	1	392	0,17%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	2 602	1	48%	3 393	0,15%	3	14,28%	3	429	12,63%	1	(0)
	0,15 à < 0,25	-	-	-	28	-	-	-	2	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	1 753	326	75%	2 819	0,26%	12	10,73%	3	348	12,36%	1	(0)
	0,50 à < 0,75	3 121	61	75%	6 006	0,51%	10	12,67%	2	1 302	21,67%	3	(0)
	0,75 à < 2,50	3 064	640	74%	7 588	1,59%	11	11,23%	4	1 358	17,90%	9	(3)
	0,75 à < 1,75	1 686	61	75%	3 920	1,10%	2	12,31%	4	908	23,16%	4	(1)
	1,75 à < 2,50	1 378	580	74%	3 668	2,12%	9	10,07%	3	450	12,27%	5	(2)
	2,50 à < 10,00	3 107	2 538	72%	9 907	5,03%	168	4,85%	4	818	8,25%	7	(2)
	2,50 à < 5,00	2 164	2 173	72%	7 412	4,11%	160	4,13%	4	558	7,53%	5	(1)
	5,00 à < 10,00	943	365	75%	2 495	7,76%	8	6,97%	3	259	10,39%	2	(1)
	10,00 à < 100,00	1 220	658	77%	5 150	15,27%	25	6,13%	3	995	19,32%	20	(7)
	10,00 à < 20,00	1 176	637	79%	2 783	11,05%	18	7,51%	3	828	29,75%	20	(3)
	20,00 à < 30,00	44	20	-	2 340	20,46%	7	4,57%	4	167	7,13%	1	(4)
30,00 à < 100,00	-	-	-	27	-	-	-	2	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	124	0	75%	1 217	100,00%	11	7,87%	2	206	16,90%	80	(81)	
<b>Sous-total</b>	<b>246 638</b>	<b>15 546</b>	<b>46%</b>	<b>271 679</b>	<b>0</b>	<b>626</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5 847</b>	<b>0</b>	<b>122</b>	<b>(94)</b>	
Établissements	0,00 à < 0,15	27 610	14 133	70%	32 864	0,03%	2 598	24,71%	2	1 875	5,71%	3	(1)
	0,00 à < 0,10	26 834	13 687	70%	31 379	0,03%	2 209	24,93%	2	1 688	5,38%	3	(0)
	0,10 à < 0,15	777	446	69%	1 485	0,13%	389	20,00%	2	187	12,62%	0	(0)
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	829	979	62%	1 640	0,26%	327	22,52%	2	394	24,02%	1	(0)
	0,50 à < 0,75	1 555	856	65%	1 080	0,50%	135	25,81%	2	587	54,39%	1	(0)
	0,75 à < 2,50	607	352	43%	1 005	1,56%	112	25,14%	2	421	41,89%	3	(0)
	0,75 à < 1,75	271	285	41%	465	1,10%	59	25,99%	2	207	44,56%	1	(0)
	1,75 à < 2,50	336	67	52%	540	1,96%	53	24,41%	2	214	39,58%	2	(0)
	2,50 à < 10,00	1 448	484	49%	1 556	4,97%	533	29,95%	2	807	51,88%	10	(21)
	2,50 à < 5,00	835	417	48%	1 233	4,24%	505	28,34%	2	629	51,03%	7	(19)
	5,00 à < 10,00	613	67	55%	324	7,76%	28	36,08%	2	178	55,14%	3	(1)
	10,00 à < 100,00	275	247	59%	389	15,01%	64	27,61%	1	360	92,62%	11	(5)
	10,00 à < 20,00	230	152	49%	277	12,03%	38	21,71%	1	145	52,34%	3	(1)
	20,00 à < 30,00	45	95	75%	111	22,51%	26	42,24%	2	215	193,46%	8	(4)
30,00 à < 100,00	-	-	-	0	-	-	45,00%	1	0	10,79%	0	(0)	
100,00 (défaut)	129	143	88%	310	100,00%	20	38,34%	3	592	191,32%	449	(104)	
<b>Sous-total</b>	<b>32 452</b>	<b>17 192</b>	<b>68%</b>	<b>38 844</b>	<b>1,24%</b>	<b>3 789</b>	<b>25,01%</b>	<b>2</b>	<b>5 037</b>	<b>12,97%</b>	<b>478</b>	<b>(131)</b>	
Entreprises - PME	0,00 à < 0,15	1 607	1 926	63%	2 140	0,14%	4 760	36,25%	3	504	23,55%	1	(2)
	0,00 à < 0,10	320	363	74%	574	0,08%	1 285	34,60%	3	116	20,23%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	1 288	1 563	61%	1 566	0,16%	3 475	36,86%	3	388	24,76%	1	(2)
	0,15 à < 0,25	78	23	68%	61	0,16%	366	38,08%	2	14	22,84%	0	(0)
	0,25 à < 0,50	1 964	1 006	77%	2 347	0,37%	8 160	36,80%	2	838	35,68%	4	(3)
	0,50 à < 0,75	6 007	2 823	81%	7 181	0,68%	9 492	24,90%	2	2 630	36,63%	9	(10)
	0,75 à < 2,50	11 962	2 411	74%	12 145	1,95%	20 276	27,65%	4	6 255	51,51%	61	(41)
	0,75 à < 1,75	5 468	1 612	73%	5 808	1,26%	11 427	30,68%	3	2 866	49,34%	23	(16)
	1,75 à < 2,50	6 494	799	77%	6 337	2,58%	8 849	24,88%	4	3 390	53,49%	38	(24)
	2,50 à < 10,00	8 665	1 509	75%	8 387	5,10%	19 805	32,30%	3	6 436	76,74%	137	(150)
	2,50 à < 5,00	6 866	1 236	75%	6 699	4,28%	15 461	32,86%	3	5 032	75,12%	95	(100)
	5,00 à < 10,00	1 799	273	77%	1 688	8,36%	4 344	30,06%	3	1 404	83,17%	42	(50)
	10,00 à < 100,00	2 333	276	70%	1 927	18,70%	6 525	29,27%	2	1 943	100,83%	105	(145)
	10,00 à < 20,00	1 487	157	71%	1 217	13,60%	3 834	29,40%	2	1 155	94,85%	50	(75)
	20,00 à < 30,00	700	104	68%	566	25,37%	2 015	30,48%	2	658	116,22%	43	(57)
30,00 à < 100,00	147	15	66%	143	35,64%	676	23,37%	2	130	90,88%	12	(13)	
100,00 (défaut)	1 894	230	72%	1 598	100,00%	5 538	46,53%	2	2 471	154,62%	840	(753)	
<b>Sous-total</b>	<b>34 511</b>	<b>10 204</b>	<b>74%</b>	<b>35 786</b>	<b>7,50%</b>	<b>74 922</b>	<b>30,25%</b>	<b>3</b>	<b>21 092</b>	<b>58,94%</b>	<b>1 158</b>	<b>(1 103)</b>	

31.12.2022

(En M.EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Entreprises – Financement spécialisé	0,00 à < 0,15	8 802	6 912	53%	11 168	0,10%	226	21,57%	3	1 230	11,01%	2	(2)
	0,00 à < 0,10	5 195	3 639	53%	6 682	0,07%	128	22,45%	3	640	9,57%	1	(1)
	0,10 à < 0,15	3 607	3 272	54%	4 485	0,14%	98	20,25%	2	590	13,16%	1	(1)
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	4 932	4 675	67%	6 804	0,27%	163	17,83%	2	1 130	16,60%	3	(2)
	0,50 à < 0,75	11 497	3 515	47%	12 115	0,58%	409	13,12%	4	3 786	31,25%	9	(8)
	0,75 à < 2,50	18 460	8 839	46%	19 890	1,69%	1 041	14,10%	3	6 267	31,51%	43	(23)
	0,75 à < 1,75	11 198	5 044	46%	11 936	1,27%	579	13,30%	3	3 603	30,18%	19	(11)
	1,75 à < 2,50	7 261	3 795	46%	7 955	2,32%	462	15,30%	3	2 664	33,49%	24	(12)
	2,50 à < 10,00	9 782	3 993	42%	8 970	4,33%	763	19,29%	3	3 929	43,80%	54	(189)
	2,50 à < 5,00	8 481	3 398	42%	8 051	4,05%	643	19,03%	3	3 413	42,39%	43	(152)
	5,00 à < 10,00	1 301	595	42%	919	6,81%	120	21,55%	2	516	56,13%	10	(37)
	10,00 à < 100,00	2 434	1 211	53%	1 765	15,45%	144	18,28%	3	1 139	64,54%	37	(159)
	10,00 à < 20,00	1 627	392	50%	1 458	14,03%	96	17,39%	3	836	57,36%	24	(99)
	20,00 à < 30,00	807	818	55%	307	22,20%	47	22,51%	4	303	98,61%	13	(50)
	30,00 à < 100,00	-	1	20%	0	36,21%	1	38,50%	1	0	150,15%	0	(10)
	100,00 (défaut)	1 574	83	43%	1 258	100,00%	112	40,28%	2	799	63,50%	527	(527)
	<b>Sous-total</b>	<b>57 480</b>	<b>29 227</b>	<b>51%</b>	<b>61 970</b>	<b>3,80%</b>	<b>2 858</b>	<b>17,07%</b>	<b>3</b>	<b>18 279</b>	<b>29,50%</b>	<b>675</b>	<b>(909)</b>
	Entreprises – Autres	0,00 à < 0,15	32 115	99 029	53%	72 229	0,08%	4 680	30,99%	2	9 963	13,79%	17
0,00 à < 0,10		18 509	70 854	55%	47 791	0,05%	3 094	32,04%	2	5 273	11,03%	7	(7)
0,10 à < 0,15		13 607	28 175	47%	24 437	0,14%	1 586	28,94%	2	4 690	19,19%	9	(8)
0,15 à < 0,25		55	21	44%	60	0,16%	102	35,78%	2	18	29,36%	0	(0)
0,25 à < 0,50		13 450	26 508	48%	23 140	0,28%	6 002	29,02%	2	6 324	27,33%	15	(12)
0,50 à < 0,75		12 382	17 429	45%	18 060	0,55%	3 258	31,56%	2	10 918	60,45%	25	(18)
0,75 à < 2,50		17 428	15 689	50%	22 097	1,67%	6 259	31,39%	2	14 649	66,30%	97	(65)
0,75 à < 1,75		8 751	9 172	48%	11 411	1,18%	3 399	32,01%	2	6 544	57,35%	34	(22)
1,75 à < 2,50		8 676	6 517	52%	10 686	2,19%	2 860	30,72%	2	8 105	75,85%	64	(43)
2,50 à < 10,00		19 015	10 106	58%	21 293	4,57%	11 179	29,55%	2	16 609	78,00%	221	(428)
2,50 à < 5,00		15 841	8 600	57%	17 416	3,84%	9 605	29,36%	2	12 926	74,22%	155	(303)
5,00 à < 10,00		3 174	1 506	66%	3 877	7,86%	1 574	30,40%	2	3 683	94,98%	66	(125)
10,00 à < 100,00		5 037	1 919	54%	4 143	14,75%	2 569	33,41%	2	5 738	138,49%	162	(327)
10,00 à < 20,00		3 029	1 232	56%	3 199	12,35%	1 283	34,23%	2	4 411	137,87%	107	(242)
20,00 à < 30,00		1 961	669	49%	905	22,39%	1 207	30,45%	2	1 259	139,15%	52	(79)
30,00 à < 100,00		47	18	60%	39	34,51%	79	34,82%	1	68	172,83%	3	(7)
100,00 (défaut)		2 229	314	72%	1 945	100,00%	1 070	49,47%	2	1 916	98,53%	975	(976)
<b>Sous-total</b>		<b>101 710</b>	<b>171 017</b>	<b>51%</b>	<b>162 968</b>	<b>2,53%</b>	<b>35 119</b>	<b>30,92%</b>	<b>2</b>	<b>66 135</b>	<b>40,58%</b>	<b>1 512</b>	<b>(1 841)</b>
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers PME		0,00 à < 0,15	7	0	100%	7	0,08%	14 967	18,44%	-	0	2,86%	0
	0,00 à < 0,10	3	0	100%	3	0,05%	14 953	18,79%	-	0	2,11%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	4	-	-	4	0,10%	14	18,15%	-	0	3,48%	0	(0)
	0,15 à < 0,25	1	-	-	1	0,19%	13	18,77%	-	0	5,88%	0	(0)
	0,25 à < 0,50	864	12	100%	876	0,27%	4 787	16,20%	-	57	6,56%	0	(0)
	0,50 à < 0,75	1 735	28	100%	1 764	0,62%	14	9,89%	-	122	6,91%	1	(0)
	0,75 à < 2,50	1 939	30	100%	1 969	0,37%	8 966	14,22%	-	302	15,33%	3	(1)
	0,75 à < 1,75	1 601	27	100%	1 628	0,01%	8 620	14,16%	-	222	13,64%	2	(0)
	1,75 à < 2,50	338	2	100%	341	2,07%	346	14,50%	-	80	23,38%	1	(0)
	2,50 à < 10,00	470	7	100%	477	2,84%	2 379	15,62%	-	143	29,94%	2	(1)
	2,50 à < 5,00	440	7	100%	447	2,56%	2 225	15,57%	-	128	28,52%	2	(1)
	5,00 à < 10,00	30	0	100%	30	6,94%	154	16,36%	-	15	51,18%	0	(0)
	10,00 à < 100,00	205	4	100%	209	15,30%	630	9,85%	-	87	41,61%	3	(1)
	10,00 à < 20,00	191	4	100%	194	14,48%	547	9,38%	-	76	39,10%	3	(1)
	20,00 à < 30,00	14	0	100%	14	26,52%	83	16,33%	-	11	76,00%	1	(0)
	30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	100,00 (défaut)	96	0	100%	94	100,00%	487	28,55%	-	116	123,25%	23	(24)
	<b>Sous-total</b>	<b>5 318</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	<b>5 397</b>	<b>2,97%</b>	<b>32 243</b>	<b>13,34%</b>	<b>-</b>	<b>827</b>	<b>15,32%</b>	<b>33</b>	<b>(26)</b>

31.12.2022

(En M EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Clientèle de détail - Expositions garanties par des biens immobiliers non-PME	0,00 à < 0,15	45 379	1 159	100%	46 516	0,07%	344 679	15,74%	-	1 349	2,90%	5	(5)
	0,00 à < 0,10	32 099	792	100%	32 870	0,06%	253 192	15,85%	-	844	2,57%	3	(2)
	0,10 à < 0,15	13 280	367	100%	13 646	0,10%	91 487	15,48%	-	505	3,70%	2	(3)
	0,15 à < 0,25	27 882	803	91%	28 576	0,19%	176 311	16,36%	-	1 847	6,46%	9	(9)
	0,25 à < 0,50	13 839	480	88%	14 143	0,40%	124 427	16,80%	-	1 638	11,58%	10	(11)
	0,50 à < 0,75	5 222	254	79%	5 393	0,56%	19 669	13,36%	-	1 021	18,93%	4	(2)
	0,75 à < 2,50	25 024	792	91%	25 679	1,31%	161 640	15,52%	-	5 708	22,23%	49	(39)
	0,75 à < 1,75	17 675	629	89%	18 185	0,94%	132 589	16,71%	-	3 706	20,38%	29	(26)
	1,75 à < 2,50	7 349	163	99%	7 493	2,21%	29 051	12,63%	-	2 002	26,72%	20	(13)
	2,50 à < 10,00	4 720	115	94%	4 816	5,03%	32 678	15,02%	-	2 357	48,95%	36	(21)
	2,50 à < 5,00	3 418	88	92%	3 490	3,87%	24 155	14,95%	-	1 509	43,23%	20	(13)
	5,00 à < 10,00	1 302	27	99%	1 326	8,10%	8 523	15,22%	-	848	63,97%	16	(8)
	10,00 à < 100,00	586	12	100%	595	23,10%	4 046	14,13%	-	471	79,14%	21	(10)
	10,00 à < 20,00	209	5	99%	212	13,63%	1 229	12,41%	-	139	65,59%	4	(3)
	20,00 à < 30,00	350	7	100%	356	26,07%	2 431	14,78%	-	309	86,81%	14	(5)
30,00 à < 100,00	27	0	100%	27	58,96%	386	19,06%	-	23	84,68%	3	(3)	
100,00 (défaut)	1 041	3	99%	1 027	100,00%	7 353	28,46%	-	1 350	131,47%	200	(211)	
<b>Sous-total</b>	<b>123 692</b>	<b>3 617</b>	<b>93%</b>	<b>126 745</b>	<b>1,51%</b>	<b>870 803</b>	<b>15,92%</b>	-	<b>15 741</b>	<b>12,42%</b>	<b>334</b>	<b>(309)</b>	
Clientèle de détail - Expositions renouvelables éligibles	0,00 à < 0,15	113	914	34%	1 824	0,07%	2 006 091	53,23%	-	47	2,58%	1	(1)
	0,00 à < 0,10	14	381	29%	1 069	0,05%	1 067 001	54,58%	-	21	1,95%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	99	533	37%	755	0,11%	939 090	51,32%	-	26	3,47%	0	(1)
	0,15 à < 0,25	70	334	31%	656	0,19%	1 015 785	51,17%	-	36	5,52%	1	(1)
	0,25 à < 0,50	116	289	38%	388	0,37%	600 570	47,83%	-	34	8,79%	1	(1)
	0,50 à < 0,75	12	60	56%	43	0,64%	56 775	51,11%	-	172	399,63%	0	(0)
	0,75 à < 2,50	506	561	37%	1 133	1,37%	1 804 215	45,05%	-	253	22,31%	7	(9)
	0,75 à < 1,75	321	413	36%	799	0,97%	1 291 628	45,64%	-	143	17,84%	4	(5)
	1,75 à < 2,50	185	148	38%	334	2,33%	512 587	43,65%	-	110	32,99%	3	(4)
	2,50 à < 10,00	515	166	39%	688	5,77%	868 904	43,59%	-	416	60,40%	18	(19)
	2,50 à < 5,00	277	110	39%	389	4,06%	503 049	42,21%	-	184	47,20%	7	(8)
	5,00 à < 10,00	238	56	38%	299	7,98%	365 855	45,39%	-	232	77,55%	11	(11)
	10,00 à < 100,00	218	22	34%	258	23,10%	316 815	45,56%	-	315	122,22%	27	(20)
	10,00 à < 20,00	104	8	36%	107	12,72%	57 848	46,42%	-	109	102,19%	6	(5)
	20,00 à < 30,00	78	14	33%	114	26,92%	244 060	45,90%	-	160	139,79%	14	(6)
30,00 à < 100,00	37	1	24%	37	41,24%	14 907	42,02%	-	46	125,68%	6	(9)	
100,00 (défaut)	238	6	52%	236	100,00%	158 941	60,97%	-	247	104,90%	135	(136)	
<b>Sous-total</b>	<b>1 789</b>	<b>2 352</b>	<b>36%</b>	<b>5 226</b>	<b>6,79%</b>	<b>6 828 096</b>	<b>49,48%</b>	-	<b>1 520</b>	<b>29,09%</b>	<b>189</b>	<b>(186)</b>	
Clientèle de détail - Autres PME	0,00 à < 0,15	70	1	98%	71	0,08%	356	17,78%	-	9	12,07%	0	(0)
	0,00 à < 0,10	39	1	97%	40	0,05%	221	16,40%	-	6	14,12%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	30	1	99%	31	0,11%	135	19,57%	-	3	9,43%	0	(0)
	0,15 à < 0,25	54	11	12%	66	0,19%	9 047	24,90%	-	5	7,72%	0	(0)
	0,25 à < 0,50	2 527	316	89%	2 769	0,38%	109 898	22,49%	-	304	11,00%	2	(2)
	0,50 à < 0,75	2 458	31	89%	2 457	0,59%	52 814	23,61%	-	1 531	62,33%	4	(5)
	0,75 à < 2,50	9 929	508	80%	10 398	1,51%	196 852	25,89%	-	2 532	24,35%	41	(28)
	0,75 à < 1,75	8 138	359	91%	8 449	1,33%	135 353	24,94%	-	1 906	22,56%	28	(20)
	1,75 à < 2,50	1 791	149	55%	1 949	2,28%	61 499	29,99%	-	626	32,11%	13	(8)
	2,50 à < 10,00	4 123	209	62%	4 344	5,08%	114 069	27,95%	-	1 636	37,65%	61	(82)
	2,50 à < 5,00	2 516	157	52%	2 692	3,97%	75 363	28,73%	-	903	33,55%	31	(49)
	5,00 à < 10,00	1 607	53	91%	1 652	6,88%	38 706	26,67%	-	732	44,34%	30	(33)
	10,00 à < 100,00	1 323	107	33%	1 471	18,81%	67 475	30,67%	-	747	50,78%	84	(76)
	10,00 à < 20,00	894	76	37%	1 005	13,06%	41 543	29,70%	-	440	43,79%	37	(35)
	20,00 à < 30,00	273	24	26%	299	25,53%	19 088	33,01%	-	192	64,27%	25	(18)
30,00 à < 100,00	156	7	14%	167	41,37%	6 844	32,35%	-	115	68,68%	22	(22)	
100,00 (défaut)	1 310	5	95%	1 297	100,00%	37 646	37,64%	-	779	60,09%	668	(668)	
<b>Sous-total</b>	<b>21 793</b>	<b>1 189</b>	<b>75%</b>	<b>22 872</b>	<b>8,64%</b>	<b>588 157</b>	<b>26,57%</b>	-	<b>7 543</b>	<b>32,98%</b>	<b>861</b>	<b>(861)</b>	

31.12.2022

(En M.EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Clientèle de détail - Autres non-PME	0,00 à < 0,15	2 248	53	91%	2 295	0,08%	69 980	21,31%	-	103	4,48%	0	(4)
	0,00 à < 0,10	1 026	27	87%	1 053	0,05%	25 479	19,41%	-	30	2,81%	0	(1)
	0,10 à < 0,15	1 222	26	96%	1 242	0,10%	44 501	22,92%	-	73	5,89%	0	(3)
	0,15 à < 0,25	2 796	174	100%	2 971	0,18%	173 297	23,83%	-	277	9,31%	1	(8)
	0,25 à < 0,50	3 389	519	100%	3 869	0,43%	350 175	35,83%	-	914	23,63%	5	(8)
	0,50 à < 0,75	6 403	1 124	100%	7 223	0,73%	258 467	12,92%	-	1 737	24,05%	5	(5)
	0,75 à < 2,50	9 121	534	100%	9 585	1,38%	776 508	33,97%	-	3 764	39,27%	42	(54)
	0,75 à < 1,75	7 548	454	100%	7 933	1,19%	635 922	34,25%	-	3 021	38,08%	31	(35)
	1,75 à < 2,50	1 573	80	100%	1 651	2,31%	140 586	32,61%	-	743	45,03%	11	(19)
	2,50 à < 10,00	4 540	128	100%	4 665	4,42%	398 286	37,63%	-	2 679	57,43%	75	(80)
	2,50 à < 5,00	3 269	112	100%	3 379	3,49%	271 744	35,70%	-	1 795	53,12%	40	(37)
	5,00 à < 10,00	1 270	17	100%	1 287	6,86%	126 542	42,71%	-	884	68,73%	36	(43)
	10,00 à < 100,00	1 169	112	100%	1 278	23,80%	127 027	37,39%	-	1 099	86,04%	104	(107)
	10,00 à < 20,00	528	8	100%	533	13,30%	47 094	45,71%	-	477	89,38%	31	(45)
	20,00 à < 30,00	476	104	100%	581	27,80%	61 145	29,45%	-	452	77,85%	44	(33)
	30,00 à < 100,00	166	0	100%	164	43,77%	18 788	38,43%	-	171	104,18%	28	(29)
	100,00 (défaut)	1 427	6	100%	1 422	100,00%	169 122	52,79%	-	822	57,79%	813	(813)
<b>Sous-total</b>	<b>31 092</b>	<b>2 650</b>	<b>100%</b>	<b>33 307</b>	<b>6,43%</b>	<b>2 322 862</b>	<b>29,29%</b>	-	<b>11 396</b>	<b>34,21%</b>	<b>1 047</b>	<b>(1 079)</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>656 476</b>	<b>253 075</b>	<b>54%</b>	<b>764 793</b>	<b>2,47%</b>	<b>10 759 475</b>	<b>16,40%</b>	-	<b>153 417</b>	<b>20,06%</b>	<b>6 408</b>	<b>(6 539)</b>	



31.12.2021

(En M EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	Pertes anticipées	Provisions
Administrations centrales et banques centrales	0,00 à < 0,15	228 423	1 723	87%	230 603	0,01%	363	1,91%	1	1 351	0,59%	2
	0,00 à < 0,10	223 428	1 722	87%	225 187	0,01%	355	1,55%	1	568	0,25%	1
	0,10 à < 0,15	4 996	1	34%	5 416	0,13%	8	16,82%	3	783	14,46%	1
	0,15 à < 0,25	-	-	-	118	-	-	-	2	-	-	-
	0,25 à < 0,50	1 575	2	100%	2 828	0,26%	11	13,55%	3	384	13,60%	1
	0,50 à < 0,75	2 266	118	100%	5 951	0,50%	9	10,88%	3	1 017	17,10%	26
	0,75 à < 2,50	3 007	508	100%	8 331	1,55%	10	10,11%	3	1 484	17,82%	8
	0,75 à < 1,75	2 268	7	100%	4 635	1,10%	5	11,70%	3	1 062	22,92%	5
	1,75 à < 2,50	739	502	100%	3 696	2,12%	5	8,11%	3	422	11,42%	3
	2,50 à < 10,00	3 560	2 164	92%	10 770	4,98%	50	4,44%	3	1 395	12,95%	9
	2,50 à < 5,00	2 632	1 927	91%	7 997	4,01%	38	3,65%	3	1 142	14,28%	7
	5,00 à < 10,00	928	236	100%	2 773	7,76%	12	6,70%	3	253	9,12%	2
	10,00 à < 100,00	1 095	405	91%	5 853	16,32%	19	5,63%	3	998	17,06%	21
	10,00 à < 20,00	1 092	405	91%	2 888	12,55%	17	7,38%	3	834	28,87%	21
	20,00 à < 30,00	2	-	-	2 896	20,46%	2	4,02%	4	165	5,69%	1
30,00 à < 100,00	-	-	-	69	-	-	-	3	-	-	-	
100,00 (défaut)	110	0	100%	973	100,00%	9	8,59%	3	122	12,55%	71	
<b>Sous-total</b>	<b>240 036</b>	<b>4 920</b>	<b>91%</b>	<b>265 428</b>	<b>1,00%</b>	<b>471</b>	<b>2,70%</b>	<b>1</b>	<b>6 752</b>	<b>2,54%</b>	<b>138</b>	<b>(105)</b>
Établissements	0,00 à < 0,15	29 144	9 564	62%	33 938	0,04%	2 526	23,48%	2	1 981	5,84%	3
	0,00 à < 0,10	26 896	9 148	61%	31 039	0,03%	2 130	24,46%	2	1 723	5,55%	2
	0,10 à < 0,15	2 248	416	82%	2 898	0,13%	396	13,00%	3	257	8,87%	0
	0,15 à < 0,25	-	-	-	1	-	-	5,10%	5	0	2,49%	0
	0,25 à < 0,50	752	649	67%	1 329	0,26%	372	23,61%	2	301	22,65%	1
	0,50 à < 0,75	2 254	932	67%	1 248	0,50%	163	24,24%	2	419	33,57%	1
	0,75 à < 2,50	708	514	67%	1 352	1,54%	110	26,72%	2	724	53,54%	4
	0,75 à < 1,75	363	224	50%	766	1,10%	58	25,78%	2	406	53,01%	1
	1,75 à < 2,50	345	290	80%	585	2,12%	52	27,94%	2	318	54,24%	3
	2,50 à < 10,00	1 707	483	34%	1 324	4,66%	293	17,94%	2	681	51,44%	9
	2,50 à < 5,00	951	286	38%	1 076	3,94%	261	15,12%	2	450	41,85%	4
	5,00 à < 10,00	756	197	28%	248	7,76%	32	30,16%	1	231	92,99%	5
	10,00 à < 100,00	513	171	35%	544	14,59%	73	22,70%	1	350	64,34%	10
	10,00 à < 20,00	461	97	25%	447	13,21%	42	19,26%	1	182	40,72%	4
	20,00 à < 30,00	52	74	49%	96	21,19%	31	38,47%	2	168	174,76%	6
30,00 à < 100,00	-	-	-	1	-	-	45,00%	2	0	9,76%	0	
100,00 (défaut)	30	-	-	170	100,00%	14	13,75%	4	67	39,47%	10	
<b>Sous-total</b>	<b>35 107</b>	<b>12 313</b>	<b>61%</b>	<b>39 906</b>	<b>0,89%</b>	<b>3 551</b>	<b>23,38%</b>	<b>2</b>	<b>4 523</b>	<b>11,33%</b>	<b>38</b>	<b>(50)</b>
Entreprises - PME	0,00 à < 0,15	1 084	534	71%	1 338	0,10%	3 171	31,48%	3	238	17,78%	0
	0,00 à < 0,10	408	198	93%	563	0,05%	932	25,11%	3	67	11,87%	0
	0,10 à < 0,15	676	336	58%	775	0,13%	2 239	36,10%	3	171	22,08%	0
	0,15 à < 0,25	4 108	710	89%	4 618	0,20%	1 280	13,16%	1	351	7,61%	1
	0,25 à < 0,50	930	770	64%	1 102	0,30%	7 754	55,80%	3	560	50,82%	2
	0,50 à < 0,75	3 057	1 537	60%	3 234	0,53%	6 319	34,93%	3	1 383	42,77%	6
	0,75 à < 2,50	10 320	2 139	66%	10 052	1,53%	15 710	28,86%	4	5 428	54,00%	45
	0,75 à < 1,75	6 730	1 170	67%	6 579	1,18%	9 450	27,42%	4	3 289	49,99%	21
	1,75 à < 2,50	3 590	968	63%	3 473	2,19%	6 260	31,60%	3	2 139	61,59%	24
	2,50 à < 10,00	9 489	1 406	72%	8 073	4,58%	20 435	32,84%	3	6 431	79,65%	119
	2,50 à < 5,00	7 397	1 185	73%	6 450	3,78%	15 032	33,29%	3	5 083	78,81%	80
	5,00 à < 10,00	2 092	220	69%	1 623	7,74%	5 403	31,06%	3	1 347	83,02%	39
	10,00 à < 100,00	2 613	230	63%	1 881	17,41%	6 935	32,15%	3	2 084	110,78%	104
	10,00 à < 20,00	1 767	134	62%	1 274	13,19%	4 426	31,93%	3	1 331	104,44%	54
	20,00 à < 30,00	729	84	65%	544	25,41%	2 084	31,57%	2	652	119,81%	42
30,00 à < 100,00	116	13	62%	63	33,55%	425	41,50%	2	102	160,50%	9	
100,00 (défaut)	1 745	209	52%	1 601	100,00%	5 282	47,75%	2	2 280	142,44%	801	
<b>Sous-total</b>	<b>33 345</b>	<b>7 535</b>	<b>68%</b>	<b>31 900</b>	<b>7,78%</b>	<b>66 886</b>	<b>30,39%</b>	<b>3</b>	<b>18 755</b>	<b>58,79%</b>	<b>1 079</b>	<b>(1 167)</b>

31.12.2021

(En M EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Entreprises – Financement spécialisé	0,00 à < 0,15	6 324	5 103	51%	8 565	0,31%	750	19,63%	2	955	11,16%	2	
	0,00 à < 0,10	2 996	2 312	49%	4 046	0,05%	656	21,26%	3	455	11,25%	0	
	0,10 à < 0,15	3 328	2 792	53%	4 518	0,55%	94	18,17%	2	500	11,07%	1	
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	5 645	3 416	42%	6 372	0,27%	164	15,76%	2	1 037	16,27%	3	
	0,50 à < 0,75	10 840	3 450	48%	11 275	0,53%	369	12,76%	4	2 675	23,73%	9	
	0,75 à < 2,50	15 734	8 056	45%	16 954	1,61%	971	13,01%	3	5 626	33,18%	38	
	0,75 à < 1,75	8 799	5 060	46%	9 427	1,15%	469	12,85%	3	3 121	33,11%	16	
	1,75 à < 2,50	6 935	2 997	44%	7 527	2,18%	502	13,22%	3	2 505	33,28%	22	
	2,50 à < 10,00	8 960	3 841	48%	8 874	4,32%	744	16,25%	3	3 739	42,13%	44	
	2,50 à < 5,00	7 212	3 097	47%	7 527	3,82%	632	15,15%	3	3 183	42,29%	34	
	5,00 à < 10,00	1 748	744	52%	1 347	7,11%	112	22,41%	2	556	41,28%	11	
	10,00 à < 100,00	1 322	403	76%	1 358	16,57%	115	15,10%	3	959	70,64%	31	
	10,00 à < 20,00	731	115	63%	782	12,09%	75	15,64%	3	624	79,84%	18	
	20,00 à < 30,00	591	288	81%	576	22,66%	40	14,36%	3	335	58,14%	14	
30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	1 321	70	80%	1 119	100,00%	89	56,43%	2	612	54,69%	563		
<b>Sous-total</b>	<b>50 146</b>	<b>24 340</b>	<b>47%</b>	<b>54 516</b>	<b>3,86%</b>	<b>3 202</b>	<b>15,79%</b>	<b>3</b>	<b>15 604</b>	<b>28,62%</b>	<b>689</b>	<b>(758)</b>	
Entreprises – Autres	0,00 à < 0,15	31 928	87 658	47%	66 826	0,07%	4 424	32,30%	2	10 440	15,62%	14	
	0,00 à < 0,10	21 039	61 535	48%	46 196	0,04%	2 969	33,22%	2	5 745	12,44%	6	
	0,10 à < 0,15	10 889	26 123	43%	20 630	0,13%	1 455	30,23%	2	4 695	22,76%	8	
	0,15 à < 0,25	46	24	64%	51	0,17%	88	35,19%	2	14	28,01%	0	
	0,25 à < 0,50	12 076	22 129	44%	19 988	0,26%	1 655	29,94%	3	6 805	34,05%	15	
	0,50 à < 0,75	11 704	16 137	45%	17 577	0,50%	2 633	29,16%	2	7 872	44,79%	24	
	0,75 à < 2,50	17 961	15 747	44%	21 646	1,58%	5 775	33,01%	2	13 524	62,48%	86	
	0,75 à < 1,75	8 843	9 230	45%	11 708	1,11%	3 190	29,82%	2	6 741	57,58%	34	
	1,75 à < 2,50	9 118	6 517	43%	9 939	2,14%	2 585	36,76%	2	6 783	68,25%	52	
	2,50 à < 10,00	17 208	10 312	54%	20 077	4,52%	9 323	30,45%	2	19 149	95,38%	227	
	2,50 à < 5,00	14 432	8 514	51%	16 291	3,75%	7 404	29,98%	2	15 420	94,66%	160	
	5,00 à < 10,00	2 775	1 798	66%	3 786	7,83%	1 919	32,46%	2	3 729	98,50%	68	
	10,00 à < 100,00	5 980	2 594	61%	3 685	15,24%	2 572	31,15%	2	4 865	132,01%	155	
	10,00 à < 20,00	2 997	1 057	71%	2 620	12,64%	1 650	32,33%	2	3 410	130,18%	92	
	20,00 à < 30,00	2 954	1 533	54%	1 045	21,41%	870	28,10%	2	1 421	135,96%	61	
30,00 à < 100,00	29	3	88%	20	33,99%	52	35,60%	3	33	166,71%	2		
100,00 (défaut)	2 521	429	60%	2 207	100,00%	1 369	49,44%	2	2 048	92,80%	1 156		
<b>Sous-total</b>	<b>99 424</b>	<b>155 028</b>	<b>47%</b>	<b>152 058</b>	<b>2,77%</b>	<b>27 839</b>	<b>31,71%</b>	<b>2</b>	<b>64 718</b>	<b>42,56%</b>	<b>1 678</b>	<b>(1 977)</b>	
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers PME	0,00 à < 0,15	17	2	100%	19	0,04%	15 671	13,97%	0	1,47%	0		
	0,00 à < 0,10	17	2	100%	19	0,04%	15 671	13,97%	0	1,47%	0		
	0,10 à < 0,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	0,15 à < 0,25	1	-	-	1	0,24%	13	13,39%	0	4,88%	0		
	0,25 à < 0,50	816	9	100%	825	0,27%	4 713	16,19%	0	54	6,56%	0	
	0,50 à < 0,75	1 748	26	100%	1 774	0,62%	32	9,87%	0	122	6,87%	1	
	0,75 à < 2,50	2 139	28	100%	2 167	1,04%	12 056	15,04%	0	330	15,24%	3	
	0,75 à < 1,75	2 138	28	100%	2 166	1,04%	9 511	15,05%	0	330	15,25%	3	
	1,75 à < 2,50	1	-	-	1	2,14%	2 545	5,34%	0	0	8,78%	0	
	2,50 à < 10,00	530	9	100%	539	2,83%	211	15,62%	0	161	29,91%	2	
	2,50 à < 5,00	498	9	100%	506	2,57%	11	15,58%	0	145	28,57%	2	
	5,00 à < 10,00	33	0	100%	33	6,90%	200	16,22%	0	17	50,62%	0	
	10,00 à < 100,00	200	3	100%	203	15,46%	649	10,45%	0	90	44,12%	3	
	10,00 à < 20,00	188	3	100%	191	14,72%	576	10,08%	0	80	42,04%	3	
	20,00 à < 30,00	12	0	100%	12	26,83%	73	16,19%	0	9	76,27%	1	
30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-		
100,00 (défaut)	138	0	100%	135	100,00%	601	31,90%	0	171	126,45%	35		
<b>Sous-total</b>	<b>5 590</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>	<b>5 663</b>	<b>3,85%</b>	<b>33 946</b>	<b>13,88%</b>	<b>0</b>	<b>929</b>	<b>16,40%</b>	<b>45</b>	<b>(39)</b>	

31.12.2021

(En M EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers non-PME	0,00 à < 0,15	31 049	1 004	100%	32 049	0,07%	595 987	13,99%		824	2,57%	3	
	0,00 à < 0,10	31 049	1 004	100%	32 049	0,07%	541 050	13,99%		824	2,57%	3	
	0,10 à < 0,15	0	0	100%	0	0,18%	54 937	20,38%		0	8,01%	0	
	0,15 à < 0,25	27 828	867	100%	28 534	0,22%	32 754	14,51%		1 855	6,50%	9	
	0,25 à < 0,50	8 769	487	100%	9 045	0,41%	8 769	17,90%		1 162	12,84%	7	
	0,50 à < 0,75	14 045	732	100%	14 568	0,62%	122 814	10,78%		1 471	10,10%	10	
	0,75 à < 2,50	15 635	680	100%	16 162	1,60%	70 440	11,62%		2 924	18,10%	25	
	0,75 à < 1,75	7 108	464	100%	7 440	1,03%	61 072	17,91%		1 788	24,03%	14	
	1,75 à < 2,50	8 527	217	100%	8 722	2,08%	9 368	6,26%		1 137	13,03%	11	
	2,50 à < 10,00	6 151	195	100%	6 320	4,95%	31 327	12,43%		2 540	40,19%	36	
	2,50 à < 5,00	3 308	133	100%	3 419	3,27%	24 534	15,49%		1 473	43,07%	17	
	5,00 à < 10,00	2 843	62	100%	2 901	6,94%	6 793	8,82%		1 068	36,80%	19	
	10,00 à < 100,00	983	24	100%	1 004	17,80%	4 522	9,33%		532	53,00%	18	
	10,00 à < 20,00	848	22	100%	869	16,06%	1 741	8,93%		439	50,56%	13	
	20,00 à < 30,00	109	2	100%	109	24,48%	992	10,35%		67	61,89%	3	
	30,00 à < 100,00	27	0	100%	27	47,07%	1 789	18,15%		26	96,33%	2	
	100,00 (défaut)	951	3	100%	928	100,00%	7 329	27,89%		841	90,64%	212	
<b>Sous-total</b>		<b>105 411</b>	<b>3 991</b>	<b>100%</b>	<b>108 611</b>	<b>1,74%</b>	<b>873 942</b>	<b>13,65%</b>		<b>12 150</b>	<b>11,19%</b>	<b>319</b>	<b>(293)</b>
Clientèle de détail – Expositions renouvelables éligibles	0,00 à < 0,15	85	1 139	64%	1 714	0,08%	1 646 029	52,25%		47	2,72%	1	
	0,00 à < 0,10	17	122	75%	1 250	0,07%	1 476 350	56,69%		33	2,66%	0	
	0,10 à < 0,15	68	1 017	63%	463	0,11%	169 679	40,28%		13	2,87%	0	
	0,15 à < 0,25	-	232	64%	92	0,24%	234 758	34,27%		4	4,42%	0	
	0,25 à < 0,50	95	187	65%	785	0,45%	177 713	54,71%		94	11,97%	2	
	0,50 à < 0,75	100	505	56%	285	0,60%	1 454 219	35,64%		28	9,83%	1	
	0,75 à < 2,50	323	407	57%	799	1,38%	1 143 085	45,57%		180	22,56%	5	
	0,75 à < 1,75	125	220	63%	533	1,13%	975 328	50,82%		119	22,36%	3	
	1,75 à < 2,50	199	186	50%	266	1,89%	167 757	35,05%		61	22,94%	2	
	2,50 à < 10,00	613	215	59%	1 042	4,91%	1 548 019	46,91%		600	57,56%	24	
	2,50 à < 5,00	280	142	58%	538	3,20%	855 015	46,16%		231	43,00%	8	
	5,00 à < 10,00	333	73	62%	504	6,73%	693 004	47,71%		368	73,09%	16	
	10,00 à < 100,00	351	22	65%	407	21,92%	549 476	44,17%		463	113,70%	38	
	10,00 à < 20,00	230	19	63%	273	14,32%	175 133	45,95%		297	108,76%	18	
	20,00 à < 30,00	28	2	72%	29	25,14%	192 314	38,55%		33	114,51%	3	
	30,00 à < 100,00	93	1	77%	105	40,80%	182 029	41,09%		133	126,35%	17	
	100,00 (défaut)	277	4	22%	273	100,00%	158 751	60,30%		126	46,16%	178	
<b>Sous-total</b>		<b>1 844</b>	<b>2 710</b>	<b>61%</b>	<b>5 398</b>	<b>8,00%</b>	<b>6 912 050</b>	<b>49,20%</b>		<b>1 542</b>	<b>28,57%</b>	<b>248</b>	<b>(226)</b>
Clientèle de détail – Autres PME	0,00 à < 0,15	89	2	100%	90	0,07%	484	14,45%		2	2,59%	0	
	0,00 à < 0,10	81	2	100%	83	0,06%	271	11,75%		2	1,85%	0	
	0,10 à < 0,15	8	-	-	8	0,13%	213	43,82%		1	10,61%	0	
	0,15 à < 0,25	16	11	99%	28	0,23%	299	30,63%		3	10,87%	0	
	0,25 à < 0,50	2 885	465	100%	3 309	0,37%	77 001	21,50%		345	10,41%	3	
	0,50 à < 0,75	2 872	32	100%	2 904	0,57%	124 819	21,85%		397	13,66%	4	
	0,75 à < 2,50	9 575	620	99%	10 176	1,44%	200 149	24,67%		2 336	22,96%	37	
	0,75 à < 1,75	7 809	453	99%	8 222	1,30%	96 806	23,92%		1 766	21,48%	26	
	1,75 à < 2,50	1 767	167	99%	1 954	2,05%	103 343	27,84%		570	29,17%	11	
	2,50 à < 10,00	4 243	209	99%	4 478	4,99%	120 978	26,03%		1 758	39,25%	58	
	2,50 à < 5,00	2 307	141	99%	2 481	3,70%	99 203	25,67%		921	37,15%	24	
	5,00 à < 10,00	1 936	67	99%	1 997	6,59%	21 775	26,47%		836	41,86%	34	
	10,00 à < 100,00	1 148	100	100%	1 289	18,75%	60 068	29,00%		616	47,82%	69	
	10,00 à < 20,00	788	73	100%	890	13,07%	34 721	28,10%		369	41,39%	31	
	20,00 à < 30,00	198	21	100%	230	25,32%	13 115	34,76%		155	67,32%	20	
	30,00 à < 100,00	161	5	100%	168	39,78%	12 232	25,91%		93	55,13%	18	
	100,00 (défaut)	1 283	5	57%	1 262	100,00%	39 732	41,73%		479	37,93%	706	
<b>Sous-total</b>		<b>22 111</b>	<b>1 443</b>	<b>99%</b>	<b>23 537</b>	<b>8,08%</b>	<b>623 530</b>	<b>25,26%</b>		<b>5 935</b>	<b>25,22%</b>	<b>876</b>	<b>(892)</b>

31.12.2021

(En M EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Clientèle de détail – Autres non-PME	0,00 à < 0,15	1 772	49	100%	1 815	0,09%	78 675	19,37%		85	4,70%	0	
	0,00 à < 0,10	1 472	45	100%	1 518	0,09%	4 181	17,62%		63	4,14%	0	
	0,10 à < 0,15	300	4	100%	297	0,10%	74 494	28,30%		23	7,58%	0	
	0,15 à < 0,25	7 284	1 260	97%	8 501	0,20%	92 564	13,35%		474	5,58%	2	
	0,25 à < 0,50	3 737	535	100%	4 262	0,40%	109 410	34,00%		924	21,68%	5	
	0,50 à < 0,75	2 392	167	95%	2 551	0,62%	340 553	34,35%		742	29,10%	5	
	0,75 à < 2,50	7 768	798	100%	8 546	1,36%	441 732	31,75%		3 229	37,78%	38	
	0,75 à < 1,75	5 911	712	100%	6 601	1,15%	324 999	30,42%		2 262	34,26%	23	
	1,75 à < 2,50	1 858	86	100%	1 944	2,06%	116 733	36,27%		967	49,75%	14	
	2,50 à < 10,00	5 257	340	100%	5 597	4,23%	329 660	34,67%		3 015	53,87%	83	
	2,50 à < 5,00	3 729	308	100%	4 037	3,29%	278 612	33,22%		2 050	50,77%	44	
	5,00 à < 10,00	1 528	32	100%	1 560	6,68%	51 048	38,43%		966	61,90%	39	
	10,00 à < 100,00	1 204	36	59%	1 225	25,18%	130 307	34,42%		960	78,37%	99	
	10,00 à < 20,00	564	34	55%	583	13,58%	54 226	39,60%		456	78,23%	31	
	20,00 à < 30,00	239	2	100%	241	23,85%	48 769	32,71%		198	82,22%	19	
	30,00 à < 100,00	400	1	100%	401	42,86%	27 312	27,90%		306	76,25%	49	
	100,00 (défaut)	1 545	7	99%	1 545	100,00%	137 827	51,38%		643	41,63%	919	
<b>Sous-total</b>	<b>30 960</b>	<b>3 191</b>	<b>98%</b>	<b>34 041</b>	<b>6,63%</b>	<b>1 660 728</b>	<b>28,44%</b>		<b>10 073</b>	<b>29,59%</b>	<b>1 151</b>	<b>(1 167)</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>623 975</b>	<b>215 549</b>	<b>52%</b>	<b>721 058</b>	<b>2,57%</b>	<b>10 206 145</b>	<b>16,21%</b>		<b>140 981</b>	<b>19,55%</b>	<b>6 261</b>	<b>(6 673)</b>

**TABLEAU 65 : APPROCHE INTERNE - EXPOSITIONS AU RISQUE DE CRÉDIT PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS ET FOURCHETTE DE PROBABILITÉ DE DÉFAUT (CR6) - IRBF**

31.12.2022													
(En M EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Administrations centrales et banques centrales	0,00 à < 0,15	48	-	-	48	0,01%	294	43,02%	3	5	9,42%	0	(0)
	0,00 à < 0,10	48	-	-	48	0,01%	294	43,02%	3	5	9,42%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	-	-	-	0	-	-	41,03%	3	0	6,75%	-	-
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	-	-	-	0	-	-	41,45%	3	0	8,66%	0	(0)
	0,50 à < 0,75	-	-	-	0	-	-	40,37%	3	0	8,07%	0	(0)
	0,75 à < 2,50	-	-	-	1	-	-	41,25%	3	0	7,05%	0	(0)
	0,75 à < 1,75	-	-	-	1	-	-	41,37%	3	0	7,01%	0	(0)
	1,75 à < 2,50	-	-	-	1	-	-	41,10%	3	0	7,10%	0	(0)
	2,50 à < 10,00	0	-	-	7	2,67%	11	41,35%	3	1	11,16%	0	(0)
	2,50 à < 5,00	0	-	-	6	3,26%	11	41,33%	3	1	12,10%	0	(0)
	5,00 à < 10,00	-	-	-	1	-	-	41,45%	3	0	6,92%	0	(0)
	10,00 à < 100,00	-	-	-	2	-	-	41,15%	3	0	6,89%	0	(0)
	10,00 à < 20,00	-	-	-	1	-	-	41,15%	3	0	6,97%	0	(0)
	20,00 à < 30,00	-	-	-	0	-	-	40,73%	3	0	6,70%	0	(0)
30,00 à < 100,00	-	-	-	0	-	-	42,07%	3	0	6,97%	0	(0)	
100,00 (défaut)	-	-	-	2	-	-	41,35%	3	0	8,92%	0	(0)	
<b>Sous-total</b>	<b>48</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>61</b>	<b>0,32%</b>	<b>305</b>	<b>42,67%</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9,49%</b>	<b>0</b>	<b>(0)</b>	
Établissements	0,00 à < 0,15	1	-	-	1	0,04%	20	44,26%	3	0	36,96%	0	(0)
	0,00 à < 0,10	1	-	-	1	0,03%	18	44,25%	3	0	36,62%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	0	-	-	0	0,13%	2	44,33%	3	0	39,63%	0	(0)
	0,15 à < 0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,25 à < 0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,50 à < 0,75	0	-	-	0	0,50%	4	40,45%	3	0	92,80%	0	(0)
	0,75 à < 2,50	0	-	-	0	1,19%	2	44,58%	3	0	128,17%	0	(0)
	0,75 à < 1,75	0	-	-	0	1,10%	1	45,00%	3	0	128,82%	0	(0)
	1,75 à < 2,50	0	-	-	0	2,12%	1	40,00%	3	0	121,07%	0	-
	2,50 à < 10,00	0	-	-	0	3,76%	3	43,15%	3	0	168,34%	0	(0)
	2,50 à < 5,00	0	-	-	0	3,26%	2	42,92%	3	0	161,97%	0	(0)
	5,00 à < 10,00	0	-	-	0	7,76%	1	45,00%	3	0	219,48%	0	(0)
	10,00 à < 100,00	0	-	-	0	11,42%	2	40,00%	3	0	221,89%	0	-
	10,00 à < 20,00	0	-	-	0	11,42%	2	40,00%	3	0	221,89%	0	-
	20,00 à < 30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30,00 à < 100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Sous-total</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>0,55%</b>	<b>31</b>	<b>43,53%</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>58,69%</b>	<b>0</b>	<b>(0)</b>	
Entreprises - PME	0,00 à < 0,15	153	15	75%	164	0,21%	658	41,40%	3	46	28,31%	0	(0)
	0,00 à < 0,10	1	-	-	1	0,27%	3	40,01%	3	0	29,31%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	152	15	75%	163	0,21%	655	41,40%	3	46	28,31%	0	(0)
	0,15 à < 0,25	23	2	75%	25	0,16%	120	40,87%	3	6	24,55%	0	(0)
	0,25 à < 0,50	164	13	75%	174	0,41%	700	41,42%	3	70	39,99%	0	(0)
	0,50 à < 0,75	311	33	75%	335	0,69%	1 507	41,34%	3	180	53,65%	1	(1)
	0,75 à < 2,50	751	77	75%	808	1,86%	3 826	41,65%	3	532	65,85%	6	(3)
	0,75 à < 1,75	435	51	75%	473	1,33%	2 248	41,65%	3	290	61,25%	2	(2)
	1,75 à < 2,50	316	26	75%	335	2,60%	1 578	41,66%	3	242	72,33%	3	(2)
	2,50 à < 10,00	669	65	75%	712	5,06%	4 470	41,89%	3	616	86,51%	14	(10)
	2,50 à < 5,00	550	59	75%	589	4,36%	3 606	42,00%	3	492	83,42%	10	(6)
	5,00 à < 10,00	120	7	75%	123	8,42%	864	41,39%	3	125	101,33%	4	(4)
	10,00 à < 100,00	151	3	75%	149	17,87%	1 434	41,69%	3	170	114,22%	9	(8)
	10,00 à < 20,00	109	2	75%	108	13,86%	776	41,83%	3	113	105,11%	5	(5)
	20,00 à < 30,00	29	0	75%	29	24,81%	295	41,59%	3	37	129,87%	2	(2)
30,00 à < 100,00	13	0	75%	13	35,91%	363	40,79%	3	20	155,43%	2	(1)	
100,00 (défaut)	103	0	75%	101	100,00%	978	41,94%	3	2	1,72%	42	(47)	
<b>Sous-total</b>	<b>2 325</b>	<b>209</b>	<b>75%</b>	<b>2 469</b>	<b>7,39%</b>	<b>13 693</b>	<b>41,65%</b>	<b>3</b>	<b>1 622</b>	<b>65,72%</b>	<b>72</b>	<b>(69)</b>	

31.12.2022

(En M.EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Entreprises - Autres	0,00 à < 0,15	1 009	6	75%	1 014	0,06%	500	41,51%	3	228	22,49%	0	(0)
	0,00 à < 0,10	836	3	75%	838	0,05%	282	41,45%	3	168	20,07%	0	(0)
	0,10 à < 0,15	174	4	75%	176	0,13%	218	41,78%	3	60	33,97%	0	(0)
	0,15 à < 0,25	8	0	75%	8	0,16%	45	40,48%	3	3	37,37%	0	(0)
	0,25 à < 0,50	241	10	75%	248	0,26%	357	42,04%	3	123	49,64%	0	(0)
	0,50 à < 0,75	445	7	75%	451	0,52%	515	41,82%	3	323	71,67%	1	(1)
	0,75 à < 2,50	694	31	75%	712	1,37%	1 192	42,20%	3	669	93,84%	4	(7)
	0,75 à < 1,75	428	19	75%	438	0,84%	643	42,35%	3	357	81,66%	1	(5)
	1,75 à < 2,50	266	12	75%	275	2,21%	549	41,96%	3	311	113,22%	2	(1)
	2,50 à < 10,00	680	21	75%	694	4,18%	2 384	41,70%	3	912	131,42%	11	(11)
	2,50 à < 5,00	608	19	75%	621	3,75%	2 049	41,70%	3	791	127,50%	9	(9)
	5,00 à < 10,00	72	2	75%	74	7,77%	335	41,68%	3	121	164,47%	2	(3)
	10,00 à < 100,00	143	2	75%	147	15,60%	493	40,78%	3	302	205,57%	9	(11)
	10,00 à < 20,00	106	2	75%	110	12,40%	306	40,78%	3	218	197,61%	6	(6)
	20,00 à < 30,00	36	0	75%	36	24,95%	172	40,78%	3	82	229,38%	4	(4)
	30,00 à < 100,00	1	-	-	1	35,20%	15	40,00%	3	2	231,80%	0	(0)
	100,00 (défaut)	63	0	75%	62	100,00%	205	41,60%	3	-	-	26	(21)
<b>Sous-total</b>	<b>3 282</b>	<b>78</b>	<b>75%</b>	<b>3 338</b>	<b>3,82%</b>	<b>5 691</b>	<b>41,75%</b>	<b>3</b>	<b>2 561</b>	<b>76,72%</b>	<b>52</b>	<b>(50)</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>5 658</b>	<b>287</b>	<b>75%</b>	<b>5 868</b>	<b>5,28%</b>	<b>19 720</b>	<b>41,72%</b>	<b>4 190</b>	<b>71,39%</b>	<b>124</b>	<b>(120)</b>		

31.12.2021

(En M EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Administrations centrales et banques centrales	0,00 à < 0,15	19	-		19	0,01%	10	44,90%	3	2	9,72%	0	
	0,00 à < 0,10	19	-		19	0,01%	10	44,90%	3	2	9,72%	0	
	0,10 à < 0,15	-	-		0	-	-	41,52%	3	0	8,96%	-	
	0,15 à < 0,25	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
	0,25 à < 0,50	-	-		0	-	-	41,38%	3	0	6,86%	-	
	0,50 à < 0,75	-	-		2	-	-	2,78%	3	0	0,46%	-	
	0,75 à < 2,50	-	-		1	0,01%	-	41,38%	3	0	7,50%	0	
	0,75 à < 1,75	-	-		0	0,01%	-	41,38%	3	0	7,62%	0	
	1,75 à < 2,50	-	-		0	0,01%	-	41,38%	3	0	7,30%	0	
	2,50 à < 10,00	0	-		8	2,46%	1	41,49%	3	1	7,54%	0	
	2,50 à < 5,00	0	-		6	3,26%	1	41,61%	3	0	7,74%	0	
	5,00 à < 10,00	-	-		2	-	-	41,11%	3	0	6,92%	0	
	10,00 à < 100,00	-	-		2	-	-	41,32%	3	0	6,93%	0	
	10,00 à < 20,00	-	-		1	-	-	41,17%	3	0	6,90%	0	
	20,00 à < 30,00	-	-		1	-	-	41,68%	3	0	7,02%	0	
	30,00 à < 100,00	-	-		0	-	-	41,66%	3	0	7,01%	-	
100,00 (défaut)	-	-		2	-	-	41,35%	3	0	8,92%	0		
<b>Sous-total</b>	<b>19</b>	<b>-</b>		<b>32</b>	<b>0,58%</b>	<b>11</b>	<b>41,57%</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8,50%</b>	<b>0</b>	<b>(0)</b>	
Établissements	0,00 à < 0,15	0	-		0	0,05%	12	43,38%	3	0	24,92%	0	
	0,00 à < 0,10	0	-		0	0,03%	9	43,53%	3	0	20,03%	0	
	0,10 à < 0,15	0	-		0	0,13%	3	42,82%	3	0	43,68%	0	
	0,15 à < 0,25	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
	0,25 à < 0,50	0	-		0	0,26%	2	40,00%	3	0	54,84%	0	
	0,50 à < 0,75	1	-		-	0,50%	1	-	-	-	-	-	
	0,75 à < 2,50	0	-		0	2,12%	1	40,58%	3	0	122,83%	0	
	0,75 à < 1,75	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
	1,75 à < 2,50	0	-		0	2,12%	1	40,58%	3	0	122,83%	0	
	2,50 à < 10,00	0	-		0	5,73%	2	45,00%	3	0	197,12%	0	
	2,50 à < 5,00	0	-		0	3,26%	1	45,00%	3	0	169,81%	0	
	5,00 à < 10,00	0	-		0	7,76%	1	45,00%	3	0	219,49%	0	
	10,00 à < 100,00	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
	10,00 à < 20,00	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
	20,00 à < 30,00	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
	30,00 à < 100,00	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
100,00 (défaut)	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Sous-total</b>	<b>2</b>	<b>-</b>		<b>0</b>	<b>0,40%</b>	<b>18</b>	<b>43,26%</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>37,34%</b>	<b>0</b>	<b>(0)</b>	
Entreprises - PME	0,00 à < 0,15	74	6	100%	78	0,12%	246	41,22%	3	18	22,89%	0	
	0,00 à < 0,10	6	-		6	0,04%	11	40,97%	3	1	16,30%	0	
	0,10 à < 0,15	68	6	100%	72	0,13%	235	41,24%	3	17	23,39%	0	
	0,15 à < 0,25	87	10	100%	95	0,16%	466	41,24%	3	24	24,82%	0	
	0,25 à < 0,50	146	17	100%	159	0,29%	603	41,72%	3	60	37,36%	0	
	0,50 à < 0,75	279	21	100%	295	0,55%	1 291	41,25%	3	140	47,59%	1	
	0,75 à < 2,50	630	58	100%	671	1,59%	2 950	41,67%	3	439	65,43%	4	
	0,75 à < 1,75	396	36	100%	421	1,20%	1 893	41,52%	3	263	62,41%	2	
	1,75 à < 2,50	234	21	100%	250	2,24%	1 057	41,92%	3	176	70,52%	2	
	2,50 à < 10,00	728	38	100%	748	4,53%	4 952	41,65%	3	630	84,32%	12	
	2,50 à < 5,00	565	32	100%	585	3,73%	3 768	41,79%	3	468	80,02%	8	
	5,00 à < 10,00	163	6	100%	163	7,40%	1 184	41,16%	3	163	99,73%	4	
	10,00 à < 100,00	182	3	100%	182	17,24%	1 471	41,28%	3	225	123,53%	10	
	10,00 à < 20,00	124	3	100%	125	13,33%	944	41,10%	3	154	123,41%	6	
	20,00 à < 30,00	50	0	100%	50	24,51%	414	41,87%	3	59	119,42%	3	
	30,00 à < 100,00	8	0	100%	8	33,66%	113	40,32%	3	12	151,45%	1	
100,00 (défaut)	88	1	100%	87	100,00%	873	42,01%	3	2	2,04%	36		
<b>Sous-total</b>	<b>2 214</b>	<b>153</b>	<b>100%</b>	<b>2 315</b>	<b>7,13%</b>	<b>12 852</b>	<b>41,56%</b>	<b>3</b>	<b>1 538</b>	<b>66,43%</b>	<b>63</b>	<b>(60)</b>	

31.12.2021

(En M EUR)	Échelle de PD	Exposition initiale bilan avant CCF	Exposition hors bilan avant CCF	CCF moyen	EAD après CRM et après CCF	PD moyenne	Nombre de débiteurs	LGD moyenne	Maturité moyenne	RWA	RW moyen	Pertes anticipées	Provisions
Entreprises – Autres	0,00 à < 0,15	1 014	10	100%	1 022	0,07%	537	41,66%	3	231	22,61%	0	
	0,00 à < 0,10	840	6	100%	844	0,06%	289	41,61%	3	171	20,30%	0	
	0,10 à < 0,15	174	4	100%	177	0,13%	248	41,88%	3	60	33,63%	0	
	0,15 à < 0,25	6	1	100%	7	0,17%	36	40,80%	3	2	29,06%	0	
	0,25 à < 0,50	195	7	100%	201	0,26%	347	41,72%	3	95	47,36%	0	
	0,50 à < 0,75	479	9	100%	486	0,51%	550	41,96%	3	323	66,31%	1	
	0,75 à < 2,50	673	34	100%	700	1,77%	1 412	41,51%	3	674	96,29%	5	
	0,75 à < 1,75	323	20	100%	339	1,17%	800	41,56%	3	286	84,39%	1	
	1,75 à < 2,50	351	14	100%	361	2,33%	612	41,47%	3	388	107,46%	3	
	2,50 à < 10,00	733	15	100%	746	4,85%	2 717	41,46%	3	978	131,14%	14	
	2,50 à < 5,00	541	11	100%	547	3,78%	2 211	41,68%	3	675	123,26%	8	
	5,00 à < 10,00	192	5	100%	198	7,80%	506	40,87%	3	303	152,94%	6	
	10,00 à < 100,00	146	3	100%	148	17,07%	681	40,98%	3	278	188,37%	9	
	10,00 à < 20,00	102	1	100%	102	13,17%	445	40,77%	3	194	189,54%	5	
	20,00 à < 30,00	38	1	100%	39	24,64%	214	41,62%	3	71	181,58%	3	
	30,00 à < 100,00	6	-		6	33,30%	22	40,36%	3	13	211,28%	1	
	100,00 (défaut)	44	-		43	100,00%	257	41,72%	3	0	0,12%	18	
<b>Sous-total</b>		<b>3 290</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>	<b>3 352</b>	<b>3,60%</b>	<b>6 537</b>	<b>41,60%</b>	<b>3</b>	<b>2 581</b>	<b>76,98%</b>	<b>48</b>	<b>(40)</b>
<b>TOTAL</b>		<b>5 525</b>	<b>233</b>	<b>100%</b>	<b>5 700</b>	<b>5,02%</b>	<b>19 418</b>	<b>41,59%</b>	<b>3</b>	<b>4 121</b>	<b>72,30%</b>	<b>111</b>	<b>(100)</b>



**TABLEAU 66 : APPROCHE INTERNE - EFFET SUR LES RWA DES DÉRIVÉS DE CRÉDIT UTILISÉS COMME TECHNIQUES D'ATTÉNUATION DU RISQUE DE CRÉDIT (CR7)**

(En M EUR)	31.12.2022	
	Montant de RWA avant dérivés de crédit	Montant de RWA réel
<b>EXPOSITIONS EN IRBF</b>	<b>4 190</b>	<b>4 190</b>
Administrations centrales et banques centrales	5	6
Établissements	1	1
Entreprises	4 184	4 183
<i>dont Entreprises – PME</i>	1 626	1 622
<i>dont Entreprises – Financements spécialisés</i>	-	-
<b>EXPOSITIONS EN IRBA</b>	<b>154 357</b>	<b>154 084</b>
Administrations centrales et banques centrales	5 847	5 847
Établissements	5 037	5 037
Entreprises	106 446	106 173
<i>dont Entreprises – PME</i>	21 092	21 092
<i>dont Entreprises – Financements spécialisés</i>	18 946	18 946
Clientèle de détail	37 027	37 027
<i>dont Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers PME</i>	827	827
<i>dont Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers non-PME</i>	15 741	15 741
<i>dont Clientèle de détail – Expositions renouvelables éligibles</i>	1 520	1 520
<i>dont Clientèle de détail – Autres PME</i>	7 543	7 543
<i>dont Clientèle de détail – Autres non-PME</i>	11 396	11 396
<b>TOTAL</b>	<b>158 546</b>	<b>158 274</b>

(En M EUR)	31.12.2021	
	Montant de RWA avant dérivés de crédit	Montant de RWA réel
<b>EXPOSITIONS EN IRBF</b>	<b>4 121</b>	<b>4 121</b>
Administrations centrales et banques centrales	3	3
Établissements	0	0
Entreprises	4 118	4 118
<i>dont Entreprises – PME</i>	1 538	1 538
<i>dont Entreprises – Financements spécialisés</i>	-	-
<b>EXPOSITIONS EN IRBA</b>	<b>142 083</b>	<b>141 733</b>
Administrations centrales et banques centrales	6 752	6 752
Établissements	4 523	4 523
Entreprises	100 179	99 828
<i>dont Entreprises – PME</i>	18 755	18 755
<i>dont Entreprises – Financements spécialisés</i>	16 355	16 355
Clientèle de détail	30 629	30 629
<i>dont Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers PME</i>	929	929
<i>dont Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers non-PME</i>	12 150	12 150
<i>dont Clientèle de détail – Expositions renouvelables éligibles</i>	1 542	1 542
<i>dont Clientèle de détail – Autres PME</i>	5 935	5 935
<i>dont Clientèle de détail – Autres non-PME</i>	10 073	10 073
<b>TOTAL</b>	<b>146 204</b>	<b>145 854</b>

**TABLEAU 67 : APPROCHE INTERNE - INFORMATIONS SUR LE DEGRÉ D'UTILISATION DE TECHNIQUES D'ATTÉNUATION DU RISQUE DE CRÉDIT (CR7-A) - IRBA**

	31.12.2022					
	Techniques d'atténuation du risque de crédit					
	Total des expositions	Protection de crédit financée (FCP)				
Partie des expositions couverte par des sûretés financières (%)		Partie des expositions couverte par d'autres sûretés éligibles (%)	Partie des expositions couverte par des sûretés immobilières (%)	Partie des expositions couverte par des créances à recouvrer (%)	Partie des expositions couverte par d'autres sûretés réelles (%)	
(En M EUR)						
Administrations centrales et banques centrales	252 423	0,15%	0,21%	-	-	0,21%
Établissements	38 588	0,91%	1,06%	0,26%	0,11%	0,69%
Entreprises	281 286	1,51%	18,01%	7,89%	4,89%	5,24%
<i>dont Entreprises - PME</i>	39 820	1,07%	17,94%	16,77%	0,52%	0,65%
<i>dont Entreprises - Financement spécialisé</i>	70 845	1,32%	31,91%	17,31%	1,84%	12,76%
<i>dont Entreprises - Autres</i>	170 621	1,69%	12,26%	1,90%	7,18%	3,18%
Clientèle de détail	193 661	-	74,14%	71,62%	-	2,52%
<i>dont Clientèle de détail - Biens immobiliers PME</i>	5 397	-	95,34%	95,34%	-	-
<i>dont Clientèle de détail - Biens immobiliers non-PME</i>	126 745	-	99,66%	99,66%	-	-
<i>dont Clientèle de détail - Expositions renouvelables éligibles</i>	5 226	-	-	-	-	-
<i>dont Clientèle de détail - Autres PME</i>	22 986	-	19,25%	7,92%	-	11,33%
<i>dont Clientèle de détail - Autres non-PME</i>	33 307	-	23,13%	16,29%	-	6,84%
<b>TOTAL</b>	<b>765 958</b>	<b>0,65%</b>	<b>25,48%</b>	<b>21,02%</b>	<b>1,80%</b>	<b>2,66%</b>

	31.12.2022			
	Techniques d'atténuation du risque de crédit		Techniques d'atténuation du risque de crédit dans le calcul des RWA	
	Protection de crédit non financée (UFCP)		RWA sans effets de substitution (effets de réduction uniquement)	RWA avec effets de substitution (effets de réduction et de substitution)
Partie des expositions couverte par des garanties (%)	Partie des expositions couverte par des dérivés de crédit (%)			
(En M EUR)				
Administrations centrales et banques centrales	3,67%	-	5 133	5 847
Établissements	9,41%	-	4 891	5 037
Entreprises	20,86%	0,45%	107 024	106 173
<i>dont Entreprises - PME</i>	14,43%	0,01%	21 508	21 092
<i>dont Entreprises - Financement spécialisé</i>	27,11%	-	19 344	18 946
<i>dont Entreprises - Autres</i>	19,76%	0,74%	66 172	66 135
Clientèle de détail	0,85%	-	37 035	37 027
<i>dont Clientèle de détail - Biens immobiliers PME</i>	3,46%	-	827	827
<i>dont Clientèle de détail - Biens immobiliers non-PME</i>	0,39%	-	15 745	15 741
<i>dont Clientèle de détail - Expositions renouvelables éligibles</i>	0,01%	-	1 520	1 520
<i>dont Clientèle de détail - Autres PME</i>	0,94%	-	7 547	7 543
<i>dont Clientèle de détail - Autres non-PME</i>	2,26%	-	11 396	11 396
<b>TOTAL</b>	<b>9,56%</b>	<b>0,16%</b>	<b>154 084</b>	<b>154 084</b>

30.06.2022

## Techniques d'atténuation du risque de crédit

## Protection de crédit financée (FCP)

(En M EUR)	Total des expositions	Protection de crédit financée (FCP)				Partie des expositions couverte par d'autres sûretés réelles (%)
		Partie des expositions couverte par des sûretés financières (%)	Partie des expositions couverte par d'autres sûretés éligibles (%)	Partie des expositions couverte par des sûretés immobilières (%)	Partie des expositions couverte par des créances à recouvrer (%)	
Administrations centrales et banques centrales	248 864	0,15%	0,20%	-	-	0,20%
Établissements	42 331	0,89%	1,01%	0,30%	0,17%	0,54%
Entreprises	282 346	1,51%	17,84%	7,71%	5,16%	4,96%
<i>dont Entreprises – PME</i>	42 532	1,07%	18,41%	17,25%	0,43%	0,73%
<i>dont Entreprises – Financement spécialisé</i>	69 819	1,40%	33,21%	16,07%	3,67%	13,48%
<i>dont Entreprises – Autres</i>	169 995	1,67%	11,38%	1,90%	6,96%	2,53%
Clientèle de détail	180 247	-	71,92%	69,17%	-	2,75%
<i>dont Clientèle de détail – Biens immobiliers PME</i>	5 573	-	94,98%	94,98%	-	-
<i>dont Clientèle de détail – Biens immobiliers non-PME</i>	111 007	-	99,85%	99,85%	-	-
<i>dont Clientèle de détail – Expositions renouvelables éligibles</i>	5 339	-	-	-	-	-
<i>dont Clientèle de détail – Autres PME</i>	23 743	-	19,35%	8,55%	-	10,81%
<i>dont Clientèle de détail – Autres non-PME</i>	34 586	-	25,75%	18,85%	-	6,89%
<b>TOTAL</b>	<b>753 789</b>	<b>0,66%</b>	<b>24,00%</b>	<b>19,45%</b>	<b>1,94%</b>	<b>2,61%</b>

30.06.2022

## Techniques d'atténuation du risque de crédit

## Techniques d'atténuation du risque de crédit dans le calcul des RWA

## Protection de crédit non financée (UFCP)

(En M EUR)	Protection de crédit non financée (UFCP)		RWA sans effets de substitution (effets de réduction uniquement)	RWA avec effets de substitution (effets de réduction et de substitution)
	Partie des expositions couverte par des garanties (%)	Partie des expositions couverte par des dérivés de crédit (%)		
Administrations centrales et banques centrales	3,41%	-	4 886	5 579
Établissements	7,58%	-	6 106	6 265
Entreprises	19,90%	0,57%	108 138	107 367
<i>dont Entreprises – PME</i>	17,69%	0,01%	22 809	22 376
<i>dont Entreprises – Financement spécialisé</i>	26,47%	-	19 065	18 656
<i>dont Entreprises – Autres</i>	17,75%	0,94%	66 264	66 335
Clientèle de détail	0,90%	-	33 887	33 806
<i>dont Clientèle de détail – Biens immobiliers PME</i>	3,86%	-	879	879
<i>dont Clientèle de détail – Biens immobiliers non-PME</i>	0,31%	-	12 574	12 500
<i>dont Clientèle de détail – Expositions renouvelables éligibles</i>	-	-	1 757	1 757
<i>dont Clientèle de détail – Autres PME</i>	1,26%	-	7 479	7 472
<i>dont Clientèle de détail – Autres non-PME</i>	2,20%	-	11 198	11 198
<b>TOTAL</b>	<b>9,22%</b>	<b>0,21%</b>	<b>153 018</b>	<b>153 018</b>

**TABLEAU 68 : APPROCHE INTERNE - INFORMATIONS SUR LE DEGRÉ D'UTILISATION DE TECHNIQUES D'ATTÉNUATION DU RISQUE DE CRÉDIT (CR7-A) - IRBF**

	31.12.2022					
	Techniques d'atténuation du risque de crédit					
	Total des expositions	Protection de crédit financée (FCP)				
		Partie des expositions couverte par des sûretés financiers (%)	Partie des expositions couverte par d'autres sûretés éligibles (%)	Partie des expositions couverte par des sûretés immobilières (%)	Partie des expositions couverte par des créances à recouvrer (%)	Partie des expositions couverte par d'autres sûretés réelles (%)
(En M EUR)						
Administrations centrales et banques centrales	48	-	58,30%	-	-	58,30%
Établissements	1	-	29,54%	-	-	29,54%
Entreprises	5 819	-	66,73%	-	-	66,73%
<i>dont Entreprises – PME</i>	2 482	-	68,08%	-	-	68,08%
<i>dont Entreprises – Financement spécialisé</i>	-	-	-	-	-	-
<i>dont Entreprises – Autres</i>	3 336	-	65,73%	-	-	65,73%
<b>TOTAL</b>	<b>5 868</b>	<b>-</b>	<b>66,65%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>66,65%</b>

	31.12.2022			
	Techniques d'atténuation du risque de crédit		Techniques d'atténuation du risque de crédit dans le calcul des RWA	
	Protection de crédit non financée (UFCP)		RWA sans effets de substitution (effets de réduction uniquement)	RWA avec effets de substitution (effets de réduction et de substitution)
	Partie des expositions couverte par des garanties (%)	Partie des expositions couverte par des dérivés de crédit (%)		
(En M EUR)				
Administrations centrales et banques centrales	-	-	5	6
Établissements	-	-	1	1
Entreprises	0,48%	-	4 184	4 183
<i>dont Entreprises – PME</i>	0,67%	-	1 626	1 622
<i>dont Entreprises – Financement spécialisé</i>	-	-	-	-
<i>dont Entreprises – Autres</i>	0,34%	-	2 558	2 561
<b>TOTAL</b>	<b>0,48%</b>	<b>-</b>	<b>4 190</b>	<b>4 190</b>

30.06.2022

(En M EUR)	Techniques d'atténuation du risque de crédit					
	Total des expositions	Protection de crédit financée (FCP)				
		Partie des expositions couverte par des sûretés financières (%)	Partie des expositions couverte par d'autres sûretés éligibles (%)	Partie des expositions couverte par des sûretés immobilières (%)	Partie des expositions couverte par des créances à recouvrer (%)	Partie des expositions couverte par d'autres sûretés réelles (%)
Administrations centrales et banques centrales	13	-	67,42%	-	-	67,42%
Établissements	2	-	17,22%	-	-	17,22%
Entreprises	5 748	-	67,95%	-	-	67,95%
<i>dont Entreprises – PME</i>	2 523	-	67,14%	-	-	67,14%
<i>dont Entreprises – Financement spécialisé</i>	-	-	-	-	-	-
<i>dont Entreprises – Autres</i>	3 225	-	68,58%	-	-	68,58%
<b>TOTAL</b>	<b>5 764</b>	<b>-</b>	<b>67,93%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>67,93%</b>

30.06.2022

(En M EUR)	Techniques d'atténuation du risque de crédit		Techniques d'atténuation du risque de crédit dans le calcul des RWA	
	Protection de crédit non financée (UFCP)		RWA sans effets de substitution (effets de réduction uniquement)	RWA avec effets de substitution (effets de réduction et de substitution)
	Partie des expositions couverte par des garanties (%)	Partie des expositions couverte par des dérivés de crédit (%)		
Administrations centrales et banques centrales	-	-	1	2
Établissements	-	-	1	1
Entreprises	0,54%	-	4 291	4 290
<i>dont Entreprises – PME</i>	0,81%	-	1 649	1 645
<i>dont Entreprises – Financement spécialisé</i>	-	-	-	-
<i>dont Entreprises – Autres</i>	0,33%	-	2 642	2 646
<b>TOTAL</b>	<b>0,54%</b>	<b>-</b>	<b>4 294</b>	<b>4 294</b>

**TABLEAU 69 : ÉTAT DES FLUX DES RWA RELATIFS AUX EXPOSITIONS AU RISQUE DE CRÉDIT DANS LE CADRE DE L'APPROCHE INTERNE (CR8)**

(En M EUR)

	Expositions pondérées (RWA)
<b>Montant de RWA à la fin de la période de déclaration précédente (30.09.2022)</b>	<b>182 856</b>
Taille de l'actif (+/-)	1 111
Qualité de l'actif (+/-)	(1 199)
Mises à jour des modèles (+/-)	863
Méthodologie et politiques (+/-)	-
Acquisitions et cessions (+/-)	519
Variations des taux de change (+/-)	(2 555)
Autres (+/-)	-
<b>Montant de RWA à la fin de la période de déclaration (31.12.2022)</b>	<b>181 596</b>

TABLEAU 70 : EXPOSITIONS DE FINANCEMENT SPÉCIALISÉ - APPROCHE INTERNE (CR10.1-10.4)

31.12.2022							
Financement spécialisé : biens immobiliers générateurs de revenus et biens immobiliers commerciaux à forte volatilité (approche par référencement)							
(En M EUR)							
Catégories réglementaires	Échéance résiduelle	Montant bilan	Montant hors bilan	Pondération de risque	Valeur exposée au risque	Montant de RWA	Montant des pertes anticipées
Catégorie 1	Inférieure à 2,5 ans	173	1 109	50%	492	235	-
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	-	78	70%	16	11	0
Catégorie 2	Inférieure à 2,5 ans	387	459	70%	574	340	2
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	-	22	90%	4	4	0
Catégorie 3	Inférieure à 2,5 ans	27	76	115%	53	52	1
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	-	-	115%	-	-	-
Catégorie 4	Inférieure à 2,5 ans	7	10	250%	11	24	1
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	0	-	250%	0	1	0
Catégorie 5	Inférieure à 2,5 ans	14	3	-	15	-	7
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Inférieure à 2,5 ans</b>	<b>609</b>	<b>1 657</b>		<b>1 144</b>	<b>651</b>	<b>12</b>
	<b>Supérieure ou égale à 2,5 ans</b>	<b>0</b>	<b>100</b>		<b>21</b>	<b>15</b>	<b>0</b>

31.12.2021							
Financement spécialisé : biens immobiliers générateurs de revenus et biens immobiliers commerciaux à forte volatilité (approche par référencement)							
(En M EUR)							
Catégories réglementaires	Échéance résiduelle	Montant bilan	Montant hors bilan	Pondération de risque	Valeur exposée au risque	Montant de RWA	Montant des pertes anticipées
Catégorie 1	Inférieure à 2,5 ans	190	1 517	50%	657	315	-
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	12	61	70%	32	22	0
Catégorie 2	Inférieure à 2,5 ans	378	378	70%	537	331	2
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	10	3	90%	11	8	0
Catégorie 3	Inférieure à 2,5 ans	31	53	115%	52	53	1
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	1	-	115%	1	0	0
Catégorie 4	Inférieure à 2,5 ans	3	9	250%	7	15	0
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	1	2	250%	3	7	0
Catégorie 5	Inférieure à 2,5 ans	15	2	-	16	-	7
	Supérieure ou égale à 2,5 ans	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>Inférieure à 2,5 ans</b>	<b>618</b>	<b>1 959</b>		<b>1 269</b>	<b>713</b>	<b>11</b>
	<b>Supérieure ou égale à 2,5 ans</b>	<b>24</b>	<b>66</b>		<b>46</b>	<b>38</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 71 : EXPOSITIONS SOUS FORME D' ACTIONS FAISANT L'OBJET DE LA MÉTHODE DE PONDÉRATION SIMPLE (CR10.5)**

<b>31.12.2022</b>						
<b>Expositions sous forme d'actions faisant l'objet de la méthode de pondération simple</b>						
<b>Catégories</b>	<b>Montant bilan</b>	<b>Montant hors bilan</b>	<b>Pondération de risque</b>	<b>Valeur exposée au risque</b>	<b>Montant de RWA</b>	<b>Montant des pertes anticipées</b>
Expositions sur capital-investissement	1 051	-	190%	1 051	1 996	8
Expositions sur actions cotées	56	-	290%	56	162	0
Autres expositions sur actions	161	-	370%	161	594	4
<b>TOTAL</b>	<b>1 267</b>	<b>-</b>		<b>1 267</b>	<b>2 753</b>	<b>13</b>

(En M EUR)

<b>31.12.2021</b>						
<b>Expositions sous forme d'actions faisant l'objet de la méthode de pondération simple</b>						
<b>Catégories</b>	<b>Montant bilan</b>	<b>Montant hors bilan</b>	<b>Pondération de risque</b>	<b>Valeur exposée au risque</b>	<b>Montant de RWA</b>	<b>Montant des pertes anticipées</b>
Expositions sur capital-investissement	354	-	190%	354	673	3
Expositions sur actions cotées	21	-	290%	21	62	0
Autres expositions sur actions	751	-	370%	751	2 780	18
<b>TOTAL</b>	<b>1 127</b>	<b>-</b>		<b>1 127</b>	<b>3 515</b>	<b>21</b>

(En M EUR)

