

4

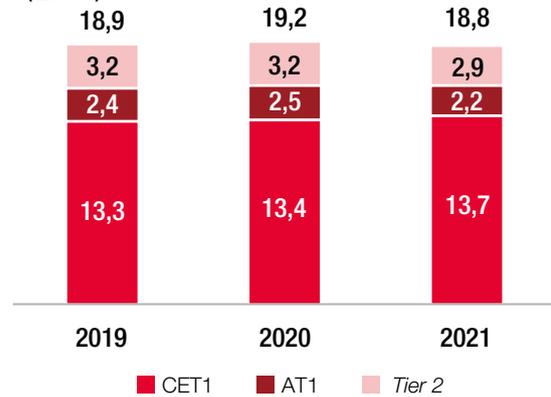
RISQUES ET ADÉQUATION DES FONDS PROPRES

CHIFFRES CLÉS	146	4.7	RISQUE DE MARCHÉ	222	
4.1	FACTEURS DE RISQUE	148	4.7.1	Organisation de la gestion du risque de marché	222
4.1.1	Risques liés aux contextes macroéconomique, géopolitique, de marché et réglementaire	148	4.7.2	Dispositif de suivi du risque de marché	223
4.1.2	Risques de crédit et de contrepartie	154	4.7.3	Principales mesures du risque de marché	223
4.1.3	Risques de marché et structurels	155	4.7.4	Expositions pondérées et exigences de fonds propres	231
4.1.4	Risques opérationnels (y compris risque de conduite inappropriée) et de modèles	156	4.7.5	Valorisation des instruments financiers	233
4.1.5	Risques de liquidité et de financement	159	4.8	RISQUE OPÉRATIONNEL	234
4.1.6	Risques liés aux activités d'assurance	160	4.8.1	Organisation de la gestion du risque opérationnel	234
4.2	DISPOSITIF DE GESTION DES RISQUES	161	4.8.2	Dispositif de suivi du risque opérationnel	236
4.2.1	Appétit pour le risque	161	4.8.3	Mesure du risque opérationnel	238
4.2.2	Cadre général de l'appétit pour le risque	164	4.8.4	Expositions pondérées et exigences de fonds propres	240
4.2.3	Organisation de la gestion des risques	167	4.8.5	Assurances du risque opérationnel	241
4.3	CONTRÔLE INTERNE	173	4.9	RISQUES STRUCTURELS DE TAUX ET DE CHANGE	242
4.3.1	Cadre d'exercice	173	4.9.1	Organisation de la gestion des risques structurels de taux et de change	242
4.3.2	Contrôle de la production comptable et réglementaire et de la publication des données financières et de gestion	177	4.9.2	Risque structurel de taux	243
4.4	GESTION DU CAPITAL ET ADÉQUATION DES FONDS PROPRES	180	4.9.3	Risque structurel de change	245
4.4.1	Le cadre réglementaire	180	4.10	RISQUE DE LIQUIDITÉ	246
4.4.2	Pilotage du Capital	181	4.10.1	Objectifs et principes de gestion	246
4.4.3	Champ d'application – Périmètre prudentiel	181	4.10.2	Mise en œuvre opérationnelle	246
4.4.4	Fonds propres	185	4.10.3	Gouvernance	247
4.4.5	Expositions pondérées et exigences de fonds propres	188	4.10.4	Réserve de liquidité	248
4.4.6	Ratios TLAC et MREL	189	4.10.5	Ratios réglementaires	248
4.4.7	Ratio de levier	189	4.10.6	Bilan échéancé	249
4.4.8	Ratio de contrôle des grands risques	190	4.11	RISQUE DE NON-CONFORMITÉ, LITIGES	253
4.4.9	Ratio de conglomerat financier	190	4.11.1	Conformité	254
4.5	RISQUE DE CRÉDIT	191	4.11.2	Litiges	259
4.5.1	Dispositif de suivi et de surveillance du risque de crédit	191	4.12	RISQUE DE MODÈLE	260
4.5.2	Couverture du risque de crédit	193	4.12.1	Dispositif de suivi du risque de modèle	260
4.5.3	Dépréciations	195	4.13	RISQUE LIÉ AUX ACTIVITÉS D'ASSURANCE	262
4.5.4	Mesure des risques et notations internes	196	4.13.1	Gestion du risque d'assurance	262
4.5.5	Informations quantitatives	207	4.13.2	Modélisation du risque d'assurance	262
4.6	RISQUE DE CONTREPARTIE	214	4.14	AUTRES RISQUES	263
4.6.1	Détermination des limites et cadre de surveillance	214	4.14.1	Risques de capital investissement	263
4.6.2	Atténuation du risque de contrepartie sur opérations de marché	215	4.14.2	Risque de valeur résiduelle	263
4.6.3	Mesures des risques de contrepartie	217	4.14.3	Risques stratégiques	264
			4.14.4	Risques environnementaux et sociaux	264
			4.14.5	Risque de conduite	264

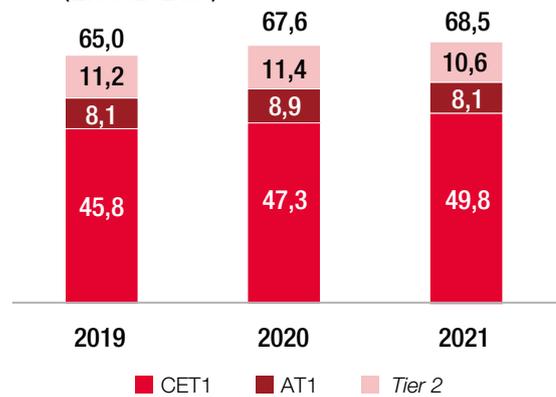
CHIFFRES CLÉS

Les ratios prudentiels de solvabilité et de levier ainsi que les montants de capital réglementaire et de RWA prennent ici en compte le phasage au titre d'IFRS 9 (ratio CET1 de 13,55% à fin 2021 sans phasage, soit un effet phasage de +16 pb).

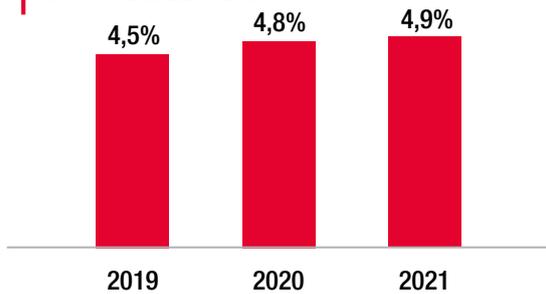
RATIOS DE SOLVABILITÉ (EN %)



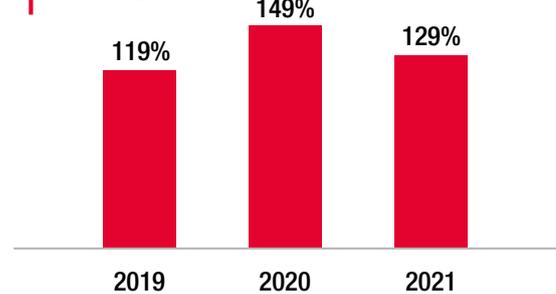
COMPOSITION DU CAPITAL RÉGLEMENTAIRE (EN MD EUR)



RATIO DE LEVIER

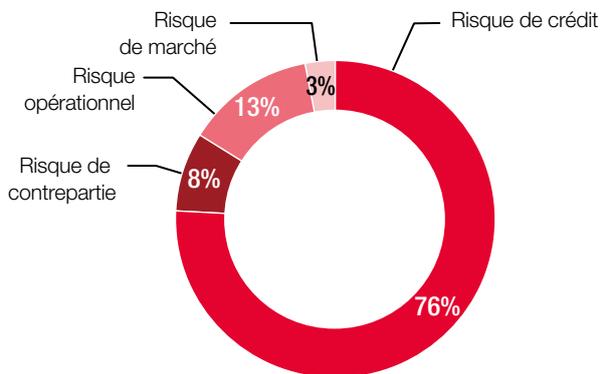


RATIO LCR



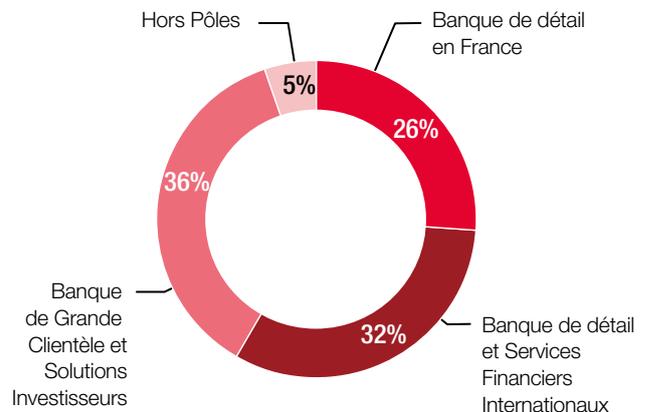
RWA PAR TYPE DE RISQUE

(TOTAL RWA 2021 : 363 MD EUR
VS 352 MD EUR EN 2020)



RWA PAR PÔLE

(TOTAL RWA 2021 : 363 MD EUR
VS 352 MD EUR EN 2020)



Ce chapitre inclut les informations sur la gestion des risques associés aux instruments financiers, ainsi que les informations sur la gestion du capital et le respect des ratios réglementaires requises par le référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne.

Certaines de ces informations font partie intégrante des notes annexes aux États financiers consolidés du Groupe et sont couvertes par l'opinion des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés ; elles sont identifiées par la mention « **Audité I** », (le symbole ▲ indique la fin de la partie auditée).

Le groupe Société Générale est soumis à la supervision des autorités de tutelle et à des exigences réglementaires relatives aux fonds propres applicables aux établissements de crédit et aux entreprises d'investissement – règlement (UE) n° 575/2013 du 26 juin 2013.

Dans le cadre du troisième pilier de l'accord de Bâle, une communication détaillée et normalisée est effectuée dans le « Rapport sur les risques visant à améliorer l'information financière publiée » (rapport et table de concordance Pilier 3).

L'ensemble des éléments relatifs au rapport « Pilier 3 » et aux publications prudentielles est disponible sur le site Internet www.societegenerale.com, rubrique « Investisseurs », Document d'enregistrement universel et Pilier 3.

TYPLOGIE DES RISQUES

La gestion des risques du Groupe s'articule autour des principales catégories suivantes :

- **le risque de crédit** : 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 ;
- **le risque de contrepartie** : risque de crédit d'une contrepartie sur une opération de marché, combiné au risque de variation de l'exposition ;
- **le risque de marché** : risque de pertes de valeur d'instruments financiers, résultant des variations de paramètres de marché, de leur volatilité et des corrélations entre ces derniers. Les paramètres concernés sont notamment les taux de change, les taux d'intérêt, les prix des titres (actions, obligations) et des matières premières, des dérivés et de tout autre actif ;
- **les risques opérationnels** : risque de pertes résultant d'une inadéquation ou d'une défaillance des processus, du personnel et des systèmes d'information ou d'événements extérieurs. Cette catégorie de risques comprend notamment :
 - **les risques de non-conformité** : risque de sanction judiciaire, administrative ou disciplinaire, de perte financière, d'atteinte à la réputation, du fait de l'absence de respect des dispositions législatives et réglementaires, des normes et usages professionnels et déontologiques, propres aux activités des banques,
 - **le risque de réputation** : risque résultant d'une perception négative de la part des clients, des contreparties, des actionnaires, des investisseurs ou des régulateurs, pouvant affecter défavorablement la capacité du Groupe à maintenir ou engager des relations d'affaires et la continuité d'accès aux sources de financement,
 - **le risque de conduite inappropriée *misconduct*** : risque résultant d'action (ou inactions), ou de comportements de la Banque, ou de ses employés, qui seraient incompatibles avec le Code de conduite du Groupe, pouvant aboutir à des conséquences négatives pour nos parties prenantes, ou mettant en risque la pérennité ou la réputation de la Banque,
 - **les risques IT et de la Sécurité des Systèmes d'Information** (cybercriminalité, défaillance de services, etc.) ;
- **les risques structurels** : risques de pertes de marge d'intérêt ou de valeur du portefeuille bancaire en cas de variation des taux d'intérêt et de change. Ce risque est lié aux activités commerciales et aux opérations de gestion propre et inclut le risque de déformation de l'écart structurel entre les actifs et les passifs liés aux engagements sociaux ainsi que le risque associé au rallongement de durée de versements futurs ;
- **le risque de liquidité et de financement** : le risque de liquidité se définit comme l'incapacité pour le Groupe à faire face aux échéances de ses obligations financières à un coût raisonnable. Le risque de financement se définit comme le risque pour le Groupe de ne pas pouvoir financer le développement de ses activités selon ses objectifs commerciaux et à un coût compétitif par rapport à ses concurrents ;
- **le risque de modèle** : risque de pertes résultant de décisions prises sur la base de résultats de modèles internes dues à des erreurs de développement, d'implémentation ou d'utilisation de ces modèles ;
- **le risque lié aux activités d'assurance** : risque de pertes inhérent à l'activité d'assureur auquel le Groupe est exposé à travers ses filiales d'assurance. Il s'agit, au-delà de la gestion des risques actif-passif (risques de taux, de valorisation, de contrepartie et de change), du risque de tarification des primes, du risque de mortalité et d'augmentation de la sinistralité ;
- **le risque stratégique/business** : risque résultant de l'incapacité du Groupe à mettre en œuvre sa stratégie et à réaliser son business plan pour des raisons ne relevant pas des autres risques de cette nomenclature ; par exemple, la non-réalisation de scénarios macroéconomiques ayant servi à construire le business plan ou une performance commerciale moindre qu'escomptée ;
- **le risque de capital investissement** : baisse de la valeur des participations du Groupe en actions ;
- **le risque de valeur résiduelle** : au travers de ses financements spécialisés, principalement sa filiale de location longue durée de véhicules, le Groupe est exposé au risque de valeur résiduelle (valeur nette de revente d'un actif à la fin du contrat de crédit-bail ou de location inférieure à l'estimation) ;
- **le risque de règlement/livraison** : risque survenant sur opérations de marché lorsque les transactions (matières premières au comptant, titres de gré à gré au comptant, devises au comptant, produits dérivés de gré à gré, opérations de financement de titres, etc.) sont basées sur le paiement de type FoP (*Free of Payment*) ce qui induit un décalage dans le temps entre les flux à payer et les flux à recevoir.

Par ailleurs, **les risques liés aux changements climatiques** qu'ils soient de type physique (augmentation de fréquence d'occurrence d'événements climatiques extrêmes) ou de transition (nouvelles réglementations carbone) sont identifiés comme des facteurs aggravants des autres risques existants.

4.1 FACTEURS DE RISQUE

Cette section indique les principaux facteurs de risques qui pourraient, selon les estimations du Groupe, avoir un impact significatif sur son activité, sa rentabilité, sa solvabilité ou son accès au financement.

Les risques propres à l'activité du Groupe sont présentés ci-après sous six principales catégories, conformément à l'article 16 du règlement (UE) n° 2017/1129 dit « Prospectus 3 » du 14 juin 2017 :

- risques liés aux contextes macroéconomique, géopolitique, de marché et réglementaire ;
- risques de crédit et de contrepartie ;
- risques de marché et structurels ;

- risques opérationnels (y compris risque de conduite inappropriée) et de modèles ;
- risques de liquidité et de financement ;
- risques liés aux activités d'assurance.

Les facteurs de risques sont présentés sur la base d'une évaluation de leur importance, les risques majeurs étant indiqués en premier au sein de chaque catégorie. Les chiffres d'exposition ou de mesures de risques présentés en regard des facteurs de risques indiquent le degré d'exposition du Groupe mais ne sont pas nécessairement représentatifs d'une évolution future des risques.

4.1.1 RISQUES LIÉS AUX CONTEXTES MACROÉCONOMIQUE, GÉOPOLITIQUE, DE MARCHÉ ET RÉGLEMENTAIRE

4.1.1.1 Le contexte économique et financier mondial, les tensions géopolitiques ainsi que l'environnement des marchés sur lesquels le Groupe opère pourraient avoir un impact significatif sur ses activités, sa situation financière et ses résultats.

Le Groupe étant un établissement financier d'envergure mondiale, ses activités sont sensibles à l'évolution des marchés financiers et à l'environnement économique en Europe, aux États-Unis et dans le reste du monde. Le Groupe exerce 49% de son activité en France (en termes de produit net bancaire au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2021), 32% en Europe, 7% en zone Amériques et 12% dans le reste du monde. Le Groupe pourrait être confronté à des détériorations significatives des conditions de marché et de l'environnement économique résultant notamment de crises affectant les marchés de capitaux ou du crédit, de contraintes de liquidité, de récessions régionales ou mondiales, d'une volatilité importante des cours des matières premières (notamment le pétrole), des taux de change ou des taux d'intérêt, de l'inflation ou de la déflation, de dégradations de la notation, de restructurations ou de défauts des dettes souveraines ou privées, ou encore d'événements géopolitiques (tels que des actes terroristes ou des conflits armés). De tels événements, qui peuvent intervenir de manière brutale et dont les effets pourraient ne pas avoir été anticipés et couverts, sont susceptibles d'affecter de manière ponctuelle ou durable les conditions dans lesquelles le Groupe évolue et d'avoir un effet défavorable significatif sur sa situation financière, son coût du risque et ses résultats.

L'environnement économique reste très incertain malgré la bonne tenue de l'industrie et du commerce mondial. Bien qu'initialement rapide, la reprise économique a été fortement perturbée en 2021 par l'effet premièrement des retards de production dus aux fermetures occasionnelles d'usines, à l'absentéisme pour cause de maladie et aux pénuries de main-d'œuvre, de composants (notamment électroniques) et d'électricité dans certaines régions et deuxièmement aux retards dans les livraisons de transport dus, entre autres, à la congestion des ports. Par ailleurs le conflit russo-ukrainien intervenu début 2022 provoque des tensions historiquement élevées avec les pays occidentaux, avec notamment des impacts potentiels significatifs sur la croissance mondiale et sur le prix de l'énergie et un impact humanitaire. Ces perturbations pourraient persister en 2022 et avoir un impact significatif sur l'activité et la rentabilité de certaines contreparties du Groupe en 2022.

Les perturbations des chaînes d'approvisionnement mondiales, accompagnées de tensions sur le marché du travail, et la hausse des prix de l'énergie se traduisent également par une hausse de l'inflation notamment aux États-Unis, où un vaste plan de relance budgétaire a

fortement stimulé la demande. L'Europe et les pays émergents sont aussi confrontés à des pressions inflationnistes. Plus la pandémie durera, plus ces perturbations seront persistantes, avec potentiellement un impact durable sur l'inflation, le pouvoir d'achat des consommateurs et in fine sur l'activité économique. Le conflit russo-ukrainien est susceptible d'accentuer certains de ces déséquilibres, notamment en Europe où par exemple les prix du gaz ont fortement augmenté et demeurent très volatils.

L'environnement économique et financier reste exposé à des risques géopolitiques qui s'intensifient. Les tensions entre la Russie et les pays occidentaux autour de la situation de l'Ukraine ont considérablement augmenté depuis mi-février 2022. Les sanctions économiques et financières exceptionnelles mises en place par un grand nombre de pays, notamment en Europe et aux États-Unis, vis-à-vis de la Russie et de la Biélorussie pourraient affecter significativement les opérateurs en lien avec la Russie, avec un impact matériel sur les risques du Groupe (crédit et contrepartie, marché, réputation, conformité, juridique, opérationnel, etc.). Sur la base des sanctions publiées au 27 février 2022, l'exposition locale du Groupe sur des contreparties entreprises et institutions financières soumises à sanctions est faible à 0,2 milliard d'euros et les contreparties sous sanctions représentent environ 0,7 milliards d'euros d'encours nets off-shore du Groupe. Toute nouvelle sanction internationale ou contre-mesure russe pourrait avoir des effets sur l'économie mondiale et par conséquent sur les risques du Groupe. Le Groupe continuera à analyser en temps réel l'impact global de l'évolution de cette crise et à prendre l'ensemble des mesures qui s'avèreraient nécessaires afin de se conformer à la réglementation en vigueur et de protéger sa franchise.

L'incertitude quant aux conséquences de la situation en Ukraine rend difficile la prévision de l'impact sur l'économie mondiale et le Groupe. Plusieurs scénarii restent envisageables pour le Groupe. L'affectation des droits de propriété sur ses actifs bancaires en Russie aurait un impact estimé d'environ -50 points de base de ratio de capital CET1 sur la base notamment d'un actif net comptable de Rosbank équivalent à 2,1 milliards d'euros au 31 décembre 2021, de 0,5 milliard d'euros de dettes subordonnées et en tenant compte de l'annulation des actifs pondérés associés.

Cette crise pourrait également exacerber l'augmentation déjà visible des prix et la disponibilité des hydrocarbures, de même que le prix de certaines denrées alimentaires et de certains métaux. Elle pourrait également générer une forte volatilité sur les marchés financiers et une baisse significative du cours de certains actifs financiers. Par ailleurs, l'Etat russe et certaines institutions financières russes pourraient connaître des défauts de paiement, avec des conséquences difficiles à anticiper pour le Groupe.

Au 31 décembre 2021, l'EAD sur la Russie représente 1,7% des expositions aux risques de crédit et de contrepartie du Groupe, soit 18,6 milliards d'euros (dont 15,4 milliards d'euros sur sa filiale Rosbank et 3,2 milliards d'euros d'expositions off-shore essentiellement constituées d'opérations mises en place dans le cadre des activités de financement de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs). En 2021, les activités localisées en Russie ont représenté 2,8% du produit net bancaire et 2,7% du résultat net du Groupe. En complément, Société Générale a une exposition mineure en Ukraine (moins de 80 millions d'euros au 31 décembre 2021), principalement au travers de sa filiale ALD. Voir également la section 2.10 « *Événements postérieurs à la clôture* » du Document d'enregistrement universel 2022.

Par ailleurs, la confrontation américano-chinoise est porteuse de tensions commerciales et de risques de fracture technologique. En Afrique, une série de coups d'état est venue rappeler les fragilités des cadres institutionnels des pays du Sahel exposés au terrorisme.

Les risques géopolitiques toujours élevés sont une source supplémentaire d'instabilité qui pourrait peser sur l'activité économique et la demande de crédit, tout en augmentant la volatilité des marchés financiers. Dans le cadre du Brexit, le sujet de non-équivalence des chambres de compensation (*central counterparties* - CCPs) reste un point de vigilance, avec de possibles impacts sur la stabilité financière notamment en Europe et sur l'activité du Groupe.

Au cours de la dernière décennie, les marchés financiers ont ainsi connu des perturbations significatives résultant notamment de l'inquiétude sur l'évolution des politiques de taux d'intérêt des banques centrales, la trajectoire de la dette souveraine de plusieurs pays de la zone euro, le Brexit, la persistance des tensions commerciales et politiques (notamment entre les États-Unis et la Chine), les craintes d'un atterrissage brutal de la croissance en Chine, nourries encore récemment par les difficultés financières des sociétés de développement immobilier chinois, les perturbations des chaînes de valeur et d'approvisionnement engendrées par la crise liée au Covid-19 ou plus récemment les tensions liées à la crise en Ukraine. Compte tenu de l'ampleur des besoins de financement externe, plusieurs pays émergents seraient confrontés à des difficultés croissantes en cas de hausse des taux d'intérêt américains et du resserrement associé de leurs conditions financières.

La période prolongée de taux d'intérêt bas en zone euro et aux États-Unis, sous l'effet de politiques monétaires accommodantes, a affecté la marge nette d'intérêt du Groupe depuis plusieurs années. La croissance de l'encours de crédits aux sociétés non financières, déjà soutenue avant la pandémie, avait fortement accéléré en 2020, avec la mise en place des programmes nationaux d'appui au crédit (comme le mécanisme de Prêts Garantis par l'Etat en France). En 2021, cette progression s'est tassée avec le remboursement d'une partie des lignes de crédit tirées en 2020. En cas de reprise trop fragile de l'activité économique, le risque est une possible hausse des prêts non performants et une dynamique faible de l'investissement, avec des bilans d'entreprises fragilisés. L'environnement de taux d'intérêt bas tend à entraîner une hausse de l'appétit pour le risque de certains acteurs du système bancaire et financier, des primes de risques faibles par rapport à leur moyenne historique et des niveaux de valorisation élevés de certains actifs. Ces conditions de marché pourraient évoluer rapidement en cas de remontée plus rapide des taux d'intérêt directeurs par les grandes banques centrales pouvant provoquer une correction marquée des prix d'actifs.

Par ailleurs, l'environnement de liquidité abondante qui a été à la base de l'accélération de la croissance du crédit en zone euro et notamment en France et qui a été amplifiée par la mise en place des PGE pourrait conduire dans le futur à des mesures supplémentaires de régulation par les autorités de supervision afin de limiter l'octroi de crédits ou de protéger davantage les banques contre un retournement du cycle financier.

Les résultats du Groupe sont ainsi exposés aux conditions économiques, financières, politiques et géopolitiques des principaux marchés sur lesquels le Groupe est présent.

La situation liée à la crise de Covid-19 constitue par ailleurs un élément aggravant supplémentaire des différents risques auxquels le Groupe est confronté. Voir également la section 4.1.1.2 « *La pandémie de coronavirus (Covid-19) et ses conséquences économiques pourraient affecter négativement l'activité et la performance financière du Groupe* ».

Au 31 décembre 2021, les expositions EAD aux risques de crédit et de contrepartie du Groupe sont concentrées à hauteur de 90% sur l'Europe et les États-Unis, avec une exposition prépondérante sur la France (46% des EAD). Les autres expositions concernent l'Europe de l'Ouest, hors France (à hauteur de 21%), l'Amérique du Nord (à hauteur de 14%), l'Europe de l'Est, partie de l'Union européenne (à hauteur de 7%) et l'Europe de l'Est hors Union européenne (à hauteur de 2%).

En France, principal marché du Groupe, la bonne performance en termes de croissance durant la période 2016-2019 et les taux d'intérêt bas ont favorisé la reprise sur le marché de l'immobilier. Un retournement de l'activité dans ce secteur pourrait avoir un effet défavorable significatif sur la valeur des actifs et l'activité du Groupe, se traduisant par une baisse de la demande de prêts et par une hausse des prêts non performants.

Le Groupe exerce également des activités sur des marchés émergents tels que la Russie ou l'Afrique/Moyen-Orient (5% des expositions crédit du Groupe). Un changement significatif défavorable du contexte macroéconomique, sanitaire, politique ou financier de ces marchés pourrait peser négativement sur l'activité, les résultats et la situation financière du Groupe. Ces marchés peuvent être affectés par des facteurs d'incertitudes et des risques spécifiques tels qu'une nouvelle hausse des prix du pétrole et du gaz qui pèseraient sur la situation financière des pays importateurs, sur leur croissance et sur leur taux de change. La correction des déséquilibres macroéconomiques ou budgétaires qui en résulterait pourrait être imposée par les marchés avec un impact sur la croissance et le taux de change. Une grande source d'incertitude résulte actuellement du conflit en cours en Ukraine avec ses conséquences humanitaires, économiques et financières. À plus long terme, la transition énergétique vers une économie « bas carbone » pourrait affecter les producteurs d'énergies fossiles, les secteurs d'activité fortement consommateurs d'énergie et les pays qui en dépendent. En outre, les activités de marchés de capitaux (y compris de change) et de *trading* de titres sur les marchés émergents peuvent être plus volatiles que dans les pays développés, et être exposées à des risques particuliers tels que l'instabilité politique et la volatilité des devises. Ces éléments pourraient avoir un effet défavorable significatif sur l'activité et les résultats du Groupe.

4.1.1.2 La pandémie de coronavirus (Covid-19) et ses conséquences économiques pourraient affecter négativement l'activité et la performance financière du Groupe.

En décembre 2019, une nouvelle souche de coronavirus (Covid-19) est apparue en Chine. Le virus s'est propagé dans de nombreux pays à travers le monde, avec une forte concentration de cas dans certains des pays où le Groupe opère. L'Organisation Mondiale de la Santé a déclaré l'épidémie pandémique en mars 2020. La pandémie de Covid-19 et les mesures sanitaires prises pour y répondre (fermetures de frontières, mesures de confinement, restrictions concernant l'exercice de certaines activités économiques, etc.) ont eu et pourront continuer à avoir un impact important, direct et indirect, sur la situation économique mondiale et les marchés financiers.

Le déploiement des programmes de vaccination a réduit le risque de maladie grave lié aux infections au Covid-19 au sein de la population vaccinée et la nécessité d'un confinement strict en cas de forte circulation du virus dans les pays où les vaccins ont été déployés à grande échelle. La persistance de la pandémie et l'émergence de nouveaux variants du virus (tels que le variant Omicron, particulièrement transmissible) ont et pourraient encore entraîner de nouvelles mesures restrictives ciblées ou une augmentation de

l'absentéisme et des arrêts de travail, exacerber les perturbations déjà présentes sur les chaînes d'approvisionnement mondiales, et ainsi affecter négativement l'activité, la performance financière et les résultats du Groupe.

L'impact de la crise liée à la pandémie de Covid-19 aura aussi des conséquences durables qui restent encore difficiles à évaluer, en lien notamment avec la perte de capital humain (perte de compétences liée à de longues périodes d'inactivité, moindre qualité de formation, etc.) et avec la hausse de la dette publique et des entreprises.

Les différentes mesures de restriction avaient par ailleurs conduit, notamment au début de la crise sanitaire, à une baisse de l'activité commerciale et des résultats du Groupe, du fait d'une ouverture réduite de son réseau d'agences et d'une moindre demande de ses clients, en dépit d'une adaptation rapide. De nouvelles phases de confinement ou de couvre-feux, dans les pays où le Groupe opère, pourraient impacter de nouveau ses résultats financiers.

Dans de nombreuses juridictions à l'intérieur desquelles le Groupe opère, les gouvernements et banques centrales ont pris ou annoncé des mesures exceptionnelles pour soutenir l'économie et ses acteurs (systèmes de garanties de prêts, reports d'échéances fiscales, recours facilités au chômage partiel, versement d'indemnités, etc.) ou pour améliorer la liquidité des marchés financiers (achats d'actifs, etc.). Si ces mesures de soutien ont permis de répondre efficacement aux effets immédiats de la crise, les dispositifs mis en place pourraient néanmoins être insuffisants pour accompagner durablement la reprise.

Les diverses mesures de restriction prises depuis le début de la pandémie dans plusieurs des principaux pays où le Groupe exerce ses activités (l'Europe de l'Ouest représente 67% des expositions EAD (*Exposure at Default*) du Groupe au 31 décembre 2021, dont 46% en France), ont eu un impact significatif sur l'activité économique. Le risque de nouvelles mesures restrictives (en cas notamment de nouvelles vagues épidémiques) de même qu'un rattrapage trop lent de la demande (notamment dans certains secteurs économiques) pourraient accroître les difficultés économiques liées à la crise sanitaire. Cela, combiné à un haut niveau d'endettement des États et des entreprises, serait susceptible de constituer un frein à la croissance économique et avoir des répercussions négatives importantes sur la qualité de crédit des contreparties du Groupe (affectées notamment par l'arrêt progressif des mesures de soutien de la part des États ou par les difficultés de ceux-ci à prolonger ces mesures) et le niveau des prêts non performants, octroyés aux entreprises et aux particuliers.

L'année 2020 avait été marquée par une hausse significative du coût du risque, du fait principalement du provisionnement en étapes 1 et 2 en anticipation de défauts futurs. En 2021, le coût net du risque a été faible en l'absence de défaut, tout en conservant une politique de provisionnement en étapes 1 et 2 au cas où des défauts viendraient à se matérialiser. Le coût du risque du Groupe pourrait dans les années futures être impacté par sa participation aux programmes de prêts garantis par le gouvernement français (au titre de l'exposition résiduelle non garantie) sur lesquels les défauts constatés restent à quantifier.

Au sein du portefeuille Entreprises, au 31 décembre 2021, les secteurs les plus impactés sont notamment les secteurs automobile (0,9% de l'exposition totale du Groupe), de l'hôtellerie, restauration et loisirs (0,6% de l'exposition totale du Groupe), de la distribution *retail* non alimentaire (l'ensemble du secteur distribution *retail* représente 1,6% de l'exposition totale du Groupe) et du transport aérien (moins de 0,5% de l'exposition totale du Groupe).

Les résultats et la situation financière du Groupe ont été affectés par les évolutions défavorables des marchés financiers dues à la crise liée à la Covid-19 notamment observées en mars et avril 2020 (volatilités extrêmes et dislocation de la structure par terme, alternance des journées de forte baisse et de rebonds rapides sur les marchés actions, élargissement des *spreads* de crédit, baisse brutale et annulations inédites des dividendes, etc.). Ces conditions exceptionnelles ont affecté notamment la gestion des produits structurés sur actions. Depuis, ces activités ont été revus en profondeur, afin d'améliorer et

de réduire le profil de risque. Même si les stimuli monétaires et budgétaires – ainsi que les avancées médicales – ont permis de soutenir économies et marchés financiers, le Groupe reste attentif aux risques de correction qui pourraient advenir notamment en cas de nouvelles vagues épidémiques.

À titre d'information, les encours pondérés du risque (RWA – *Risk-Weighted Assets*) liés au risque de marché sont ainsi en baisse de 24% à fin décembre 2021 par rapport à la situation à fin décembre 2020, à 11,6 milliards d'euros. Les Activités de Marché et Services aux Investisseurs, qui concentrent l'essentiel des risques de marché du Groupe, représentent 5,6 milliards d'euros de produit net bancaire, soit 22% des revenus globaux du Groupe en 2021.

Les mesures de restriction ont amené le Groupe à recourir massivement au travail à distance, y compris sur une partie significative de ses Activités de Marché. Ce fonctionnement en réponse immédiate à la situation de crise accroît le risque d'incidents opérationnels et le risque de cyberattaque. Même si le Groupe a mis en place des mesures d'adaptation et d'accompagnement, ces risques demeurent plus élevés en période de recours massif au travail à distance. L'ensemble du personnel reste par ailleurs sujet au risque sanitaire au niveau individuel. Un contexte prolongé de travail à distance accroît également les risques psychosociaux, avec des impacts potentiels en termes d'organisation et de continuité de l'activité en cas d'absence prolongée.

L'environnement inédit généré par la crise liée à la Covid-19 pourrait altérer les résultats des modèles utilisés au sein du Groupe (notamment en matière de valorisation des actifs et d'évaluation des exigences de fonds propres au titre du risque de crédit), du fait notamment d'un calibrage effectué sur des périodes non comparables à la crise actuelle ou d'hypothèses qui ne seraient plus valables, conduisant les modèles au-delà de leur zone de validité. La baisse de performance temporaire et le recalibrage de ces modèles pourraient avoir un impact négatif sur le résultat du Groupe.

La recommandation de la BCE de restreindre la distribution de dividendes et les rachats d'actions pour l'ensemble des banques placées sous sa supervision directe a expiré le 30 septembre 2021. À compter de cette date, les politiques de distribution de dividendes et de rachats d'actions sont déterminées selon les modalités prévues par la réglementation prudentielle.

L'incertitude quant à la durée et à l'ampleur de la pandémie de Covid-19 rend difficile la prévision de l'impact sur l'économie mondiale. Les conséquences sur le Groupe dépendront de la durée de la pandémie, des mesures prises par les gouvernements et banques centrales et de l'évolution du contexte sanitaire mais également économique, financier et social.

4.1.1.3 La non-réalisation par le Groupe de ses objectifs stratégiques et financiers communiqués au marché pourrait avoir un effet défavorable sur son activité, ses résultats et sur la valeur de ses instruments financiers.

Lors de la publication le 10 février 2022 de ses résultats annuels, le Groupe a communiqué de nouveaux éléments de perspective concernant les frais de gestion, le coût du risque et sa solvabilité. Le Groupe vise un coefficient d'exploitation sous-jacent (hors Fonds de Résolution Unique – FRU) entre 66% et 68% en 2022 et en amélioration au-delà. Sur l'année 2022, le coût du risque ne devrait pas excéder 30 points de base. Compte tenu de la situation en Ukraine, la Groupe a communiqué en date du 3 mars 2022 sur le fait qu'il ne changeait pas sa cible de coût du risque et qu'il l'actualiserait, le cas échéant, à l'occasion de la publication de ses résultats au premier trimestre 2022. Le Groupe pilote son ratio de CET1 avec une marge de manœuvre supérieure à 200 à 250 points de base au-dessus de l'exigence réglementaire, définie par le *Maximum Distributable Amount* (MDA), y compris sous Bâle IV.

Ces éléments reposent sur un certain nombre d'hypothèses notamment relatives au contexte macro-économique, géopolitique et sanitaire. La non-réalisation de ces hypothèses (y compris en cas de matérialisation

d'un ou plusieurs des risques décrits dans cette section) ou la survenance d'événements non anticipés pourraient compromettre l'atteinte des objectifs stratégiques et financiers du Groupe et avoir un effet défavorable sur son activité, ses résultats et sa situation financière.

Plus spécifiquement, le projet « Vision 2025 » du Groupe prévoit la fusion entre le réseau Banque de détail en France de Société Générale et le Crédit du Nord. Si son déploiement a été élaboré pour permettre une exécution maîtrisée, cette fusion pourrait toutefois avoir un effet défavorable de manière transitoire sur l'activité, la situation financière et les coûts du Groupe. Le rapprochement des systèmes informatiques pourrait connaître des retards, décalant ainsi certains des bénéfices attendus de la fusion. Le projet pourrait engendrer le départ d'un certain nombre de collaborateurs, nécessitant leur remplacement et des efforts de formation, générant potentiellement des coûts supplémentaires. La fusion pourrait également conduire à la perte d'une partie de la clientèle, avec pour conséquence une perte de revenus. Les aspects juridiques et réglementaires de l'opération pourraient provoquer des retards ou des coûts supplémentaires. Le Groupe a présenté au mois d'octobre 2021 le projet détaillé de Vision 2025 en précisant que le calendrier et les ambitions restaient alignés avec la présentation initiale du projet. Par ailleurs, la cession effective de Lyxor a été finalisée le 31 décembre 2021. Le Groupe a également annoncé la signature par Société Générale et ALD de deux accords (*Memorandums of Understanding*) prévoyant l'acquisition par ALD de 100% de LeasePlan, dans l'optique de créer un leader mondial dans les solutions de mobilité durable. Le Groupe a également annoncé le 1^{er} février 2022 la signature par Boursorama d'un protocole d'accord (*Memorandum of Understanding*) avec ING. Dans ce cadre, seraient envisagées, selon les produits, des offres de bienvenue réservées et une souscription simplifiée pour les clients d'ING qui souhaiteraient devenir clients de Boursorama.

Néanmoins, le Groupe pourrait connaître un risque d'exécution sur ces projets stratégiques à mener de front. Toute difficulté rencontrée au cours du processus d'intégration des activités (notamment d'un point de vue ressources humaines) est susceptible d'engendrer une augmentation des coûts d'intégration ainsi que des économies, synergies ou bénéfices plus faibles qu'anticipés. De plus, le processus d'intégration des activités opérationnelles acquises au sein du Groupe pourrait perturber les activités d'une ou plusieurs de ses filiales et détourner l'attention de la Direction, ce qui pourrait avoir un impact négatif sur ses activités et résultats. Ces opérations d'acquisition pourraient par ailleurs ne pas se matérialiser, en intégralité ou partiellement, entraînant une réduction des gains attendus.

Par ailleurs, le Groupe vise une position de leader bancaire dans le domaine de la finance responsable à travers, entre autres :

- plus de 150 milliards d'euros de financement accordés pour accompagner la transition énergétique, au-dessus de l'objectif 2019-2023 de 120 milliards d'euros, avec 2 ans d'avance sur le calendrier ;
- des cibles fortes de décarbonation des portefeuilles du Groupe dont une sortie totale du charbon thermique programmée et une réduction de 10% de l'exposition globale du Groupe au secteur extraction de pétrole et de gaz (*upstream*) d'ici à 2025 ;
- la signature en tant que cofondateur des Principes pour un secteur bancaire responsable (*Principles for Responsible Banking*), à travers lesquels le Groupe s'engage à aligner stratégiquement son activité sur les Objectifs de Développement Durable fixés par les Nations unies et l'Accord de Paris sur le changement climatique ;
- un rôle clé en tant que membre fondateur dans l'initiative *Net-Zero Banking Alliance*, avec un engagement d'aligner ses portefeuilles sur des trajectoires visant à la neutralité carbone globale d'ici à 2050 de manière à atteindre l'objectif de limiter le réchauffement climatique à 1,5°C.

Ces mesures (et les mesures additionnelles susceptibles d'être prises à l'avenir) pourraient dans certains cas réduire le résultat réalisé dans les secteurs concernés.

4.1.1.4 Le Groupe est soumis à un cadre réglementaire étendu dans les pays où il est présent et les modifications de ce cadre réglementaire pourraient avoir un effet négatif sur l'activité, la situation financière, les coûts du Groupe et l'environnement financier et économique dans lequel il opère.

Le Groupe applique les réglementations des juridictions où il exerce ses activités. Cela concerne les réglementations française, européenne, américaine, mais aussi d'autres réglementations locales, compte tenu entre autres des activités transfrontalières du Groupe. L'application des réglementations existantes et la mise en œuvre de celles à venir requièrent d'importants moyens qui pourraient peser sur les performances du Groupe. Par ailleurs, le non-respect éventuel de la réglementation pourrait se traduire par des sanctions financières, la détérioration de l'image du Groupe, la suspension forcée de ses activités ou le retrait de ses agréments. À titre d'illustration, les expositions aux risques de crédit et de contrepartie (EAD) en France, dans l'Union européenne à 27 États membres (dont la France) et aux États-Unis représentent respectivement 46%, 67% et 14% de l'EAD du Groupe au 31 décembre 2021.

Parmi les réglementations qui sont susceptibles d'avoir une influence significative sur le Groupe :

- plusieurs évolutions réglementaires sont encore susceptibles de dégrader le contexte des Activités de Marché : (i) le possible renforcement des contraintes de transparence et de protection des investisseurs (revue de MiFID II/MiFIR, IDD, ELTIF (règlement sur les fonds européens d'investissement à long terme)), (ii) la mise en œuvre de la revue fondamentale du book de *trading* (FRTB), qui risque d'augmenter significativement les exigences appliquées aux banques européennes et (iii) en dépit de la décision du 8 février 2022 de la Commission européenne de prolonger jusqu'au 30 juin 2025 l'équivalence accordée aux contreparties centrales britanniques d'éventuelles relocalisations pourraient être demandées ;
- aux États-Unis, la mise en œuvre de la loi Dodd-Frank est quasiment finalisée. Les nouveaux règlements de la *Securities and Exchange Commission* ou SEC relatifs aux *security-based swap dealers* sont applicables depuis 2021 et impliquent l'enregistrement prochain de Société Générale comme *Securities Based Swap Dealer* auprès de la SEC et le respect des réglementations afférentes. De plus, lorsque la SEC émettra une détermination finale de conformité substituée pour la France, une partie de l'ensemble des règles de la SEC pourra alors être satisfaite en prouvant la conformité à la loi du pays d'origine ;
- des mesures européennes visant à assainir le bilan des banques au travers notamment d'une gestion active des créances non performantes (*Non-Performing Loans* ou NPLs) se traduisent par une hausse des exigences prudentielles et nécessitent une adaptation de la stratégie du Groupe en matière de gestion des NPLs. Plus généralement, des mesures additionnelles pour définir un cadre de bonnes pratiques d'octroi (cf. les orientations *Loan origination* publiées par l'Autorité Bancaire Européenne) et de suivi des prêts pourraient également impacter le Groupe ;
- le renforcement des exigences en matière de qualité et de protection des données et un renforcement potentiel des exigences en matière de cyber-résilience en lien avec la publication le 24 septembre 2020 de la proposition de règlement européen sur la résilience opérationnelle numérique du secteur financier ;
- la mise en place du dispositif réglementaire européen relatif à la finance durable avec l'accroissement des obligations de *reportings* non financiers, le renforcement de l'inclusion des risques environnementaux, sociaux et de gouvernance dans le cadre de la gestion des risques et la potentielle prise en compte de ces risques dans le cadre du processus de surveillance et d'évaluation prudentielle (*Supervisory Review and Evaluation Process* – SREP) ;
- le renforcement du régime de prévention et de résolution des crises prévu par la directive communément appelée directive sur le redressement et la résolution des banques du 15 mai 2014 (DRRB), telle que révisée, donne pouvoir au Conseil de Résolution Unique

(CRU) d'entamer une procédure de résolution à l'encontre d'un établissement bancaire lorsque le point de non-viabilité est considéré atteint. Dans ce cadre, le CRU pourrait, afin de limiter le coût supporté par les contribuables, faire porter les pertes en priorité à certains créanciers et aux actionnaires du Groupe. En cas de déclenchement du mécanisme de résolution, le Groupe pourrait notamment se voir contraint de céder certaines de ses activités, de modifier les conditions de rémunération de ses instruments de dette, d'émettre de nouveaux instruments de dette ou encore de subir une dépréciation de ses instruments de dette, ou leur conversion en titres de capital. Par ailleurs, la contribution du Groupe au financement annuel du Fonds de Résolution Unique (FRU) est significative et sera en croissance graduelle continue jusqu'à 2023, 2024 étant l'année lors de laquelle ce fonds sera pleinement doté. La contribution du Groupe aux mécanismes de résolution bancaire est détaillée en Note 7.3.2 « Autres provisions pour risques et charges » du Document d'enregistrement universel 2022.

De nouvelles obligations légales et réglementaires pourraient par ailleurs s'imposer au Groupe dans le futur, telles que :

- la poursuite en France de mesures consuméristes et sociétales pesant sur les banques de détail : limitation des frais bancaires sur les particuliers avec des demandes d'élargissement aux TPE, PME, mesures de protection des clientèles vulnérables ;
- l'obligation potentielle à l'échelle européenne d'ouvrir davantage l'accès à des données bancaires (livrets d'épargne, investissements) à des prestataires tiers et/ou de mettre en commun des données relatives aux clients ;
- de nouvelles obligations issues du cadre des propositions de mesures publiées par la Commission européenne le 20 juillet 2021 visant à renforcer le cadre de surveillance européen en matière de lutte contre le blanchiment et le financement du terrorisme ainsi que l'instauration d'une nouvelle agence européenne dédiée à la lutte contre le blanchiment ;
- de nouvelles mesures issues des adaptations au droit des entreprises en difficulté relatives à la gestion de la crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19 dont celles visant à faciliter le recours aux procédures de sauvegarde accélérée ;
- de nouvelles obligations issues de la proposition de réforme de la réglementation bancaire de l'UE présentée le 27 octobre 2021 par la Commission européenne. La réforme se compose de plusieurs instruments législatifs visant à modifier la directive sur les exigences de fonds propres (Parlement européen et Conseil UE, directive 2013/36/UE, 26 juin 2013) ainsi que le règlement sur les exigences de fonds propres dit « CRR » (Parlement européen et Conseil UE, règlement (UE) n° 575/2013, 26 juin 2013).

Le Groupe est également soumis à des règles fiscales complexes dans les différents pays où il opère. Des changements dans les règles fiscales applicables, l'incertitude sur l'interprétation de certaines évolutions ou leurs impacts peuvent avoir un effet négatif sur l'activité, la situation financière et les coûts du Groupe.

Par ailleurs, en tant que banque internationale, traitant notamment des opérations avec des *US persons*, libellées en dollar américain, ou faisant intervenir une institution financière américaine, le Groupe est soumis aux réglementations américaines relatives notamment au respect des sanctions économiques, à la lutte contre la corruption et aux abus de marché. Plus généralement, dans le cadre de ses accords avec les autorités américaines et françaises, le Groupe s'est engagé à mettre en place, *via* un programme dédié et une organisation spécifique, des actions correctrices visant à remédier aux défaillances constatées et à renforcer son programme de conformité. Le Groupe serait exposé à un risque (i) de sanctions administratives, incluant des amendes, une suspension de l'accès aux marchés américains, voire des retraits d'agrément, (ii) de poursuites pénales, et (iii) d'atteinte à sa réputation, dans l'hypothèse où serait constaté un manquement aux réglementations américaines concernées, ou une violation des engagements pris par le Groupe dans le cadre de ces accords.

4.1.1.5 Une intensification de la concurrence, par des acteurs bancaires et non bancaires, pourrait avoir un effet défavorable sur l'activité et les résultats du Groupe, tant sur son marché domestique français qu'à l'international.

Du fait de son activité internationale, le Groupe est confronté à une concurrence intense sur les marchés locaux et internationaux dans lesquels il opère, que ce soit de la part d'acteurs bancaires ou non bancaires. À ce titre, le Groupe est exposé au risque de ne pas parvenir à conserver ou développer ses parts de marché dans ses différentes activités. Cette concurrence peut également conduire à une pression sur les marges, préjudiciable à la rentabilité de ses activités.

Les mouvements de concentration dans le secteur des services financiers pourraient permettre aux concurrents du Groupe de renforcer leurs capitaux, leurs ressources, et leur capacité à offrir une gamme de services financiers plus étendue. En France et sur les autres marchés principaux où le Groupe exerce ses activités, la présence d'importants acteurs bancaires et financiers locaux ainsi que l'émergence de nouveaux acteurs (notamment des néobanques et prestataires de services financiers en ligne) ont intensifié la concurrence sur la quasi-totalité des produits et des services proposés par le Groupe. Sous l'impulsion de nouveaux acteurs comme les fintechs, de nouveaux services, automatisés, évolutifs et fondés sur de nouvelles technologies (telle que la *blockchain*) se développent rapidement et modifient fondamentalement la relation des consommateurs avec les prestataires de services financiers, ainsi que la fonction de réseaux traditionnels d'agences bancaires. La concurrence avec ces nouveaux acteurs pourrait être exacerbée par le développement de substituts à la monnaie banque centrale (crypto-devises, monnaie digitale banque centrale, etc.).

Par ailleurs, la concurrence s'accroît avec l'émergence d'acteurs non bancaires qui, dans certains cas, peuvent être avantagés par une réglementation plus souple et notamment moins exigeante en termes de fonds propres.

Pour répondre à ces défis, le Groupe a mis en place une stratégie, notamment en matière de développement des technologies digitales et de mise en place de partenariats commerciaux ou capitalistiques avec ces nouveaux acteurs (telle que la plateforme Lumo proposant des investissements verts ou la néobanque Shine pour les professionnels). Dans ce contexte, des investissements complémentaires pourraient être nécessaires pour que le Groupe soit en mesure de proposer de nouveaux services innovants et d'être compétitif face à ces nouveaux acteurs. Cette intensification de la concurrence pourrait toutefois avoir un effet défavorable sur l'activité et les résultats du Groupe, tant sur le marché français qu'à l'international.

4.1.1.6 Les risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) et en particulier liés au changement climatique sont susceptibles d'impacter les activités, les résultats et la situation financière du Groupe à court, moyen et long terme.

Les risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) sont définis comme les risques découlant des impacts actuels ou futurs des facteurs ESG sur les contreparties ou les actifs investis des établissements financiers. Les risques ESG sont vus comme des facteurs aggravant des catégories traditionnelles de risques (risque de crédit et de contrepartie, risque de marché et structurels, risques opérationnels, risque de réputation, risques de conformité, risques de liquidité et de financement, risques liés aux activités d'assurance) et sont susceptibles d'impacter les activités, les résultats et la situation financière du Groupe à court, moyen et long terme.

Le Groupe est ainsi exposé aux risques environnementaux, et en particulier aux risques liés aux changements climatiques, *via* ses activités de financement, d'investissement et de services. Concernant les risques climatiques, on distingue notamment (i) le risque physique, avec un impact direct de l'évolution du climat et de la multiplication des événements météorologiques extrêmes sur les entités, les personnes et les biens ; (ii) le risque de transition, qui résulte du processus de transition vers une économie bas carbone, à savoir par exemple les

changements de réglementation, les ruptures technologiques ou encore l'évolution des préférences des consommateurs.

Le Groupe pourrait être exposé au risque physique *via* la dégradation de la qualité de crédit de ses contreparties dont l'activité pourrait être impactée négativement par des épisodes climatiques extrêmes ou par des changements graduels à long terme du climat et *via* la diminution de la valeur des collatéraux reçus (notamment dans le cadre du financement de biens immobiliers). Le Groupe pourrait aussi être impacté à travers ses activités d'assurance avec une exposition dans des régions et pays particulièrement exposés aux changements climatiques.

Le Groupe pourrait par ailleurs être exposé au risque de transition à travers son portefeuille de crédit, sur un périmètre restreint de secteurs sensibles soumis à des réglementations plus sévères ou du fait de ruptures technologiques et être exposé à un risque de réputation, s'il ne respectait pas ses engagements en faveur de la transition ou si ces engagements étaient considérés comme insuffisants par ses parties prenantes.

Au-delà des risques liés au changement climatique, les risques plus généralement liés à la dégradation de l'environnement (tels que le risque lié à la perte de biodiversité) constituent également des facteurs aggravants des risques du Groupe. Le Groupe pourrait notamment être exposé au risque de crédit sur une partie de son portefeuille, lié à une moindre rentabilité de certaines de ses contreparties due par exemple à la baisse significative des revenus suite à des changements de comportement chez leurs clients ou à des coûts juridiques et opérationnels majorés (en raison par exemple de l'application de nouvelles normes environnementales).

Par ailleurs, le Groupe est exposé à des risques sociaux, liés par exemple au non-respect par certaines de ses contreparties des droits du travail ou à des problématiques de santé et de sécurité sur le lieu de travail, problématiques qui sont susceptibles de déclencher ou d'aggraver les risques de non-conformité, de réputation et de crédit du Groupe.

De même, les risques liés à la gouvernance de ses contreparties et parties prenantes (fournisseurs, prestataires, etc.), relatifs par exemple à une gestion inadéquate des questions environnementales et sociales ou au non-respect des Codes de gouvernance d'entreprise relatifs entre autres aux problématiques de lutte contre le blanchiment d'argent, pourraient générer un risque de crédit et de réputation pour le Groupe.

Au-delà des risques portant sur ses contreparties ou sur ses actifs investis, le Groupe pourrait aussi être exposé à des risques liés à ses activités propres. Ainsi, le Groupe reste exposé au risque climatique physique à travers sa capacité à maintenir ses services dans des zones géographiques impactées par des événements extrêmes (inondations, etc.).

Le Groupe reste par ailleurs exposé à des risques sociaux et de gouvernance propres, liés par exemple au respect du droit du travail, à la gestion de ses ressources humaines et à des problématiques éthiques, de transparence ou de composition (en termes de diversité par exemple) de son Conseil d'administration ou du personnel.

L'ensemble de ces risques pourraient ainsi avoir un impact sur l'activité, les résultats et la réputation du Groupe à court, moyen et long terme.

4.1.1.7 Le Groupe est assujéti à la réglementation relative aux procédures de résolution, ce qui pourrait avoir un effet négatif sur ses activités et la valeur de ses instruments financiers.

La DRRB et le règlement (UE) n° 806/2014 du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne du 15 juillet 2014 (le règlement MRU, Mécanisme de Résolution Unique) définissent un cadre à l'échelle de l'Union européenne pour le redressement et la résolution des établissements de crédit et des entreprises d'investissement. La DRRB fournit aux autorités un ensemble d'outils permettant d'intervenir suffisamment tôt et rapidement dans un établissement considéré défaillant, de manière à assurer la continuité des fonctions financières

et économiques essentielles de l'établissement tout en minimisant l'impact de sa défaillance sur l'économie et le système financier (y compris l'exposition des contribuables aux pertes). En vertu du règlement MRU, un pouvoir centralisé de résolution est établi et confié au CRU et aux autorités nationales de résolution.

Les pouvoirs conférés à l'autorité de résolution dans la DRRB et le règlement MRU comprennent des pouvoirs de dépréciation/conversion pour garantir que les instruments de capital et les passifs éligibles absorbent les pertes du Groupe et le recapitalisent conformément à un ordre de priorité établi (l'« Outil de renflouement interne »). Sous réserve de certaines exceptions, les pertes sont d'abord supportées par les actionnaires, puis par les détenteurs d'instruments de fonds propres additionnels de catégorie 1 (*Additional Tier 1*), et de fonds propres de catégorie 2 (*Tier 2*), puis par les détenteurs de dette senior non préférée et enfin par les détenteurs de dette senior préférée, le tout conformément à l'ordre de leurs créances dans une procédure d'insolvabilité normale. Les conditions de résolution prévues par le Code monétaire et financier mettant en œuvre la DRRB sont réputées remplies lorsque: (i) l'autorité de résolution ou l'autorité de surveillance compétente détermine que l'établissement est défaillant ou susceptible de l'être, (ii) il n'existe aucune perspective raisonnable qu'une mesure autre qu'une mesure de résolution puisse empêcher la défaillance dans un délai raisonnable, et (iii) une mesure de résolution est nécessaire à la réalisation des objectifs de résolution (notamment, assurer la continuité des fonctions critiques, éviter un effet négatif significatif sur le système financier, protéger les fonds publics en réduisant au minimum le recours à un soutien financier public extraordinaire, et protéger les fonds et les actifs des clients) et la liquidation de l'établissement dans le cadre d'une procédure d'insolvabilité normale ne permettrait pas d'atteindre ces objectifs de résolution dans la même mesure.

L'autorité de résolution pourrait également, indépendamment d'une mesure de résolution ou en combinaison avec une mesure de résolution, procéder à une dépréciation ou à une conversion totale ou partielle des instruments de fonds propres du Groupe (y compris les instruments de dette subordonnés) en fonds propres lorsqu'elle détermine que le Groupe ne sera plus viable à moins d'exercer ce pouvoir de dépréciation ou de conversion ou lorsque le Groupe a besoin d'un soutien financier public extraordinaire (sauf lorsque le soutien financier public extraordinaire est fourni sous la forme définie à l'article L. 613-48 III, 3° du Code monétaire et financier).

L'Outil de renflouement interne pourrait entraîner une dépréciation ou une conversion totale ou partielle des instruments de fonds propres en actions ordinaires ou autres instruments de propriété du capital.

Outre l'Outil de renflouement interne, la DRRB confère à l'autorité de résolution des pouvoirs plus larges pour mettre en œuvre d'autres mesures de résolution à l'égard des établissements qui remplissent les conditions de résolution, ce qui peut inclure (sans limitation) la vente des activités de l'établissement, la création d'un établissement relais, la séparation des actifs, le remplacement ou la substitution de l'établissement en tant que débiteur de titres de créance, la modification des modalités des titres de créance (y compris la modification de l'échéance et/ou du montant des intérêts payables et/ou l'imposition d'une suspension temporaire des paiements), le renvoi de la direction, la nomination d'un administrateur provisoire et l'interruption de la cotation et de l'admission à la négociation d'instruments financiers.

Avant de prendre une mesure de résolution, y compris la mise en œuvre de l'Outil de renflouement interne, ou d'exercer le pouvoir de déprécier ou de convertir les instruments de capital pertinents, l'autorité de résolution doit s'assurer qu'une évaluation juste, prudente et réaliste des actifs et des passifs de l'institution est effectuée par une personne indépendante de toute autorité publique.

L'application de toute mesure en vertu des dispositions françaises d'application de la DRRB ou toute suggestion d'une telle application à l'égard du Groupe pourrait avoir un impact négatif important sur la capacité du Groupe à satisfaire ses obligations en vertu de tout

instrument financier et, en conséquence, les détenteurs de titres pourraient perdre la totalité de leur investissement.

En outre, si la situation financière du Groupe se détériore, l'existence de l'Outil de renflouement interne, l'exercice de pouvoirs de dépréciation/conversion ou tout autre outil de résolution par l'autorité

de résolution indépendamment d'une mesure de résolution ou en combinaison avec une mesure de résolution lorsqu'elle détermine que la Société Générale ou son Groupe ne sera plus viable pourrait entraîner une baisse de la valeur des instruments financiers plus rapide qu'en l'absence de tels pouvoirs.

4.1.2 RISQUES DE CRÉDIT ET DE CONTREPARTIE

Les actifs pondérés (RWA) au titre des risques de crédit et de contrepartie s'élèvent à 305 milliards d'euros au 31 décembre 2021.

4.1.2.1 Le Groupe est exposé à des risques de crédit, de contrepartie et de concentration susceptibles d'avoir un effet défavorable significatif sur l'activité du Groupe, sa situation financière et ses résultats.

Du fait de ses Activités de Financement ou de ses Activités de Marché, le Groupe est exposé de manière importante au risque de crédit et de contrepartie. Le Groupe pourrait ainsi subir des pertes en cas de défaillance d'une ou plusieurs contreparties, notamment si le Groupe rencontre des difficultés juridiques ou autres pour exercer les sûretés affectées à ses expositions ou si la valeur de ces sûretés ne permettrait pas de couvrir intégralement l'exposition en cas de défaut. Malgré la vigilance mise en œuvre par le Groupe, visant à limiter les effets de concentration de son portefeuille d'expositions crédit, il est possible que des défaillances de contreparties soient amplifiées au sein d'un même secteur économique ou d'une région du monde par des effets d'interdépendances de ces contreparties.

Ainsi, le défaut d'une ou plusieurs contreparties importantes du Groupe pourrait avoir un effet défavorable significatif sur son coût du risque, ses résultats et sa situation financière.

À titre d'information, au 31 décembre 2021, l'exposition du Groupe au risque de crédit (EAD, hors risque de contrepartie) est de 934 milliards d'euros avec la répartition suivante par type de contrepartie : 30% sur les souverains, 30% sur les entreprises, 23% sur la clientèle de détail et 6% sur les établissements de crédit et assimilés. Les actifs pondérés par les risques (RWA) au titre du risque de crédit s'élèvent à 277 milliards d'euros.

S'agissant des risques de contrepartie résultant des opérations de marché (hors CVA), à fin décembre 2021, la valeur exposée aux risques (EAD) est de 145 milliards d'euros, principalement sur les entreprises (42%) et les établissements de crédit et assimilés (38%), et dans une moindre mesure les souverains (17%). Les actifs pondérés par les risques (RWA) au titre du risque de contrepartie sont de 25 milliards d'euros.

Au 31 décembre 2021, les principaux secteurs auxquels le Groupe est exposé sur son portefeuille Entreprises sont les secteurs Activités financières (à hauteur de 20,2 % de l'EAD), les Activités immobilières (9,7%), les Services aux entreprises (9,6 %), le Commerce de gros (8,0%), le secteur Transports, postes, logistique (7,1 %) , les Services collectifs (7,0%) et le secteur Pétrole et Gaz (5,4%).

En termes de concentration géographique, les cinq principaux pays auxquels le Groupe est exposé au 31 décembre 2021 sont la France (pour 46% de l'EAD totale Groupe, portant principalement sur la Clientèle de détail et les Souverains), les États-Unis (pour 13% de l'EAD, portant principalement sur les Entreprises et les souverains), la République tchèque (pour 5% de l'EAD totale Groupe, portant principalement sur la clientèle de détail, les entreprises et les souverains), le Royaume-Uni (pour 4% de l'EAD, portant principalement sur les entreprises et les établissements de crédit), et l'Allemagne (pour 4% de l'EAD totale Groupe, portant principalement sur les entreprises et les établissements de crédit). Par ailleurs, la situation financière de certaines contreparties pourrait être affectées par les tensions géopolitiques mentionnées en section 4.1.1.1 « *Le contexte économique et financier mondial, les tensions géopolitiques ainsi que l'environnement des marchés sur lesquels le Groupe opère pourraient avoir un impact significatif sur ses activités, sa situation financière et ses résultats* ».

Pour plus de détails sur les risques de crédit et de contrepartie, voir les sections 4.5.6 « Informations quantitatives » et 4.6.3 « Mesures de risques de contrepartie » du Document d'Enregistrement Universel 2022.

4.1.2.2 La solidité financière et le comportement des autres institutions financières et acteurs de marché pourraient avoir un effet défavorable sur l'activité du Groupe.

Les institutions financières et autres acteurs de marché (banques commerciales ou d'investissement, fonds communs de placement, fonds alternatifs, clients institutionnels, chambres de compensation, prestataires de services d'investissement, etc.) constituent des contreparties importantes du Groupe sur les marchés de capitaux ou les marchés interbancaires. Les établissements et acteurs financiers sont étroitement liés, en raison notamment de leurs activités de marchés, de compensation ou de financement. Par ailleurs, on observe une implication croissante sur les marchés financiers d'acteurs peu ou non réglementés (fonds alternatifs par exemple). La défaillance d'un ou plusieurs acteurs du secteur ou une crise de confiance affectant un ou plusieurs acteurs peut entraîner par un effet de contagion une contraction généralisée de la liquidité sur le marché ou des défaillances en chaîne, ce qui aurait un effet défavorable sur l'activité du Groupe. La situation en Ukraine et les conséquences entre autres des sanctions internationales et de l'évolution des marchés financiers pourraient par ailleurs fragiliser, voire provoquer le défaut, d'un certain nombre d'acteurs financiers. Par ailleurs, certains acteurs financiers pourraient connaître des difficultés opérationnelles ou juridiques lors du déblocement ou du règlement/livraison de certaines transactions financières.

Le Groupe est exposé aux chambres de compensation et à leurs membres du fait de l'augmentation des opérations traitées au travers de ces institutions, induite en partie par les changements réglementaires imposant la compensation obligatoire des instruments dérivés négociés de gré à gré standardisés par ces contreparties centrales de marché. À titre d'information, l'exposition du Groupe aux chambres de compensation s'élevait à 39 milliards d'euros d'EAD au 31 décembre 2021. Le défaut d'une chambre de compensation ou de l'un de ses membres pourrait générer des pertes pour le Groupe et avoir un effet défavorable sur les activités et les résultats du Groupe.

Le Groupe est également exposé sur les actifs détenus en garantie des prêts ou produits dérivés, avec le risque qu'en cas de défaut de la contrepartie, certains de ces actifs ne puissent pas être cédés ou que leur prix de cession ne permette pas de couvrir l'intégralité de l'exposition en risque de crédit et de contrepartie. Ces actifs font l'objet d'un suivi périodique et d'un encadrement spécifique.

À titre d'information, au 31 décembre 2021, l'exposition (EAD) du Groupe aux risques de crédit et de contrepartie sur les Établissements financiers s'élève à 116 milliards d'euros, soit 11% de l'EAD au risque de crédit du Groupe.

4.1.2.3 Un provisionnement tardif ou insuffisant des expositions de crédit pourrait avoir un effet défavorable sur les résultats du Groupe et sa situation financière.

Le Groupe comptabilise régulièrement des provisions au titre des créances douteuses dans le cadre de son activité de financement, afin d'anticiper l'occurrence des pertes. Le montant des provisions repose sur la meilleure évaluation à date du taux de recouvrement des créances concernées. Cette évaluation, basée notamment sur des

approches multi scénarios, s'appuie sur l'analyse de la situation actuelle et prospective de l'emprunteur ainsi que sur l'analyse de la valeur et des perspectives de recouvrement de la créance, en tenant compte des sûretés éventuelles. Dans certains cas (prêts aux clients individuels), la méthode de provisionnement peut faire appel à des modèles statistiques reposant sur l'analyse des historiques des pertes et de recouvrement. Depuis le 1^{er} janvier 2018, le Groupe comptabilise en outre des provisions sur encours sains en application de la norme comptable IFRS 9. Cette évaluation repose sur des modèles statistiques d'évaluation des probabilités de défaut et des pertes possibles en cas de défaut qui tiennent compte d'une analyse prospective sur la base de scénarios macroéconomiques régulièrement mis à jour.

Les principes de la norme comptable IFRS 9 et les modèles de provisionnement peuvent s'avérer pro cycliques en cas de détérioration

marquée et brutale de l'environnement. Une aggravation de l'environnement géopolitique et macroéconomique pourrait entraîner une variation significative et/ou non totalement anticipée du coût du risque et donc des résultats du Groupe.

Au 31 décembre 2021, le stock de provisions relatif aux encours (bilan et hors-bilan) s'élève à 3,6 milliards d'euros sur les actifs sains et à 8,9 milliards d'euros sur les actifs en défaut. Les encours provisionnables en défaut (Étape 3 en IFRS 9) représentent 17,8 milliards d'euros, dont 47% sur la France, 23% sur la zone Afrique et Moyen-Orient et 14% sur la zone Europe de l'Ouest (hors France). Le taux brut d'encours douteux au bilan représente 2,9% et le taux de couverture brut de ces encours s'élève à environ 51%. À titre d'information, le coût du risque s'établit à 13 points de base sur l'année 2021, à comparer à un coût du risque de 64 points de base sur l'année 2020.

4.1.3 RISQUES DE MARCHÉ ET STRUCTURELS

Le risque de marché correspond au risque de pertes de valeur d'instruments financiers, résultant des variations de paramètres de marché, de la volatilité de ces paramètres et des corrélations entre ces paramètres. Les paramètres concernés sont notamment les taux de change, les taux d'intérêt, ainsi que les prix des titres (actions, obligations) et des matières premières, des dérivés et de tout autre actif.

4.1.3.1 L'évolution et la volatilité des marchés financiers peuvent avoir un impact défavorable significatif sur l'activité et les résultats des activités de marché du Groupe.

Dans le cadre de ses activités, le Groupe prend des positions sur les marchés de dette, de devises, de matières premières et d'actions, ainsi que sur des actions non cotées, des actifs immobiliers et sur d'autres types d'actifs, notamment *via* des contrats de produits dérivés. Le Groupe est ainsi exposé à un « Risque de marché ». La volatilité des marchés financiers peut avoir un effet défavorable significatif sur les activités de marchés de capitaux du Groupe. En particulier :

- une volatilité importante sur une longue période peut entraîner des corrections sur les actifs financiers (et notamment sur les actifs les plus risqués) et générer des pertes pour le Groupe ;
- un changement brutal du niveau de volatilité et de sa structure ou l'alternance rapide de journées de forte hausse et de forte baisse des marchés sur une plus courte période peuvent rendre difficiles ou plus coûteuses les couvertures de certains produits structurés et ainsi augmenter le risque de perte pour le Groupe.

Au cours des dernières années, les marchés ont subi d'importantes perturbations avec une volatilité élevée, qui pourraient se reproduire à l'avenir et se traduire par des pertes significatives sur les activités de marchés du Groupe. Ces pertes pourraient s'étendre à de nombreux produits de *trading* et de couverture, notamment sur les produits dérivés, aussi bien vanilles que structurés.

Dans le cas où un environnement de volatilité plus bas émerge, reflétant un sentiment globalement optimiste sur les marchés et/ou la présence de vendeurs systématiques de volatilité, des risques accrus de correction sont également présents, notamment si les principaux acteurs du marché ont des positions similaires (positions de place) sur certains produits. De telles corrections pourraient se traduire par des pertes significatives sur les activités de marché du Groupe. La volatilité des marchés financiers rend difficiles les prévisions de tendances et la mise en œuvre de stratégies de *trading* efficaces et augmente également le risque de perte sur les positions nettes acheteuses lorsque les prix baissent et, à l'inverse, sur les positions nettes vendeuses lorsque les prix augmentent. La réalisation de telles pertes pourrait avoir un effet défavorable significatif sur les résultats et la situation financière du Groupe.

De même, la baisse soudaine, voire l'annulation des dividendes comme observée lors de la dernière crise liée à la Covid-19, ainsi que

des changements entre les corrélations des différents actifs d'une même classe, pourraient impacter les résultats du Groupe, de nombreuses activités étant sensibles à ces derniers risques.

Un ralentissement prolongé des marchés financiers ou une liquidité réduite sur les marchés financiers pourrait rendre plus difficile la cession d'actifs ou la manœuvrabilité des positions, et entraîner d'importantes pertes. Dans de nombreux métiers du Groupe, une baisse prolongée des marchés financiers, en particulier du prix des actifs, pourrait réduire le niveau d'activité sur ces marchés ou leur liquidité. Ces variations pourraient entraîner des pertes importantes si le Groupe n'était pas en mesure de solder rapidement les positions concernées, d'ajuster la couverture de ses positions, ou si les actifs détenus en garantie ne pouvaient pas être cédés, ou si leur prix ne permettait pas de couvrir l'intégralité de l'exposition du Groupe au titre des prêts ou produits dérivés en défaut.

L'évaluation et l'encadrement des risques de marché au sein du Groupe reposent sur un ensemble d'indicateurs de risque permettant d'évaluer les pertes potentielles encourues à divers horizons de temps et niveaux de probabilité donnés, en définissant divers scénarios d'évolution des paramètres de marché impactant les positions du Groupe. Ces scénarios sont fondés sur des observations historiques ou sont définis de façon hypothétique. Cependant ces approches de gestion du risque reposent sur un ensemble d'hypothèses et de raisonnements qui pourraient se révéler inadaptes dans certaines configurations ou en cas de survenance d'événements non anticipés, avec pour conséquence une sous-évaluation potentielle des risques et un impact négatif significatif sur le résultat des activités de marché.

Par ailleurs, en cas de dégradation de la situation des marchés, le Groupe pourrait connaître un déclin du volume des transactions réalisées pour le compte de ses clients, conduisant à une diminution des revenus générés par cette activité et notamment des commissions perçues.

Enfin, la perspective d'un resserrement monétaire, plus rapide que prévu, a entraîné à la fin de l'année 2021 des tensions et de la volatilité sur les taux avec notamment un aplatissement des principales courbes. Plus généralement, la réduction des politiques monétaires accommodantes pourrait entraîner des corrections importantes sur les marchés du fait d'une hausse des taux d'intérêt et d'une liquidité moindre. Par ailleurs, certains acteurs ayant bénéficié d'un environnement prolongé de taux d'intérêt bas et d'une importante liquidité pourraient se retrouver en difficulté, avec un risque de propagation à l'ensemble des marchés financiers, ce qui pourrait avoir un impact défavorable significatif sur l'activité et les résultats des activités de marché du Groupe.

À titre d'information, les activités de Marché et Services aux Investisseurs, qui concentrent l'essentiel des risques de marché du Groupe, représentent 5,6 milliards d'euros de produit net bancaire sur l'année 2021, soit 22% des revenus globaux du Groupe. Au

31 décembre 2021, les encours pondérés (RWA) soumis au risque de marché s'élevaient à 11,6 milliards d'euros (soit 3% du total des encours pondérés du Groupe).

4.1.3.2 Une brutale variation des taux d'intérêt pourrait avoir un effet défavorable à court terme sur les résultats de la Banque de détail en France.

Le Groupe réalise une part importante de ses résultats sous forme de marge nette d'intérêt et reste à ce titre exposé aux fluctuations des taux d'intérêt ainsi qu'aux changements de la courbe des taux, notamment dans ses activités de Banque de détail en France. Les résultats du Groupe sont donc sensibles à l'évolution des taux d'intérêt en Europe et sur d'autres marchés où le Groupe est présent. En Europe, en particulier, un environnement prolongé de taux d'intérêt bas, voire négatifs, a affecté et pourrait continuer d'affecter de manière défavorable les résultats de la Banque de détail du Groupe, principalement en France.

De plus, une séquence de remontée des taux qui serait très rapide présente aussi un risque pour les revenus du Groupe. Un tel scénario peut notamment être la conséquence de la fin de la politique accommodante en réaction à une reprise économique ou à des taux d'inflation élevés. La hausse des taux directeurs ou la réduction voire la fin des programmes d'achat d'actifs des banques centrales pourraient alors induire une hausse de la courbe des taux qui aurait pour conséquence d'amoindrir la valeur des actifs à taux fixes évalués en juste valeur et un changement de comportement des clients pouvant affecter les revenus de la banque et conduire la banque à réajuster ses couvertures dans un contexte défavorable.

À titre d'information, le produit net bancaire (PNB) de la Banque de détail en France représente 7,8 milliards d'euros sur l'année 2021..

Pour plus de détails sur les risques structurels de taux, voir le chapitre 4.9 « Risques structurels de taux et de change » et la Note 8.1 « Information sectorielle » du chapitre 6 du Document d'enregistrement universel 2022.

4.1.3.3 Les fluctuations des taux de change pourraient impacter de manière négative les résultats du Groupe.

Du fait de ses activités internationales et de son implantation géographique dans de nombreux pays, les revenus et charges du Groupe ainsi que ses actifs et passifs sont libellés dans différentes devises, ce qui l'expose au risque de variations des taux de change.

Le Groupe publie ses états financiers consolidés en euros, devise dans laquelle sont libellées la plupart de ses dettes, ce qui l'expose à un risque de conversion pour les éléments libellés dans d'autres devises, lors de la préparation de ses états financiers consolidés. Les fluctuations des taux de change de ces devises par rapport à l'euro pourraient avoir un effet négatif sur les résultats consolidés, la situation financière et les flux de trésorerie du Groupe. Les variations de taux de change pourraient également affecter de manière négative la valeur (libellée en euros) des investissements du Groupe dans ses filiales hors de la zone euro.

Voir le chapitre 4.7.5 « Exigences en fonds propres et encours pondérés au titre des risques de marché » et le chapitre 4.9.3 « Risque Structurel de Change » du Document d'enregistrement universel 2022.

4.1.4 RISQUES OPÉRATIONNELS (Y COMPRIS RISQUE DE CONDUITE INAPPROPRIÉE) ET DE MODÈLES

Au 31 décembre 2021, les actifs pondérés au titre des risques opérationnels du Groupe s'élevaient à 47 milliards d'euros, soit 13% des RWA totaux du Groupe. Ces encours pondérés portent principalement sur les activités de Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs (à hauteur de 65% du total du risque opérationnel).

Entre 2017 et 2021, le risque opérationnel de Société Générale s'est concentré en moyenne sur cinq catégories de risque, qui représentent 93% du montant total des pertes opérationnelles du Groupe constatées sur la période : les fraudes (principalement fraudes externes) et autres activités criminelles (32%), les erreurs d'exécution (20%), les litiges avec les autorités (17%), les erreurs de *pricing* ou d'évaluation du risque dont le risque de modèle (13%) et les litiges commerciaux (11%). Les autres catégories de risque opérationnel du Groupe (activités non autorisées sur les marchés, défaillance des systèmes d'information et pertes des moyens d'exploitation) restent toujours peu significatives, représentant en moyenne 7% des pertes du Groupe entre 2017 et 2021.

Voir le chapitre 4.8.3 « Mesure du risque opérationnel » du Document d'enregistrement universel 2022 pour plus d'informations sur la répartition des pertes opérationnelles.

4.1.4.1 Une violation des systèmes d'information, notamment en cas de cyber-attaque pourrait avoir un effet défavorable sur l'activité du Groupe, entraîner des pertes et porter atteinte à la réputation du Groupe.

Les systèmes de communication et d'information du Groupe sont cruciaux pour la conduite de ses activités, cette importance étant renforcée par la généralisation de la banque à distance et la digitalisation des processus. Toute violation de ses systèmes ou des systèmes de ses partenaires externes pourrait matériellement perturber l'activité du Groupe. De tels incidents pourraient engendrer des coûts significatifs liés à la récupération et à la vérification des informations, une perte de revenus, une attrition de la clientèle, des litiges avec des contreparties ou des clients, des difficultés à gérer les

opérations de marché et de refinancement court terme et finalement entacher la réputation du Groupe. Des difficultés chez certaines de ses contreparties pourraient également engendrer indirectement des risques de crédit et/ou de réputation pour le Groupe. La situation générée par le conflit en Ukraine mentionné en 4.1.1.1 « Le contexte économique et financier mondial, les tensions géopolitiques ainsi que l'environnement des marchés sur lesquels le Groupe opère pourraient avoir un impact significatif sur ses activités, sa situation financière et ses résultats » augmente le risque de cyber-attaque pour le Groupe et pour ses partenaires externes.

Chaque année, le Groupe est la cible de nombreuses cyber-attaques sur ses systèmes ou via ceux de ses clients, partenaires ou fournisseurs. Le Groupe pourrait subir des attaques ciblées et sophistiquées sur son réseau informatique, aboutissant à des détournements de fonds, des pertes, vols ou divulgations de données confidentielles ou de données clients (pouvant notamment constituer des violations du Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du conseil relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (« RGPD »)). De tels agissements sont susceptibles d'être à l'origine de pertes opérationnelles et d'avoir un effet défavorable sur l'activité du Groupe, ses résultats et sa réputation auprès de ses clients.

4.1.4.2 Les risques juridiques auxquels le Groupe est exposé pourraient avoir un effet défavorable significatif sur sa situation financière et ses résultats.

Le Groupe et certains de ses représentants, anciens et actuels, peuvent être impliqués, en cas de non-conformité avec les lois et règlements applicables, dans diverses actions en justice, notamment des procédures civiles, administratives, fiscales, pénales et arbitrales. La grande majorité de ces procédures s'inscrit dans le cadre de l'activité courante du Groupe. Ces dernières années, le nombre de litiges avec des clients, déposants, créanciers et investisseurs ainsi que le nombre

de procédures intentées contre des intermédiaires financiers comme les banques et les conseillers en investissement ont augmenté, en partie en raison d'un contexte financier difficile. Cette augmentation des litiges a accru le risque, pour le Groupe, de pertes ou de réputation. De telles procédures ou mesures d'application réglementaires pourraient également conduire à des amendes civiles, administratives, fiscales ou pénales qui nuiraient à l'activité du Groupe, ainsi qu'à sa situation financière et son résultat opérationnel. La situation générée par le conflit en Ukraine mentionné en 4.1.1.1.1 « *Le contexte économique et financier mondial, les tensions géopolitiques ainsi que l'environnement des marchés sur lesquels le Groupe opère pourraient avoir un impact significatif sur ses activités, sa situation financière et ses résultats* » pourrait accentuer le risque juridique du Groupe.

Lors de la préparation de ses états financiers, le Groupe procède à l'estimation des conséquences financières des procédures civiles, administratives, fiscales, pénales ou arbitrales dans lesquelles il est impliqué, et enregistre une provision lorsque les pertes liées à ces procédures sont probables et peuvent être raisonnablement estimées. Il est par nature difficile de prévoir le dénouement des litiges et des procédures impliquant les entités du Groupe, en particulier si ceux-ci sont initiés par diverses catégories de plaignants, si le montant des demandes de dommages-intérêts n'est pas précisé ou est indéterminé ou encore s'il s'agit d'une procédure sans précédent. Si ces estimations se révélaient inexactes ou si les provisions enregistrées par le Groupe ne permettaient pas de couvrir les risques liés à ces procédures, cela pourrait avoir un effet défavorable significatif sur la situation financière et les résultats du Groupe.

La provision enregistrée dans les comptes du Groupe au titre des litiges de droit public représente 338 millions d'euros au 31 décembre 2021.

Pour une description des procédures en cours les plus significatives, se référer à la section 4.11 « *Risques de non-conformité, litiges* », à la Note 8.3.2 « *Autres provisions* », et à la Note 9 « *Informations sur les risques et litiges* » du chapitre 6 du Document d'enregistrement universel 2022.

4.1.4.3 Une défaillance opérationnelle, une interruption ou un incident d'exploitation affectant les partenaires commerciaux du Groupe ou une défaillance des systèmes d'information pourraient avoir un effet défavorable sur l'activité du Groupe, entraîner des pertes et une atteinte à la réputation du Groupe.

Tout dysfonctionnement, toute panne, toute interruption de service des systèmes de communication et d'information du Groupe ou des systèmes de ses partenaires externes, même bref et temporaire, pourrait entraîner des perturbations importantes dans l'activité du Groupe. De tels incidents pourraient engendrer des coûts significatifs liés à la récupération et à la vérification des informations, une perte de revenus, une perte de clients, des litiges avec les contreparties ou les clients, des difficultés à gérer les opérations de marché et de refinancement court terme et finalement entacher la réputation du Groupe.

Le Groupe est exposé au risque de défaillance opérationnelle ou d'incident d'exploitation sur ses propres systèmes et sur les systèmes de ses partenaires externes, notamment d'intermédiaires financiers auxquels il fait appel pour ses règlements ou transactions sur titres (tels que les agents et chambres de compensation, entreprises de marchés) ainsi que de clients et d'autres intervenants de marché. Les tensions internationales liées à la situation en Ukraine et les sanctions mises en place et futures pourraient par ailleurs engendrer des difficultés opérationnelles au sein de la filiale Rosbank.

L'interconnexion entre les multiples institutions financières, agents et chambres de compensation, entreprises de marché et prestataires de services, dont les services de *cloud* externe, augmente le risque que la défaillance opérationnelle de l'un d'entre eux puisse provoquer une défaillance opérationnelle de l'ensemble du secteur, qui pourrait avoir un impact défavorable sur la capacité du Groupe à conduire ses activités et pourrait dès lors entraîner des pertes. La concentration sectorielle, entre intervenants de marché ou entre intermédiaires financiers, est susceptible d'accroître ce risque dans la mesure où des systèmes complexes et disparates doivent être coordonnés, souvent dans de brefs délais.

Le Groupe est également sujet aux réformes réglementaires diverses ainsi qu'à des projets stratégiques internes d'envergure pouvant entraîner des perturbations opérationnelles et avoir un impact sur les activités du Groupe, la comptabilisation des opérations et leur traitement fiscal ou prudentiel et sur le résultat du Groupe en cas de mauvaise gestion de projet et d'appréhension des risques opérationnels. On peut citer par exemple la réforme des taux interbancaires IBOR qui vise à garantir la pérennité des contrats indexés sur taux interbancaires ou le projet interne de regroupement des réseaux Société Générale et Crédit du Nord avec la bascule du système d'information Crédit du Nord vers le système d'information Société Générale.

Voir la partie « Risques liés à la sécurité de l'information » de la section 4.8.1 « Organisation de la gestion du risque opérationnel », la partie « Données quantitatives » de la section 4.8.3 « Mesure du risque opérationnel » pour un détail des pertes liées au risque opérationnel et la section 4.8.4 « Actifs pondérés et exigences en fonds propres » du Document d'enregistrement universel 2022 concernant la répartition des encours pondérés au titre des risques opérationnels par Pôle.

Les risques opérationnels spécifiques liés à la crise de Covid-19 sont par ailleurs mentionnés dans la section 4.1.1.2 « *La pandémie de coronavirus (Covid-19) et ses conséquences économiques pourraient affecter négativement l'activité et la performance financière du Groupe* ».

4.1.4.4 Le Groupe est exposé au risque de fraude, qui pourrait entraîner des pertes et constituer une atteinte à sa réputation.

Le risque de fraude est défini comme le non-respect intentionnel de lois, règlements ou procédures existants, qui engendre dans la plupart des cas un préjudice pour la banque ou ses clients, et apporte au fraudeur ou à ses proches un avantage matériel ou moral, direct ou indirect.

Le risque de fraude augmente intrinsèquement dans un contexte de crise (pression financière chez nos clients, tiers ou chez nos collaborateurs) et dans un environnement de travail à distance pouvant limiter la capacité de surveillance et d'échanges par ou avec le responsable ou d'autres collaborateurs contribuant à la prévention ou à la détection du risque de fraude. Ce risque se traduit principalement par des fraudes externes liées aux activités de crédit de la Banque et aux moyens de paiements (monétique, virements et chèques) mis à disposition des clients. Les schémas de fraudes évoluent rapidement en volume ou dans leur schéma d'exécution en ligne avec les moyens de sécurité et contre-mesures développées sur la place et au sein du Groupe. La fraude interne se réalise au travers de détournement de fonds et octroi de facilités indues et peut être réalisée avec ou sans collusion externe. Enfin, des opérations non autorisées sur activités de marché (*rogue trading*), avec ou sans contournement de contrôles pourraient impacter les résultats et avoir un impact négatif très significatif sur la réputation du Groupe.

Entre 2017 et 2021, le risque de fraude a représenté 32% du montant total des pertes opérationnelles du Groupe.

4.1.4.5 Une détérioration de la réputation du Groupe pourrait affecter sa position concurrentielle, son activité et sa situation financière.

Une organisation bénéficie d'une bonne réputation lorsque ses activités et services sont conformes ou de qualité supérieure aux attentes de ses parties prenantes tant externes (clients, investisseurs, actionnaires, régulateurs, superviseurs, fournisseurs, leaders d'opinion de type ONG, etc.) qu'internes (collaborateurs).

L'image de solidité financière et d'intégrité du Groupe est primordiale afin de fidéliser et de développer ses relations avec ses clients et ses autres contreparties dans un contexte hautement concurrentiel. Toute atteinte portée à la réputation du Groupe pourrait entraîner une perte d'activité avec ses clients ou une perte de confiance de la part de ses investisseurs, susceptible d'affecter la position concurrentielle du Groupe, son activité et sa situation financière.

Des financements accordés par la Banque non conformes à la réglementation ou à ses engagements, notamment en matière de responsabilité environnementale et sociale, pourraient impacter la réputation du Groupe. Ainsi, des modalités de distribution des produits et services qui n'assureraient pas une information suffisante aux clients, un défaut de transparence dans sa communication – notamment financière – ou encore des règles de gestion interne (incluant la gestion des ressources humaines ou les relations avec les fournisseurs et prestataires) ne répondant pas aux obligations réglementaires ou aux engagements de la Banque pourraient influencer sur la réputation du Groupe. Par ailleurs, la situation en Ukraine et les sanctions internationales mises en place créent un environnement susceptible d'augmenter fortement le risque de réputation pour le Groupe.

Une stratégie en matière de responsabilité sociale de l'entreprise (et en particulier concernant les enjeux environnementaux) jugée insuffisamment ambitieuse par rapport aux attentes des parties prenantes externes ou des difficultés à mettre en œuvre cette stratégie pourraient avoir un impact sur la réputation du Groupe.

Ainsi, des commentaires négatifs concernant le Groupe, qu'ils soient fondés ou non, pour des faits qui lui sont imputables ou non, pourraient détériorer la réputation du Groupe et affecter sa position concurrentielle.

La réputation du Groupe pourrait également être entachée de problèmes liés à des faiblesses dans les dispositifs de contrôle visant à surveiller et prévenir les risques opérationnels, de non-conformité, de crédit et de marché, notamment lorsqu'il s'agit de surveiller les comportements inappropriés de ses salariés (corruption, fraude, abus de marchés, évasion fiscale, etc.), le risque pouvant provenir du comportement lui-même, mais également des sanctions administratives ou pénales résultant d'un environnement de contrôle insuffisamment efficace, telle que la sanction émise par les autorités américaine et française en 2018, relative au non-respect de mesures d'embargo économique par le Groupe.

Ainsi une appropriation jugée non suffisante du Code de conduite du Groupe qui vise à ancrer les valeurs du Groupe en termes d'éthique et de responsabilité pourrait être préjudiciable à la bonne réputation du Groupe.

Ces différentes thématiques pourraient également avoir un impact non négligeable sur la capacité du Groupe à attirer et recruter de jeunes talents ou à maintenir les talents au sein du Groupe.

Les conséquences de ces événements potentiels, pouvant éventuellement générer des litiges, varient selon l'importance de la couverture médiatique et le contexte et restent difficiles à estimer.

De plus amples informations sur le risque de réputation sont disponibles dans le chapitre 4.11 « Risques de non-conformité, litiges » et dans la section 5.2.7 « Appliquer les meilleurs standards de la relation client » du chapitre 5 « Responsabilité Sociale de l'Entreprise » du Document d'enregistrement universel 2022.

4.1.4.6 Une incapacité à conserver ou attirer des collaborateurs qualifiés pourrait peser sur les performances du Groupe.

Le Groupe emploie 131 000 collaborateurs dans 64 pays. Les ressources humaines sont l'une des ressources clés du Groupe, de son modèle d'affaire et de sa création de valeur. Une gestion inadéquate des carrières, des compétences (intégration, parcours professionnel et formation, alignement de la rémunération avec les pratiques de marché, etc.) pourrait impacter la performance des activités bancaires et financières du Groupe. L'incapacité du Groupe à attirer et retenir les collaborateurs, une rotation du personnel trop élevée et le départ de talents stratégiques pourraient ainsi exposer le Groupe à une perte de savoir-faire et une dégradation de la qualité de service, au détriment de la satisfaction client.

En outre, l'encadrement accru des politiques de rémunération des collaborateurs auquel le secteur financier est confronté, avec notamment des règles sur certaines modalités de rémunération (fixes,

variables, conditions de performance, paiements différés, etc.), est susceptible de contraindre le Groupe dans sa faculté à attirer et fidéliser les talents. C'est le cas en particulier de la directive CRD IV, qui s'applique depuis 2014 aux banques de l'Espace économique européen (EEE) et donc au Groupe et de la directive CRD V applicable depuis janvier 2021. Cette directive comprend un plafonnement de la composante variable de la rémunération par rapport à sa composante fixe pour la population régulée, à même de réduire les capacités du Groupe à attirer et conserver des collaborateurs, notamment face à des concurrents hors EEE.

Par ailleurs, le contexte de crise sanitaire liée au Covid-19 a renforcé les aspirations d'une partie des collaborateurs du Groupe à accéder à de nouvelles façons de travailler, avec l'instauration durable d'une forme de travail « Hybride » (actant une organisation fondée à la fois sur la présence sur site des salariés et sur le travail à distance). Le recul sur ce mode de travail hybride reste cependant limité à date et doit encore être évalué en termes de niveau de satisfaction et d'engagement des collaborateurs du Groupe.

Voir la section 5.4.1.3.4 « Garantir la santé et la sécurité des personnes sur le lieu de travail et dans l'exercice du travail et améliorer en continu les conditions de travail » du Document d'enregistrement universel 2022.

4.1.4.7 Les modèles utilisés notamment au sein du Groupe dans la prise de décisions stratégiques et dans le système de gestion des risques pourraient connaître des défaillances ou des retards de déploiement ou s'avérer inadaptés et engendrer des pertes financières pour le Groupe.

Les modèles internes déployés au sein du Groupe pourraient s'avérer déficients sur le plan de la conception, du calibrage, de l'utilisation ou du suivi de la performance au cours du temps relevant du risque opérationnel et donc générer des résultats erronés, avec notamment des conséquences financières. Une utilisation défaillante des techniques dites d'« intelligence artificielle » dans le cadre de la conception de ces modèles pourrait également concourir à la production de résultats erronés.

En particulier :

- la valorisation de certains instruments financiers ne se négociant pas sur des marchés réglementés ou sur d'autres plateformes de trading, tels que des contrats de dérivés de gré à gré entre banques, fait appel à des modèles internes qui intègrent des paramètres non observables. Le caractère non observable de ces paramètres induit un degré supplémentaire d'incertitude sur l'adéquation de la valorisation des positions. Dans l'hypothèse où les modèles internes concernés s'avéreraient inadaptés à l'évolution des conditions de marché, certains instruments détenus par le Groupe pourraient se trouver mal valorisés, ce qui engendrerait des pertes pour le Groupe. À titre d'information, les actifs et passifs financiers évalués en juste valeur au bilan de niveau 3 (pour lesquels la valorisation n'est pas établie sur des données observables) représentent respectivement 13,4 milliards d'euros et 43,7 milliards d'euros au 31 décembre 2021 (voir Note 3.4.1 et Note 3.4.2 des états financiers consolidés inclus dans le Document d'enregistrement universel 2022 sur les actifs et passifs financiers évalués en juste valeur) ;
- l'évaluation de la solvabilité des clients et de l'exposition de la Banque au risque de crédit et contrepartie est généralement fondée sur des hypothèses et des observations historiques qui peuvent s'avérer inadaptées au regard des nouvelles conditions économiques. Elle s'appuie sur des scénarios et perspectives économiques qui peuvent mal anticiper des conditions économiques défavorables ou la survenance d'événements sans précédent. Cette évaluation erronée pourrait entre autres entraîner un sous-provisionnement des risques et une mauvaise évaluation des exigences de fonds propres ;
- les stratégies de couverture utilisées dans le cadre des activités de marché font appel à des modèles qui incluent des hypothèses quant à l'évolution des paramètres de marché et leur corrélation, en partie déduite d'observations historiques. Ces modèles pourraient s'avérer inadaptés dans certaines configurations de marché (en cas de conflit

armé d'ampleur, de forts mouvements de volatilité découlant par exemple d'une pandémie ou encore de tensions entre les Etats-Unis et la Chine, au Moyen-Orient ou en Afrique, induisant une stratégie de couverture inefficace, causant ainsi des pertes non anticipées susceptibles d'avoir un effet défavorable sur la situation financière du Groupe ;

- la gestion du risque de taux du portefeuille d'investissement et du risque de liquidité de l'ensemble du bilan et hors bilan fait appel à des modèles comportementaux dépendant des conditions de marché. Ces modèles, s'appuyant notamment sur des observations historiques, pourraient avoir un impact sur la couverture de ces risques lors de la survenance d'événements sans précédent.

Par ailleurs, le Groupe a initié une évolution de son dispositif de modèles internes de risque de crédit (projet « Hausmann »). Cette évolution pourrait avoir des impacts significatifs sur le calcul de ses RWA risque de crédit et de contrepartie en cas de retard sur le planning de soumission de ses modèles au superviseur ou en cas de validation tardive par le superviseur.

Enfin, l'environnement inédit initié par la crise liée à la Covid-19 pourrait altérer les résultats des modèles utilisés au sein du Groupe (notamment en matière de valorisation des actifs et d'évaluation des exigences de fonds propres au titre du risque de crédit), du fait notamment d'un calibrage effectué sur des périodes non comparables à la crise actuelle ou d'hypothèses qui ne seraient plus valables, conduisant les modèles au-delà de leur zone de validité. La baisse de performance temporaire et le recalibrage de ces modèles pourraient avoir un impact négatif sur le résultat du Groupe.

4.1.5 RISQUES DE LIQUIDITÉ ET DE FINANCEMENT

4.1.5.1 L'accès du Groupe au financement et les coûts de ce financement pourraient être affectés de manière défavorable en cas de résurgence des crises financières ou de détérioration des conditions économiques.

À l'occasion de crises passées (telles que la crise financière de 2008, la crise de la dette souveraine de la zone euro, les tensions sur les marchés financiers liées à la crise liée à la Covid-19 avant l'intervention des banques centrales ou plus récemment les tensions liées à la crise en Ukraine), l'accès au financement des banques européennes a pu être ponctuellement restreint ou soumis à des conditions moins favorables.

Si les conditions défavorables du marché de la dette venaient à réapparaître à la suite d'une nouvelle crise systémique ou propre au Groupe, l'effet sur la liquidité du secteur financier européen en général et sur le Groupe en particulier pourrait être très significativement défavorable et avoir un impact négatif sur les résultats opérationnels du Groupe ainsi que sur sa situation financière.

Depuis plusieurs années, les banques centrales ont par ailleurs pris des mesures afin de faciliter l'accès des établissements financiers à la liquidité, notamment en abaissant leurs taux d'intérêt à des niveaux historiquement bas, en mettant en place des facilités de type TLTRO (*Targeted Longer-Term Refinancing Operations*) et en procédant à une politique d'achat d'actifs permettant de maintenir les taux d'intérêt à long terme à des niveaux très bas. Dans un contexte d'inflation plus élevée, les banques centrales (notamment la BCE et la Réserve Fédérale américaine) ont amorcé une réduction de ces politiques accommodantes. A titre d'illustration, la BCE a ainsi indiqué en décembre 2021 qu'elle cessera le programme d'achats d'urgence face à la pandémie (PEPP) en mars 2022 et ses opérations de refinancement ciblé à long terme (TLTRO 3) en juin 2022. Dans ce contexte, le Groupe pourrait faire face à une évolution défavorable de son coût de financement et de son accès à la liquidité.

En outre, si le Groupe ne parvenait pas à maintenir un niveau satisfaisant de collecte de dépôts auprès de ses clients, il pourrait être

4.1.4.8 Le Groupe pourrait subir des pertes en raison d'événements imprévus ou catastrophiques, notamment une crise sanitaire, des conflits armés d'ampleur, des attaques terroristes ou des catastrophes naturelles.

Le Groupe reste dépendant de son environnement naturel et social. La survenue d'une nouvelle crise épidémique ou pandémie (telle que la crise liée à la Covid-19) ou d'une crise sanitaire liée à la pollution de l'environnement naturel pourrait avoir un impact significatif sur les activités du Groupe. De même, des conflits armés d'ampleur, des attaques terroristes, des catastrophes naturelles (tels que les tremblements de terre notamment en Roumanie, les inondations, notamment la crue exceptionnelle de la Seine), des conditions météorologiques extrêmes (telles que des canicules) ou encore des mouvements sociaux d'ampleur (tels que le mouvement des « Gilets jaunes ») pourraient affecter les activités du Groupe.

De tels événements sont susceptibles de créer des perturbations économiques, financières et logistiques et de provoquer des difficultés opérationnelles (notamment des restrictions de déplacements ou la relocalisation des employés) pour le Groupe.

Ces événements pourraient affecter négativement la capacité du Groupe à conduire ses activités et également exposer ses activités d'assurance à des pertes significatives et des coûts accrus (notamment en termes de primes de réassurance). En cas de survenance de tels événements, le Groupe pourrait subir des pertes.

contraint de recourir à des financements plus coûteux, ce qui réduirait sa marge nette d'intérêts et ses résultats.

Le ratio réglementaire de liquidité court terme (*Liquidity Coverage Ratio* ou LCR) s'établit à 129% au 31 décembre 2021 et les réserves de liquidité s'élèvent à 229 milliards d'euros au 31 décembre 2021.

4.1.5.2 Une dégradation de la notation externe du Groupe ou de la notation souveraine de l'État français pourrait avoir un effet défavorable sur le coût de financement du Groupe et son accès à la liquidité.

Pour le bon exercice de ses activités, le Groupe est dépendant de son accès au financement et à d'autres sources de liquidité. En cas de difficultés d'accès au marché de la dette garantie et/ou non garantie, en raison de la situation du marché ou de facteurs spécifiques au Groupe, à des conditions jugées acceptables, ou si le Groupe subissait un retrait imprévu de trésorerie ou de collatéral, y compris une baisse significative des dépôts clients, sa liquidité pourrait être négativement affectée. En outre, si le Groupe ne parvenait pas à maintenir un niveau satisfaisant de collecte de dépôts auprès de ses clients, il pourrait être contraint de recourir à des financements plus coûteux, ce qui réduirait sa marge nette d'intérêts et ses résultats.

Le Groupe est exposé au risque de hausse des *spreads* de crédit. Le coût de financement à moyen et long terme du Groupe est directement lié au niveau des *spreads* de crédit qui peuvent fluctuer en fonction des conditions générales de marché. Ces *spreads* peuvent également être affectés par une évolution défavorable de la notation souveraine de la France ou de la notation externe du Groupe et de ses filiales par les agences de notation.

Le Groupe est actuellement suivi par quatre agences de notation financière – Fitch Ratings, Moody's, R&I et Standard & Poor's. Une dégradation de la notation de crédit du Groupe accordée par ces agences, ou par d'autres agences, est susceptible de limiter son accès au financement, de renchérir le coût de son financement, ou encore de réduire ses capacités à intervenir sur certains types d'opérations ou de

clientèle. Elle pourrait aussi contraindre le Groupe à fournir des garanties supplémentaires à certaines contreparties, ce qui pourrait avoir un impact défavorable sur son activité, sa situation financière et ses résultats.

La dégradation de l'environnement économique à la suite de la crise sanitaire ou plus récemment à la suite de la crise en Ukraine et ses impacts sur le Groupe, notamment en termes de profitabilité et de coût du risque, pourraient accroître le risque de voir ses notations externes dégradées (du fait notamment de son exposition sur la Russie). Les notations du Groupe pourraient ainsi faire l'objet d'un placement sous perspective négative ou faire l'objet d'une dégradation. Par ailleurs, les notations de l'État français pourraient également faire l'objet d'une dégradation, du fait notamment d'une augmentation de son endettement et des déficits publics (encore accrus par la crise liée à la Covid-19 et les mesures prises par l'État français pour y répondre). Ces éléments pourraient avoir un impact négatif sur le coût de financement du Groupe et son accès à la liquidité. Les notations du Groupe par les agences Fitch Ratings, Moody's, R & I et Standard & Poor's sont disponibles sur le site internet du Groupe (<https://investors.societegenerale.com/fr/informations-financieres-et-extra-financiere/notations/notations-financieres>).

L'accès au financement et les contraintes de liquidité peuvent avoir un effet défavorable significatif sur l'activité du Groupe, sa situation financière, ses résultats et sa capacité à honorer ses obligations vis-à-vis de ses contreparties.

A fin 2021, le Groupe a levé un total de 39,1 milliards d'euros de financement long terme (dont 35,3 milliards d'euros pour la maison mère et 3,8 milliard d'euros pour les filiales), portant au niveau de la maison mère sur des émissions seniors structurées (19,9 milliards d'euros), sur des émissions subordonnées (2,4 milliards d'euros), sur des émissions seniors vanille non préférées (6,9 milliards d'euros), sur des émissions seniors vanille préférées non sécurisées (2,1 milliards d'euros) et sur des émissions sécurisées (7,1 milliard d'euros).

Pour l'année 2022, le Groupe a prévu un programme d'émissions d'environ 20 milliards d'euros de dette vanille long terme, portant sur de la dette senior préférée et sécurisée, de la dette senior non préférée et de la dette subordonnée.

4.1.6 RISQUES LIÉS AUX ACTIVITÉS D'ASSURANCE

4.1.6.1 Une détérioration de la situation de marché, et notamment une fluctuation trop importante, à la hausse comme à la baisse, des taux d'intérêt, pourraient avoir un impact défavorable significatif sur l'activité d'assurance-vie du métier « Assurance » du Groupe.

En 2021, les activités d'assurances du Groupe représentaient un produit net bancaire de 1 milliard d'euros, soit 4% du produit net bancaire consolidé du Groupe. L'activité du Pôle Assurances du Groupe est principalement concentrée sur l'assurance-vie. Au 31 décembre 2021, les contrats d'assurance-vie présentaient un encours de 135 milliards d'euros, réparti entre contrats en support euro (à hauteur de 63%) et contrats en unités de compte (à hauteur de 37%).

Le métier Assurance du Groupe est fortement exposé au risque de taux du fait de la proportion obligataire importante des fonds en euros de ses contrats d'assurance-vie. Le niveau et les évolutions de taux d'intérêt peuvent dans certaines configurations avoir un impact défavorable significatif sur les résultats et la situation financière de ce métier.

En pesant sur le rendement des contrats en support euros, une perspective prolongée de taux d'intérêt bas réduit l'attractivité de ces supports pour les investisseurs, ce qui peut affecter négativement la collecte de fonds et les revenus tirés de ce compartiment d'activité de l'assurance-vie.

Une forte hausse des taux d'intérêt pourrait aussi dégrader la compétitivité de l'offre d'assurance-vie en euros (par rapport à des supports d'épargne bancaire par exemple) et provoquer des rachats et des arbitrages importants de la part de la clientèle, dans un contexte défavorable de moins-values latentes du stock obligataire. Cette configuration pourrait affecter les revenus et la rentabilité du Pôle Assurance-vie.

Plus généralement, un fort écartement des *spreads* et une baisse des marchés actions pourraient également avoir un impact défavorable significatif sur les résultats de l'activité d'assurance-vie du Groupe.

En cas de détérioration des paramètres de marché, le Groupe pourrait être amené à renforcer les fonds propres de ses filiales d'Assurance afin de leur permettre de continuer à satisfaire leurs exigences réglementaires en la matière.

4.2 DISPOSITIF DE GESTION DES RISQUES

4.2.1 APPÉTIT POUR LE RISQUE

L'appétit pour le risque est défini comme le niveau de risque que le Groupe est prêt à assumer dans le cadre de la réalisation de ses objectifs stratégiques et financiers.

Principes encadrant l'appétit pour le risque

L'ambition du Groupe est de poursuivre un développement durable fondé sur un modèle de banque diversifié et équilibré avec un ancrage européen fort et une présence mondiale ciblée sur quelques domaines d'expertises métiers fortes. Le Groupe souhaite entretenir avec sa clientèle des relations de long terme bâties sur une confiance mutuelle méritée, et à répondre aux attentes de l'ensemble de ses parties prenantes en leur apportant des solutions financières responsables et innovantes.

Cela se traduit par :

- une organisation en 16 *Business Units* offrant différents produits et services aux clients du Groupe dans différentes zones géographiques ;
- une allocation de capital sélective entre activités :
 - prépondérance des activités de Banque de détail en France et à l'international qui représentent actuellement environ 60% des encours pondérés (RWA) du Groupe,
 - limitation du poids de la *Business Unit Global Markets* dans les RWA du Groupe. Conformément à sa stratégie de développement tournée vers ses clients, le Groupe a arrêté en 2019 ses activités de *trading* pour compte propre⁽¹⁾ et a finalisé son projet de simplification des produits traités en 2021,
 - des activités de services non bancaires, en particulier d'assurance et de gestion et de financement de parcs automobiles, qui sont cohérentes avec la stratégie commerciale, dont le profil de risque est maîtrisé, générant ainsi une rentabilité conforme aux attentes du Groupe ;
- un modèle équilibré géographiquement :
 - dans les activités de Banque de détail, le Groupe concentre son développement à l'international où il bénéficie d'une présence historique, d'une connaissance approfondie des marchés et de positions de premier plan,
 - concernant les activités de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs, en dehors des implantations historiques, le Groupe cible les domaines où il peut s'appuyer sur une expertise de niveau mondial ;
- une politique de croissance ciblée, privilégiant les domaines d'expertise existants, un fonds de commerce de bonne qualité et la recherche de synergies au sein du modèle de banque diversifié ;
- une contribution positive et durable aux transformations de nos économies, notamment la révolution technologique, et les transitions économiques, sociales et environnementales ; les enjeux RSE sont ainsi au cœur de la stratégie et des relations du Groupe avec les parties prenantes ;
- une attention forte portée à sa réputation que le Groupe considère comme un actif de grande valeur qu'il est essentiel de protéger.

Un profil de solidité financière robuste

Le Groupe recherche une rentabilité durable, en s'appuyant sur un profil de solidité financière robuste, cohérent avec son modèle de banque diversifié :

- en visant le développement rentable et résilient des métiers ;
- en maintenant une notation cible permettant un coût de financement compatible avec le développement des activités du Groupe et son positionnement concurrentiel ;
- en calibrant ses cibles de capital et de dette de manière à assurer :
 - la satisfaction des exigences réglementaires minimales sur les ratios réglementaires de fonds propres,
 - le respect du ratio de conglomérat financier qui prend en compte la solvabilité combinée des activités de banque et d'assurance du Groupe,
 - la couverture du « Besoin interne de capital » à un an par les fonds propres CET disponibles,
 - un niveau suffisant de protection des créanciers avec un programme d'émissions de dette notamment hybride cohérent avec les objectifs du Groupe en matière de notation ou de ratios réglementaires tel que le *Tier 1*, *Total Capital*, *TLAC (Total Loss Absorbency Capacity)* ainsi que le *MREL (Minimum Required Eligible Liabilities)* et le ratio de levier ;
- en s'assurant de la résilience de son passif, calibré en tenant compte de l'horizon de survie visé en stress de liquidité, du respect des ratios réglementaires LCR (*Liquidity Coverage Ratio*) et NSFR (*Net Stable Funding Ratio*) et du niveau de dépendance aux financements de marché court terme et des besoins en devises des métiers du Groupe, notamment en dollars ;
- en maîtrisant son ratio de levier, à travers une cible de ratio de levier.

Risque de crédit (y compris les effets de concentration)

L'appétit pour le risque de crédit est piloté à travers un dispositif de politiques de crédit, limites de risque et de politiques de tarification.

Lorsqu'il assume des risques de crédit, le Groupe privilégie une perspective de relation clientèle à moyen et long terme, en ciblant à la fois des clients avec lesquels la Banque a établi une relation de confiance et des prospects présentant un potentiel de développement d'affaires rentable à moyen terme.

Toute prise d'engagement de crédit s'appuie sur une connaissance approfondie du client et une bonne compréhension de la finalité de l'opération.

Dans une opération de crédit, l'acceptabilité du risque repose en premier lieu sur la capacité de l'emprunteur à faire face à ses engagements, notamment au travers des flux de trésorerie qui assureront la bonne fin de l'opération. Pour les opérations à moyen et long terme, la maturité des financements doit rester compatible avec la durée de vie économique de l'actif financé et l'horizon de visibilité des flux de trésorerie de l'emprunteur.

(1) Conformément à la Loi Bancaire Française, les quelques activités résiduelles de trading du Groupe sans lien avec les clients étaient isolées dans une filiale dédiée appelée Descartes Trading.

La prise de sûretés est recherchée pour réduire le risque de perte en cas de défaillance de la contrepartie mais ne peut, sauf exception, constituer la seule justification de la prise de risque. Les sûretés sont évaluées en appliquant des décotes de prudence et en portant une attention particulière à la possibilité effective de leur mise en œuvre.

La mise en place d'opérations complexes ou présentant un profil de risque spécifique relève d'équipes spécialisées au sein du Groupe disposant du niveau de compétence et d'expertise requis.

Le Groupe recherche une diversification des risques en encadrant le risque de concentration et en maintenant une politique de division des risques à travers un partage avec d'autres partenaires financiers (banques ou organismes de cautionnement).

La notation des contreparties constitue un critère clé de la politique d'octroi et sert de base au dispositif de délégation déployé dans la filière commerciale et la filière Risques. Le dispositif de notation s'appuie sur des modèles internes. Une vigilance particulière est apportée à la mise à jour régulière des notations (qui en tout état de cause sont soumises à une revue annuelle)⁽¹⁾.

La mesure de risque du portefeuille de crédit s'appuie principalement sur les paramètres bâlois qui sont utilisés pour calibrer le besoin en capital. À ce titre, le Groupe privilégie les modèles bâlois dits avancés (IRBA), plus sensibles au risque et plus adaptés aux caractéristiques propres du portefeuille de la Banque. Ces mesures sont complétées par une évaluation interne du risque sous hypothèse de stress, soit au niveau du portefeuille global soit au niveau de sous portefeuilles, reliant les mesures des risques et la migration de notations aux variables macroéconomiques. En outre, le calcul des pertes attendues selon les dispositions de la norme IFRS 9, utilisée pour déterminer le niveau de dépréciation sur encours sains, fournit un éclairage complémentaire pour évaluer le risque du portefeuille.

Les métiers mettent en place, le plus souvent en concertation avec la filière Risques, des politiques de tarification différenciées selon le niveau de risque des contreparties et des opérations. La tarification d'une opération vise à assurer une rentabilité acceptable, en ligne avec les objectifs de ROE (*Return on equity*) du métier ou de l'entité, après prise en compte du coût du risque de l'opération en question. La tarification d'une opération peut néanmoins être adaptée dans certains cas pour tenir compte de la rentabilité globale et du potentiel de développement de la relation client. La rentabilité intrinsèque des produits et des segments de clientèle fait l'objet d'une analyse périodique afin de s'adapter à l'évolution de l'environnement économique et concurrentiel.

La gestion proactive des contreparties dont la situation s'est dégradée est clé pour contenir le risque de perte finale en cas de défaillance d'une contrepartie. À ce titre, le Groupe met en place des procédures rigoureuses de mise sous surveillance des contreparties hors Clientèle de détail et/ou de suivi renforcé des contreparties Clientèle de détail dont le profil de risque se dégrade. En outre, les métiers et entités, conjointement avec les filières Risques et Finance, et au travers de collaborateurs spécialisés en recouvrement et procédures contentieuses, travaillent de concert pour préserver efficacement les intérêts de la Banque en cas de défaut.

Risque de contrepartie

La valeur *future* de l'exposition face à une contrepartie ainsi que sa qualité de crédit sont incertaines et variables dans le temps, toutes deux étant affectées par l'évolution des paramètres de marché. Ainsi, l'encadrement des risques de contrepartie repose sur la combinaison de plusieurs types d'indicateurs :

- les indicateurs d'expositions potentielles *futures* (*potential future exposures*, ou PFE), visant à mesurer l'exposition face à nos contreparties :

- le Groupe encadre les risques de contrepartie idiosyncratiques *via* un ensemble de limites de CVaR (*Counterparty VaR*)⁽²⁾. La CVaR mesure l'exposition *future* potentielle liée au risque de remplacement en cas de défaut de l'une des contreparties du Groupe. La CVaR est calculée pour un niveau de confiance de 99% et différents horizons temporels, d'un jour jusqu'à la maturité du portefeuille,
- en complément du risque de défaut d'une contrepartie, la CVA (*Credit Valuation Adjustment*) mesure l'ajustement de la valeur de notre portefeuille de dérivés et repos afin de tenir compte de la qualité de crédit de nos contreparties ;
- les indicateurs précédents sont complétés par des encadrements en *stress tests* ou sur des nominaux afin de capter les risques plus difficilement mesurables :
 - les risques de corrélation plus extrêmes sont mesurés *via* des *stress tests* à différents niveaux (risque de corrélation défavorable (*wrong-way risk*), suivi en stress au niveau sectoriel, risque sur activités de financements collatéralisés et *agency*),
 - le risque de CVA est quant à lui mesuré *via* un *stress test* dans lequel sont appliqués des *scenarios* de marché représentatifs impliquant notamment les *spreads* de crédit de nos contreparties ;
- les expositions face aux chambres de compensation (*central counterparty clearing houses* – CCP) font quant à elles l'objet d'un encadrement spécifique :
 - le montant de collatéral posté pour chaque segment d'une CCP : les marges initiales postées, tant pour nos activités en principal que celles *agency*, et nos contributions aux fonds de défaut des CCP,
 - en complément, un *stress test* mesure l'impact lié au défaut d'un membre moyen sur l'ensemble des segments d'une CCP et (ii) au défaut d'un membre majeur sur un segment d'une CCP ;
- le *stress test* Global sur activités de marché inclut les risques croisés marché-contrepartie, il est décrit plus en détail dans la section « Risque de marché ».

Risque de marché

Les activités de marché du Groupe sont conduites dans le cadre d'une stratégie de développement orientée en priorité vers la réponse aux besoins des clients à travers une gamme complète de solutions.

L'encadrement des risques de marché repose sur la combinaison de plusieurs types d'indicateurs (dont notamment la valeur en risque (VaR), *stress test*, indicateurs en « Sensibilité » et en « Nominal »). Ces indicateurs sont encadrés par un ensemble de seuils d'alerte et de limites, proposés par les lignes-métiers et validés par la Direction des risques dans le cadre d'un processus d'échanges contradictoires.

Le choix des limites et leur calibrage traduisent qualitativement et quantitativement la fixation de l'appétit du Groupe pour les risques de marché. La revue régulière de ces encadrements permet en outre de piloter les risques de manière rapprochée en fonction de l'évolution des conditions de marché, avec, par exemple, une réduction temporaire de limites en cas de dégradation. Des seuils d'alerte sont par ailleurs mis en place pour prévenir de l'occurrence possible de dépassements de limites.

Les limites sont fixées à divers niveaux du Groupe et permettent ainsi de décliner opérationnellement l'appétit pour le risque du Groupe au sein de son organisation.

Au sein de ces limites, les limites en *stress test* Global sur activités de marché et en *stress test* Marché jouent un rôle pivot dans la définition et la calibration de l'appétit pour le risque de marché du Groupe : ces indicateurs couvrent en effet l'ensemble des activités et les principaux facteurs de risques de marché et risques connexes associés à une crise sévère de marché, ce qui permet à la fois de limiter le montant global de risque et de prendre en compte les éventuels effets de diversification.

(1) Pour les processus non automatisés.

(2) L'indicateur économique CVaR est construit sur la base des mêmes hypothèses de modélisation que l'indicateur réglementaire EEPE (Effective Expected Positive Exposure) utilisé pour la détermination des RWA.

Risque opérationnel (y compris risque de réputation et de non-conformité)

Le Groupe est confronté à une diversité de risques opérationnels inhérents à ses activités : erreurs d'exécution, fraude interne et externe, défaillance des systèmes d'information, actes de malveillance contre les systèmes informatiques, perte de moyens d'exploitation, litiges commerciaux, non-respect d'obligations fiscales, mais aussi risque de non-conformité, de conduite inappropriée ou encore de réputation.

De façon générale, le Groupe n'a pas d'appétit pour le risque opérationnel et le risque de non-conformité. Par ailleurs, il n'a aucune tolérance pour les incidents dont la gravité est susceptible de nuire gravement à son image, de menacer ses résultats ou la confiance de ses clients et de ses collaborateurs, d'empêcher la continuité de son activité sur ses activités critiques ou de remettre en cause ses orientations stratégiques.

Le Groupe précise sa tolérance nulle ou très faible au risque opérationnel pour les thématiques suivantes :

- fraude interne : le Groupe ne présente aucune tolérance aux activités non autorisées de la part de ses collaborateurs. Le développement du Groupe est fondé sur la confiance tant entre les collaborateurs qu'entre le Groupe et ceux-ci. Cela suppose le respect, à tous les échelons, des principes du Groupe tels que le fait de faire preuve de loyauté et d'intégrité. Le dispositif de contrôle interne du Groupe doit être en mesure de prévenir les événements de fraude significatifs ;
- cybersécurité : le Groupe n'a aucune tolérance pour les intrusions frauduleuses, en particulier celles qui génèreraient un vol de données client ou une perte opérationnelle majeure. Le Groupe a pour objectif de mettre en place des moyens efficaces pour prévenir et détecter ce risque. Il se dote de l'organisation adéquate pour traiter les éventuels incidents ;
- fuite de données : le Groupe s'est engagé à déployer des moyens et des contrôles afin de prévenir, détecter et remédier aux fuites de données. Il ne tolère aucune fuite de ses informations les plus sensibles, en particulier lorsqu'elles concernent ses clients ;
- continuité d'activité : le Groupe s'appuie largement sur ses systèmes d'information pour la réalisation de son activité et s'est donc engagé à déployer et à maintenir des systèmes informatiques résilients afin d'assurer la continuité de ses services les plus essentiels. Le Groupe a une tolérance très faible aux risques d'indisponibilité de systèmes en charge de ses fonctions essentielles, en particulier les systèmes directement accessibles à ses clients ou ceux permettant d'exercer son activité sur les marchés financiers ;
- prestations de service externalisées : le Groupe entend démontrer une grande rigueur dans la maîtrise des activités confiées à des prestataires externes. À ce titre, le Groupe s'astreint à une discipline stricte de suivi de ses prestataires ;
- continuité managériale : le Groupe entend assurer la continuité managériale de son organisation pour parer toute absence durable d'un manager qui remettrait en cause la réalisation de ses objectifs stratégiques, qui pourrait atteindre la cohésion des équipes ou perturber les relations du Groupe avec ses parties prenantes.

Risques structurels de taux d'intérêt et de change, risque sur les engagements sociaux

Le Groupe mesure et encadre de façon stricte les risques structurels. Le dispositif d'encadrement du risque de taux, du risque de change et du risque sur engagements sociaux repose sur des limites en sensibilité ou en *stress* qui sont déclinées dans les différents métiers (entités et lignes-métiers).

On distingue principalement quatre types de risque structurel de taux : le risque de niveau absolu des taux, le risque de courbe, le risque d'optionnalité (lié aux options automatiques ou comportementales) et le risque de base correspondant à l'incidence des variations relatives des différents taux. La gestion du risque structurel de taux du Groupe repose essentiellement sur l'évaluation de la sensibilité de la Valeur Actuelle Nette (VAN) des éléments de bilan à taux fixe (à l'actif ou au passif) aux mouvements de taux d'intérêt, selon différents scénarios. Les limites sont établies soit par le Conseil d'administration, soit par le Comité financier, au niveau Groupe et au niveau *Business Units/Service Units*. Par ailleurs, le Groupe mesure et encadre la sensibilité de sa marge nette d'intérêt (MNI) sur différents horizons.

La politique du Groupe en matière de risque structurel de change consiste à limiter autant que possible la sensibilité de son ratio de fonds propres CET1 aux variations des taux de change, de façon à ce que l'impact sur le ratio CET1 d'une appréciation ou une dépréciation de l'ensemble des devises contre l'euro ne dépasse pas un certain seuil en termes de bp en faisant la somme des valeurs absolues de l'impact de chaque devise.

Concernant le risque structurel sur les engagements sociaux relatifs aux engagements à long terme du Groupe vis-à-vis de ses salariés, l'évolution de la provision est suivie en risque sur la base d'un *stress test* spécifique et une limite lui est associée. La politique de gestion des risques suit deux axes principaux : diminuer les risques en transformant les régimes à prestations définies en prestation à cotisations définies, et optimiser l'allocation des risques à l'actif (entre actifs de couverture et actifs de performance) lorsque les contraintes réglementaires et fiscales le permettent.

Risques de liquidité et de financement

La maîtrise du risque de liquidité repose principalement sur :

- le respect des ratios réglementaires de liquidité, moyennant des coussins de précaution : ratio LCR (*liquidity coverage ratio*) qui traduit une situation de *stress* et ratio NSFR (*net stable funding ratio*) ;
- la définition d'un horizon minimal de survie sous *stress* combiné marché et idiosyncratique ;
- un encadrement des positions de transformation et d'antitransformation (risque de prix).

La maîtrise du risque de financement repose notamment sur :

- le maintien d'une structure de passifs visant à respecter les contraintes réglementaires du Groupe (ratios *Tier1*, *Total Capital*, *Levier*, *TLAC*, *NSFR*, *MREL*) et respecter les contraintes des agences de notation afin de sécuriser un niveau de *rating* minimal ;
- un recours aux financements de marché : des programmes annuels d'émissions long terme et un stock d'émissions structurées modérées et des financements court terme levés par les trésoreries encadrées.

Risque de modèle

Le Groupe s'attache à définir et déployer des normes internes pour limiter le risque de modèle sur la base de principes fondamentaux, dont la mise en place de trois lignes de défense indépendantes, la proportionnalité des diligences en fonction du niveau de risque inhérent à chaque modèle, la prise en compte de l'ensemble du cycle de vie des modèles, la cohérence des approches au sein du Groupe.

Risque lié aux activités d'assurance

Le Groupe exerce des activités d'Assurance (Assurance-vie Épargne, Prévoyance, Assurance Dommages) pour lesquelles il s'expose à deux principaux types de risques :

- le risque de souscription lié aux risques de tarification et de dérive de la sinistralité ;
- les risques liés aux marchés financiers (taux d'intérêt, crédit et actions) et à la gestion actif-passif.

Risque de capital investissement

Le Groupe a un appétit limité pour les participations financières, de type opérations de capital investissement pour compte propre. Les poches d'investissement admises sont principalement liées à :

- l'accompagnement commercial du réseau à travers l'activité de capital investissement des réseaux Société Générale et Crédit du Nord et de certaines filiales à l'étranger ;
- la prise de participation, directe ou *via* des fonds d'investissement, dans des sociétés innovantes ;
- la prise de participation dans des sociétés de place : Euroclear, Crédit Logement, etc.

Les investissements réalisés en matière de capital investissement sont gérés directement par les réseaux concernés (Société Générale, Crédit du Nord et filiales à l'étranger) dans la limite d'une enveloppe de 25 MEUR. Au-delà de cette limite, l'enveloppe d'investissement doit être validée par la Direction de la stratégie du Groupe sur la base d'un dossier réalisé par la *Business Unit* avec le concours de sa Direction financière. Ce dossier vise à justifier cette enveloppe, les retombées attendues, la rentabilité en tenant compte de la consommation de fonds propres associés, les caractéristiques des investissements (critères, typologies, durée, etc.), une analyse des risques et une

proposition de gouvernance. Si l'enveloppe dépasse 50 MEUR, elle doit faire l'objet d'une validation par la Direction générale du Groupe, avec l'appui d'avis de la Direction de la stratégie, de la Direction financière, du Secrétariat général et de la Direction de la conformité. La *Business Unit* concernée doit présenter semestriellement à la Direction de la stratégie un état de suivi des opérations et de l'enveloppe d'investissement.

Les autres prises de participation minoritaires font l'objet d'un processus de validation dédié dans les phases d'investissement comme de désinvestissement : validation des Responsables des *Business Units* et des entités concernées et de leur Direction financière, de la Direction de la stratégie, voire de la Direction générale du Groupe (au-delà de 50 MEUR) ou du Conseil d'administration (au-delà de 250 MEUR). Ces dossiers sont instruits par le Département stratégie en s'appuyant sur les avis des *Services* et *Business Units* experts concernés par l'opération (à minima la Direction financière, les Départements juridique et fiscal au sein du Secrétariat général et la Direction de la conformité). L'instruction se base sur une analyse de la participation concernée, des motivations et du contexte d'investissement, la structuration de l'opération, ses impacts financiers et prudentiels, ainsi qu'une évaluation des risques identifiés et des moyens mis en œuvre pour les suivre et les gérer.

Risque de règlement livraison

Le risque de règlement-livraison sur instruments financiers survient lorsque des opérations (de gré à gré au comptant ou à terme) donnent lieu lors de leur dénouement à un décalage dans le temps (habituellement de quelques heures) entre le paiement et la livraison du sous-jacent (titres, matières premières, change, etc.).

Le Groupe définit un appétit au risque en risque livraison en lien avec la qualité de la contrepartie (*via* sa notation) avec de plus grosses limites octroyées aux contreparties de la catégorie d'*investissement grade* (IG).

4.2.2 CADRE GÉNÉRAL DE L'APPÉTIT POUR LE RISQUE

L'appétit pour le risque fait l'objet d'une fixation au niveau Groupe, d'une déclinaison opérationnelle dans les métiers et filiales, et d'un suivi dont les principes, décrits dans le dispositif de gouvernance et de mise en œuvre de l'appétit pour le risque (*Risk Appetite Framework*), sont résumés ci-dessous.

Gouvernance

Dans le cadre de la gouvernance de l'appétit pour le risque, le Groupe s'appuie sur l'organisation suivante :

- le Conseil d'administration :
 - approuve, chaque année, l'appétit pour le risque du Groupe (*Group Risk Appetite Statement*), ainsi que le dispositif de gouvernance et de mise en œuvre de l'appétit pour le risque (*Group Risk Appetite Framework*),
 - approuve en particulier les encadrements majeurs de l'appétit pour le risque du Groupe (indicateurs de compétence Conseil d'administration) validés au préalable par la Direction générale,
 - s'assure de la pertinence de l'appétit pour le risque au regard des objectifs stratégiques et financiers du Groupe et de sa vision des risques de l'environnement macroéconomique et financier,
 - examine trimestriellement les tableaux de bord sur le respect de l'appétit pour le risque qui lui sont présentés, et est informé des dépassements relatifs à l'appétit pour le risque et des plans d'actions de remédiation mis en œuvre,

- fixe la rémunération des mandataires sociaux, arrête les principes de la politique de rémunération applicables dans le Groupe, notamment pour les personnes régulées dont les activités peuvent avoir une incidence significative sur le profil de risque du Groupe, et s'assure qu'ils sont en adéquation avec les objectifs de maîtrise des risques.

Le Conseil d'administration s'appuie principalement sur le Comité des risques.

- la Direction générale :
 - valide, sur proposition du Directeur des risques et du Directeur financier, l'appétit pour le risque du Groupe (*Risk Appetite Statement*) et son dispositif de gouvernance et de mise en œuvre (*Risk Appetite Framework*),
 - s'assure régulièrement du respect de l'appétit pour le risque,
 - s'assure de l'efficacité et de l'intégrité du dispositif de mise en œuvre de l'appétit pour le risque,
 - s'assure que l'appétit pour le risque pour les *Business Units* et les filiales/succursales éligibles du Groupe est formalisé et traduit en encadrements cohérents avec l'appétit pour le risque du Groupe,
 - s'assure de la communication interne de l'appétit pour le risque et de sa transcription dans le Document d'enregistrement universel.

Par ailleurs, la Direction des risques a pour mission principale l'élaboration de l'appétit pour le risque du Groupe, ainsi que la mise en place d'un dispositif de maîtrise, de suivi et de contrôle des risques.

La Direction financière contribue à la fixation de cet appétit pour le risque sur les encadrements des indicateurs de rentabilité, solvabilité, liquidité et risques structurels.

La Direction de la conformité est également responsable d'instruire la fixation de l'appétit pour le risque des indicateurs relevant de son périmètre.

Processus d'identification des risques

Le processus d'identification des risques est une pierre angulaire de la gestion des risques du Groupe. C'est un processus à l'échelle du Groupe pour identifier tous les risques qui sont matériels ou pourraient l'être. L'approche est à la fois globale et holistique : elle couvre toutes les catégories de risques⁽¹⁾ et toutes les expositions du Groupe.

Outre l'examen annuel de la taxonomie des risques du Groupe, le processus d'identification des risques repose sur deux piliers afin d'assurer une vision complète et à jour de tous les risques importants auxquels le Groupe est exposé :

- la gouvernance de gestion des risques et les comités clés tels que les CORISQ ou le COFI au niveau du Groupe ou des *Business Units* ou les Comités nouveaux produits permettant de suivre l'évolution du profil de risque sur l'ensemble des types de risque (crédit, marché, opérationnel, etc.). En plus de la surveillance des risques bien identifiés, cette gouvernance peut également engendrer un débat entre les experts en risques et le senior management sur les risques émergents. Ce débat est alimenté par les dernières nouvelles du marché, les signaux d'alerte précoces, les alertes internes, etc. ;
- une série d'exercices visant à identifier les risques supplémentaires, par exemple découlant de l'évolution des conditions macroéconomiques ou sectorielles, des marchés financiers, des contraintes réglementaires, des concurrents/pression du marché, du modèle d'affaires (effets de concentration) et des évolutions des organisations bancaires. Ces exercices d'identification supplémentaires sont également organisés par types de risque, mais comprennent une certaine identification des effets de risque croisé (par exemple crédit et marché ou crédit et opérationnel). Pour un type de risque donné, ces exercices analysent/segmentent l'exposition du Groupe selon plusieurs axes (*Business Unit/activité/client/produit/région*, etc.). Pour les périmètres où ce risque est évalué comme important, les facteurs de risque sous-jacents sont identifiés.

Lorsqu'un risque important est identifié, un dispositif de gestion des risques, qui peut inclure un appétit quantitatif pour le risque (plafond/seuil de risque) ou une politique de risque, est mis en œuvre.

De plus, dans la mesure du possible, les facteurs de risque sous-jacents à un risque important sont identifiés et combinés dans un scénario dédié, et la perte associée est ensuite quantifiée au moyen d'un *stress test* (voir également la section « Quantification des risques et dispositif de *stress test* »).

Quantification des risques et dispositif de *stress test*

Pour chaque risque matériel identifié, des indicateurs de mesure de ce risque sont mis en place pour en assurer le suivi. Ces indicateurs peuvent reposer sur des mesures d'encours (pondérés du risque ou non), des sensibilités à la variation d'un ou plusieurs facteurs de risque (taux d'intérêt...), des impacts de *stress tests* reposant sur des *scenarios*, etc. Ces indicateurs peuvent être exprimés sous forme de ratios et font parfois l'objet d'exigences réglementaires ou de publication.

Concernant plus spécifiquement les *stress tests*, tests de résistance, ou simulations de crises, ils évaluent ce que serait le comportement d'un portefeuille, d'une activité, d'une entité ou du Groupe dans un contexte d'activité dégradé.

Au sein du Groupe, les *stress tests* contribuent à l'identification, à la mesure et au pilotage des risques, ainsi qu'à l'évaluation de l'adéquation du capital et de la liquidité au profil de risque du Groupe.

Ainsi, les *stress tests* :

- constituent une mesure privilégiée de la résilience du Groupe, de ses activités et de ses portefeuilles, et font partie intégrante du processus d'élaboration de l'appétit pour le risque ;
- s'appuient sur des scénarios économiques hypothétiques définis en lien avec le service Études économiques et sectorielles, ou des scénarios historiques. Les *stress tests* déclinent ces scénarios en impacts sur les activités du Groupe, en prenant en compte les capacités de réaction des activités, en combinant systématiquement des méthodes quantitatives et le jugement d'experts (risques, finance ou métiers) ;
- peuvent également s'appuyer sur des analyses en sensibilité (mono ou multifacteur de risque).

Le dispositif de *stress tests* comprend ainsi :

- un *stress test* global, intégré dans le processus budgétaire (Plan stratégique et financier), pour s'assurer que le Groupe respecte ses objectifs en cas de scénario adverse, mais aussi pour quantifier la dégradation de la rentabilité des *Business Units* dans ce scénario. Le dispositif de *stress test* est partie intégrante de l'ICAAP (*Internal Capital Adequacy Assessment Process*) ;
- des *stress tests* spécifiques par type de risque ou de portefeuille :
 - des *stress tests* sur le risque de crédit complètent l'analyse globale par une approche plus granulaire, et permettent ainsi d'éclairer la fixation de l'appétit pour le risque à une maille portefeuille, activité, etc. Ils sont également utilisés pour affiner l'identification, la mesure et le pilotage opérationnel de ce risque,
 - des *stress tests* sur les activités de marché s'appuient sur des scénarios historiques et hypothétiques et s'appliquent à l'ensemble du Groupe. Ils sont complétés par des *stress tests* spécifiques en sensibilité sur certains facteurs de risque (taux, actions...) ou certaines activités (marchés émergents, etc.). Une limite en *stress test* est établie pour ces différentes mesures du risque,
 - des *stress tests* appréhendent la sensibilité au risque structurel de taux. L'exercice se concentre sur les changements de la valeur économique des actifs et passifs inscrits dans les portefeuilles bancaires et sur l'évolution de la marge nette d'intérêts générée par ces actifs et passifs. Le Groupe fixe des limites sur ces sensibilités dans des scénarios de translation et de déformation (penetration et aplatissement) des courbes de taux,
 - un *stress test* sur les engagements sociaux consiste à simuler l'impact de variations de facteurs de risque de marché (inflation, taux d'intérêt, etc.) sur la position nette du Groupe (investissements dédiés minorés des engagements sociaux correspondants). Une limite en *stress test* est établie sur cet indicateur,
 - des *stress tests* de liquidité,
 - une évaluation du risque opérationnel en *stress* utilise les travaux d'analyse de scénarios et de modélisation des pertes réalisés pour le calibrage du besoin de capital du Groupe au titre du risque opérationnel, et permet d'appréhender l'exposition aux pertes opérationnelles, y compris l'exposition à des pertes rares et sévères non présentes dans l'historique,

(1) Les risques sont classés sur la base de la taxonomie des risques du Groupe, qui nomme et définit les catégories de risques et leurs sous-catégories éventuelles.

- les *stress tests* des activités d'assurance soutiennent le processus de définition de l'appétit pour le risque de la *Business Unit* Assurances, qui repose sur des objectifs minimaux de rentabilité et de solvabilité en scénario central et en scénario stressé. En outre, la *Business Unit* Assurances utilise également les résultats de ses *stress tests* pour définir sa politique de couverture, la répartition de ses actifs ainsi que la politique de distribution de dividendes ;
- des *stress tests inversés* (*reverse stress tests*), à la fois dans le cadre de l'appétit pour le risque et du plan de rétablissement. L'impact de ces *stress tests* est défini *a priori*, typiquement *via* un point de rupture de ratio de solvabilité ou d'indicateur de liquidité (qui matérialisent une menace forte pour la Banque). Des scénarios hypothétiques menant à ce point de rupture sont ensuite construits afin de permettre d'identifier de nouvelles vulnérabilités.

En parallèle des exercices de *stress tests* internes, le Groupe fait partie de l'échantillon de banques européennes participant aux grands programmes de *stress tests* internationaux pilotés par l'ABE (Autorité Bancaire Européenne) et la BCE (Banque Centrale Européenne).

Plus spécifiquement sur le risque climatique, le Groupe a participé de manière volontaire aux exercices exploratoires de stress climatiques organisés par l'ACPR (Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution) et l'Autorité Bancaire Européenne en 2020. Un *stress test* coordonné par la Banque Centrale Européenne (BCE) auquel le Groupe participe est par ailleurs en cours sur le premier semestre 2022.

DÉFINITION DES SCÉNARIOS ÉCONOMIQUES « CENTRAL » ET « STRESSÉ »

Scénario central

Sa construction repose d'abord sur un ensemble de facteurs observés : situation économique récente, orientations de politique économique (politique budgétaire, monétaire et de change), etc. À partir de l'observation de ces facteurs, les économistes déterminent la trajectoire la plus probable des variables économiques et financières pour l'horizon de prévision souhaité.

Scénario stressé

La sévérité du scénario de stress, déterminée par la déviation de la trajectoire du PIB par rapport au scénario central, est fondée sur l'ampleur de la crise de 2008-2009 et a été ajustée pour tenir compte des impacts, tant sanitaires, économiques que financiers, de la crise de Covid-19 sur la base des connaissances actuelles. La sévérité est comparée en permanence à celle des divers scénarios défavorables produits par des institutions réputées tel que la BCE, la Banque d'Angleterre ou la Réserve Fédérale.

Fixation et formalisation de l'appétit pour le risque au niveau Groupe

L'appétit pour le risque du Groupe est formalisé dans un document *Risk Appetite Statement* qui fixe :

- le profil stratégique du Groupe ;
- son profil de rentabilité et de solidité financière ;
- les encadrements relatifs à la gestion des principaux risques du Groupe (qualitatifs, à travers des politiques de risque, et quantitatifs, à travers des indicateurs).

Concernant le profil de rentabilité et de solidité financière, la Direction financière propose chaque année en amont de la procédure budgétaire, à la Direction générale, des cibles financières au niveau Groupe. Ces cibles, complétées par des seuils d'alerte et des niveaux de crise selon une approche *Traffic light*, permettent :

- de respecter, avec une marge de sécurité suffisante, les obligations réglementaires auxquelles le Groupe est soumis (notamment les ratios réglementaires minimaux de solvabilité, de levier et de liquidité), en anticipant au mieux la mise en œuvre des nouvelles réglementations ;
- d'assurer, *via* une marge de sécurité, une résistance suffisante aux scénarios de stress (stress normés par les régulateurs ou stress définis selon un processus interne au Groupe).

Les encadrements relatifs à la gestion des risques, également représentés *via* une approche graduée (limites, seuils d'alerte, etc.),

sont issus d'un processus dans lequel les besoins exprimés par les métiers sont confrontés à un avis contradictoire indépendant de la deuxième ligne de défense. Ce dernier repose sur :

- une analyse indépendante des facteurs de risques ;
- l'utilisation de mesures prospectives fondées sur des approches en stress ;
- la proposition d'un encadrement.

Pour les principaux risques, les encadrements fixés permettent de conforter l'atteinte des cibles financières Groupe et d'orienter le profil de rentabilité du Groupe.

Déclinaison de l'appétit pour le risque au sein de l'organisation

La déclinaison de l'appétit pour le risque au sein de l'organisation repose sur le plan stratégique et financier, et sur les dispositifs de gestion des risques :

- sur proposition de la Direction financière à la Direction générale, les cibles financières définies au niveau Groupe sont déclinées en cibles d'allocation budgétaire au niveau des métiers, dans le cadre du budget et du plan stratégique et financier ;
- la déclinaison des encadrements et des politiques de risques s'appuie sur une compréhension des besoins des métiers et de leurs perspectives d'activité et prend en compte les objectifs de rentabilité et de solidité financière de la *Business Unit* et/ou de l'entité.

4.2.3 ORGANISATION DE LA GESTION DES RISQUES

Audité I Le groupe Société Générale accorde une importance particulière à la mise en œuvre d'une organisation robuste et efficiente pour maîtriser ses risques, dans tous les métiers, marchés et régions où il opère, ainsi qu'à l'équilibre entre une sensibilisation forte aux risques et la promotion de l'innovation. Cette gestion des risques, pilotée au plus haut niveau, s'effectue dans le respect de normes applicables, notamment de l'arrêté du 3 novembre 2014 révisé par l'arrêté du 25 février 2021 relatif au contrôle interne des entreprises du secteur de la banque, des services de paiement et des services d'investissement soumis au contrôle de l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution et de la réglementation européenne Bâle 3 (CRR/CRD). ▲ (Voir « Compétences du Conseil d'administration » en p. 82).

Gouvernance de la gestion des risques

Audité I La gouvernance de la maîtrise des risques est assurée au travers de deux instances principales au plus haut niveau du Groupe : le Conseil d'administration et la Direction générale.

La Direction générale présente au moins une fois par an au Conseil d'administration (plus souvent si les circonstances l'exigent) les principaux aspects et les grandes évolutions de la stratégie de gestion des risques du Groupe quelle que soit leur nature.

Au sein du Conseil d'administration, le Comité des risques (cf. paragraphe « Comité des risques » et article 11 « règlement intérieur du Conseil d'administration », p. 85) conseille le Conseil d'administration sur la stratégie globale et l'appétence en matière de risques de toute nature, tant actuels que futurs, et l'assiste lorsque celui-ci contrôle la mise en œuvre de cette stratégie.

Le Comité d'audit et de contrôle interne du Conseil d'administration (cf. paragraphe « Comité d'audit et de contrôle interne » et article 10 « règlement intérieur du Conseil d'administration », p. 84) s'assure du bon fonctionnement des dispositifs de contrôle des risques.

Présidés par la Direction générale, les comités spécialisés qui assurent le pilotage central du contrôle interne et des risques sont :

- **le Comité risques Groupe (CORISQ)**, qui s'est réuni 21 fois au cours de l'exercice 2021, a pour objectif de définir les grandes orientations du Groupe en matière de risques (risques de crédit et de contrepartie, risques environnementaux, risques pays, risque de marché, risque opérationnel, risque de modèle, etc.), dans le cadre de l'appétit pour le risque et des objectifs financiers fixés par le Conseil et d'en suivre le respect. Sous réserve des compétences propres au Conseil d'administration, le CORISQ présidé par le Directeur général (*Chief Executive Officer*) du Groupe, sur proposition de la Direction des risques, valide les principales décisions portant sur l'encadrement de ces différents risques. Parallèlement au Comité des risques, le Comité des grands risques (CGR) constitue une instance *ad hoc* qui valide la stratégie commerciale et la prise de risques à l'égard des grands groupes clients ;
- **le Comité financier (COFI)**, présidé par le Directeur général, a vocation à définir la stratégie financière du Groupe et à assurer le pilotage des ressources rares (capital, liquidité, bilan, capacité fiscale). Le COFI, sur proposition de la Direction financière et de la Direction des risques, valide le dispositif de gestion et d'encadrement des risques structurels du Groupe et des entités significatives et voit les évolutions de ces risques (limites, consommation). Il évalue périodiquement la consommation des ressources rares. Il examine le panorama financier, les documents ILAAP, ICAAP, les sujets récurrents concernant l'ALM, la liquidité, le Plan Préventif de Rétablissement et le budget de la Gestion Propre et des refacturations intra-groupe. Enfin, il traite des sujets sur la fiscalité du Groupe (cogérés par la Direction financière et le Secrétariat général) ;
- **le Comité de conformité (COMCO)** présidé par le Directeur Général, arrête les grandes orientations du Groupe, définit les principes Groupe en matière de conformité ;

- **le Comité de transformation numérique (DTCO)**, présidé par le Directeur général, a pour objet, en conformité avec les décisions du Comité stratégique Groupe, d'engager et de suivre les transformations du système d'information et du modèle opérationnel associé qui nécessitent, par leur caractère transverse ou par l'ampleur de la transformation envisagée, une décision de la Direction générale ;
- **le Comité de coordination du contrôle interne Groupe (CCCIG)**, présidé par le Directeur général ou en son absence par un directeur général délégué, a pour objectif de donner une vision consolidée du dispositif de contrôle interne du Groupe et des risques non financiers de chaque deuxième ligne de défense, de l'évaluer en termes d'efficacité, de cohérence et d'exhaustivité, de prendre les actions correctives et suivre leur exécution ;
- **le Comité de coordination du contrôle interne par la Direction générale de supervision (CCCIS)**, présidé par le Directeur général ou, en son absence, par un directeur général délégué ou un directeur général adjoint en charge du périmètre sous revue, a pour objectif d'effectuer une revue régulière du dispositif de contrôle interne et des risques non financiers de chaque *Business et Service Units* de la première ligne de défense, de l'évaluer en termes d'efficacité, de cohérence et d'exhaustivité, de prendre des actions correctives et suivre leur exécution ;
- **le Comité de pilotage des risques non financiers (NFR Steering Committee)**, présidé par le Responsable du dispositif de contrôle permanent et de la coordination du contrôle interne du Groupe, a pour objectif de décliner et d'instruire les orientations prises en Comité de coordination du contrôle interne Groupe (CCCIG) et celles issues du Comité d'audit et du contrôle interne (CACI), d'assurer la cohérence, l'efficacité et l'efficacité des transformations des dispositifs de maîtrise des risques non financiers (NFR), de fixer des cibles au regard des feuilles de route, de valider, coordonner et piloter les évolutions des dispositifs NFR à travers le Groupe, de mettre en évidence les risques et les alertes en lien avec les dispositifs NFR, de fournir les ressources, prioriser et décider de leur allocation, en procédant aux arbitrages éventuellement nécessaires ;
- **le Comité des engagements responsables (CORESP)**, présidé par le Directeur général, traite les sujets liés aux engagements et aux standards du Groupe en matière de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), Culture & Conduite, ou autre sujet ayant un impact sur la responsabilité ou la réputation du Groupe et non déjà couvert par un comité existant ;
- **le Comité de provisions Groupe (COPRO)**, présidé par le Directeur général, se réunit à fréquence trimestrielle et a pour objectif d'effectuer une revue des provisions du Groupe pour le trimestre concerné.

Les Directions impliquées dans la gestion et le contrôle interne des risques

Les Directions centrales du Groupe, indépendantes des Pôles d'activités, concourent à la gestion et au contrôle interne des risques.

Les Directions centrales fournissent à la Direction générale du Groupe toutes les informations nécessaires à l'exercice de sa responsabilité consistant à assurer, sous l'autorité du Directeur général, le pilotage stratégique du Groupe. Ces Directions rapportent directement à la Direction générale du Groupe :

- **la Direction des risques** a pour principale mission de contribuer au développement des activités et à la rentabilité durable du Groupe par l'élaboration, avec la Direction financière et les *Business Units/Service Units*, de l'appétit pour le risque du Groupe (décliné dans les différents métiers du Groupe) ainsi que la mise en place d'un dispositif de maîtrise et de suivi des risques au titre de son rôle de seconde ligne de défense. La Direction des risques est sous supervision du Directeur général du Groupe.

Dans l'exercice de ses fonctions, la Direction des risques concilie l'indépendance par rapport aux métiers et une collaboration étroite avec les *Business Units* qui sont responsables, en premier ressort, des risques associés aux opérations qu'ils initient.

Dans ce cadre, la Direction des risques :

- assure la supervision hiérarchique ou fonctionnelle de la filière Risques du Groupe,
 - instruit, avec la Direction financière, la fixation de l'appétit pour le risque du Groupe à travers le *Risk Appetite Statement* du Groupe qui est proposé à la Direction générale et validé *in fine* par le Conseil d'administration,
 - recense l'ensemble des risques du Groupe et identifie les besoins par anticipation,
 - met en œuvre le dispositif de pilotage et de suivi de ces risques, y compris transversaux, et établit régulièrement des rapports sur leur nature et leur ampleur à la Direction générale, au Conseil d'administration et aux autorités de supervision bancaire,
 - contribue à la définition des politiques de risque tenant compte des objectifs des métiers et des enjeux de risques correspondants,
 - définit ou valide les méthodes et procédures d'analyse, de mesure, d'approbation et de suivi des risques,
 - met en œuvre un contrôle de second niveau pour s'assurer de la correcte application de ces méthodes et procédures,
 - instruit et valide les opérations et limites proposées par les responsables métiers,
 - définit ou valide l'architecture du système d'information risques central, s'assure de son adéquation avec les besoins des métiers ;
- **la Direction financière** s'articule selon trois niveaux de supervision, chacun rattaché à un Directeur financier délégué :
- la Banque de détail en France et la Banque de détail et Services Financiers Internationaux,
 - la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs,
 - les fonctions transverses, regroupant l'ensemble des expertises clés du fonctionnement de la Direction financière.

Elle se voit confier de larges missions de contrôle comptable et financier. À ce titre :

- **la Direction des affaires comptables** est en charge de l'animation du dispositif concourant à l'établissement des comptes consolidés du Groupe,
- **la Direction « Expertise sur les métriques et les reportings »** est en charge de la production des états réglementaires du Groupe,
- **la Direction du traitement des opérations mutualisées** pilote les centres de services partagés de la Direction financière en s'appuyant sur ses équipes parisiennes et la supervision des équipes Finance à Bucarest et Bangalore,
- **la Direction « Contrôle Finance »** est en charge du dispositif de contrôle permanent de niveau 2 sur l'ensemble des processus Finance,
- **la Direction Asset and Liability Management** assure la responsabilité de la fonction ALM pour l'ensemble du Groupe, la maîtrise des risques structurels de taux, de liquidité et de change du Groupe ainsi que la gestion opérationnelle de l'ALM de Société Générale Personne Morale (SGPM).

Les autres fonctions transverses assurent diverses missions pour la Direction financière, avec notamment la Direction financière des *Services Units* Groupe, les relations avec les investisseurs et la communication financière du Groupe, les ressources humaines et le Secrétariat général.

- **les Directions financières des Business Units et Service Units**, supervisées par la Direction financière du Groupe, veillent au bon déroulement des arrêtés locaux ainsi qu'à la qualité de l'information contenue dans les *reportings* (comptables, contrôle de gestion, réglementaires, etc.) ;
- **la Direction de la conformité Groupe** est responsable de la définition et de la cohérence du dispositif de prévention et de contrôle du risque de non-conformité liés à la réglementation bancaire et financière ainsi que de coordonner le dispositif destiné à prévenir, détecter, évaluer et maîtriser le risque de non-conformité dans l'ensemble du Groupe. Elle s'assure que les rôles et responsabilités sont identifiés avec le niveau d'expertise adéquat afin que le dispositif de veille réglementaire et de documentation normative liée, dont son déploiement, soient opérationnels. Elle veille notamment à harmoniser les procédures et à optimiser, en liaison avec les BU/SU, les ressources sur le plan international de manière à s'assurer du respect des règles et de l'efficacité du dispositif. Dans ce cadre, elle exerce une autorité hiérarchique ou fonctionnelle sur les équipes conformité des entités du Groupe.

La Direction de la Conformité Groupe est organisée autour de trois grandes catégories de risques de non-conformité :

- la sécurité financière : la connaissance du client ; le respect des règles relatives aux sanctions internationales et embargos ; la lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme y compris les déclarations de soupçons auprès des autorités référentes quand nécessaire,
 - les risques réglementaires : la protection de la clientèle ; l'intégrité des marchés financiers ; la lutte contre la corruption, l'éthique et la conduite ; le respect des réglementations liées à la transparence fiscale (reposant sur la connaissance du profil fiscal des clients) ; le respect des réglementations sur la responsabilité sociale et environnementale et les engagements du Groupe,
 - la protection des données dont les données personnelles et en particulier celles des clients ;
- **le Secrétariat général** regroupe en son sein :
- la Direction juridique du Groupe qui veille notamment à la sécurité et à la régularité juridique des activités du Groupe, en s'appuyant le cas échéant sur les services juridiques des filiales et succursales,
 - la Direction fiscale du Groupe, qui veille au respect des lois fiscales en France et à l'étranger,
 - la Direction de la sécurité du Groupe qui pilote la sécurité du Groupe en lien avec la *Service Unit* de la Direction des ressources et de la transformation numérique s'agissant de la sécurité des systèmes d'information,
 - la Direction administrative du Groupe qui assure les services d'administration centrale du Groupe et apporte en tant que de besoin son soutien au Secrétaire du Conseil d'administration ;
- **la Direction des Ressources humaines et Communication** veille notamment à la mise en œuvre des politiques de rémunération ;
 - **la Direction des Ressources et de la Transformation numérique** est notamment en charge de définir les politiques devant s'appliquer en matière de système d'information et de sécurité des systèmes d'information (SI/SSI) ;
 - **la Direction de l'Inspection générale et de l'Audit**, sous l'autorité de l'Inspecteur Général, est en charge de l'exercice du contrôle périodique.

Enfin, la **Direction du Développement Durable Groupe** est rattachée à la Direction générale et assiste le Directeur général délégué en charge de l'ensemble des politiques ESG (RSE) et de leur traduction effective dans les trajectoires des métiers et des fonctions. Elle accompagne la transformation RSE du Groupe pour en faire un avantage concurrentiel majeur tant dans le développement du business que dans la gestion des risques E & S (environnementaux et sociaux). Elle assure une mission de conseil auprès de la Direction générale à travers trois tâches principales :

- la définition et le pilotage stratégique de l'ambition RSE du Groupe,
- l'accompagnement de la transformation RSE des *Business Units* et *Service Units*,
- la contribution à promouvoir le rayonnement RSE du Groupe. ▲

D'après le dernier recensement réalisé (en date du 31 décembre 2021), les effectifs en équivalent temps plein (ETP) :

- de la filière Risques du Groupe au titre de la 2^{ème} ligne de défense représentent environ 4 609 ETP (1 550 au sein même de la Direction des risques du Groupe et 3 059 pour le reste de la filière Risques) ;
- de la filière Conformité s'élèvent à environ 2 870 ETP au titre de la 2^{ème} ligne de défense ;
- de la filière Sécurité des systèmes d'information sont d'environ 635 ETP.

Systèmes de déclaration et d'évaluation des risques

Les systèmes de mesure des risques du Groupe servent de base à la production des Rapports de gestion internes permettant le suivi régulier des principaux risques du Groupe (risque de crédit, contrepartie, marché, opérationnels, liquidité, structurels, règlement-livraison) ainsi que le suivi du respect des exigences réglementaires.

Le système de *reporting* des risques fait partie intégrante du dispositif de gestion des risques du Groupe et est adapté à sa structure organisationnelle. Les différents indicateurs sont ainsi calculés au niveau des entités légales et *Business Units* pertinentes et servent de base pour les différents *reportings*. Des départements établis au sein des filières Risques, Finance et Conformité assument la responsabilité de la mesure, de l'analyse et de la communication de ces éléments.

Depuis 2015, le Groupe a défini des principes d'architecture communs aux filières Finance et Risque, les principes TOM-FIR (*Target Operating Model for Finance & Risk*), afin de garantir la cohérence des données et des indicateurs utilisés pour le pilotage interne et la production réglementaire. Les principes s'articulent autour :

- d'usages Risques et Finance que ce soit au niveau local et aux différents niveaux de consolidation asservis à un dispositif organisé de « *golden sources* », avec un cycle de collecte adaptés aux usages ;
- de règles de gestion et d'un langage communs pour garantir l'interopérabilité ;
- d'une cohérence des données d'usages Finance et Risque, via un alignement strict entre les données comptables et les données de gestion.

Le Groupe produit, *via* l'ensemble de ses *reportings* internes pour des besoins de suivi interne par les *Business Units* et *Service Units*, un grand nombre de **métriques risques** constituant une mesure des risques suivis. Certaines de ces métriques sont également produites dans le cadre de la transmission d'états réglementaires ou dans le cadre de publication d'informations au marché.

Le Groupe sélectionne au sein de ces métriques un ensemble de **métriques majeures**, à même de fournir une synthèse du profil de risque du Groupe et de son évolution à intervalle régulier. Ces métriques concernent à la fois la notation financière du Groupe, sa solvabilité, sa rentabilité et les principaux risques (crédit, marché, opérationnels, liquidité et financement, structurels, modèle) et sont reprises dans les *reportings* à destination des instances internes de direction.

Elles font par ailleurs l'objet d'un encadrement défini et décliné en lien avec l'appétit pour le risque du Groupe, donnant lieu à une procédure de remontée de l'information en cas de franchissement.

Ainsi, les *reportings* de risques à destination des organes de direction sont notamment guidés par les principes suivants :

- couverture de l'ensemble des risques significatifs ;
- combinaison d'une vision globale et holistique des risques et d'une analyse plus approfondie des différents types de risques ;
- vision d'ensemble complétée par des focus sur certains périmètres spécifiques, des éléments prospectifs (fondés notamment sur la présentation d'éléments sur l'évolution du contexte macroéconomique) et d'éléments sur les risques émergents ;
- équilibre entre les données quantitatives et les commentaires qualitatifs.

Les principaux *reportings* Risques à destination des organes de direction sont :

- le *reporting* mensuel au Comité des Risques du Conseil d'administration a pour objet de fournir une vision de l'évolution du profil de risque.

Un tableau de bord de suivi des indicateurs du *Risk Appetite Statement* du Groupe est également transmis trimestriellement au Conseil d'administration. Ces indicateurs sont encadrés et présentés suivant une approche *traffic light* (avec distinction des seuils et limites) afin de présenter visuellement le suivi du respect de l'appétit au risque. En complément, un tableau de bord conformité ainsi qu'un tableau de bord réputation sont transmis au Comité des risques du Conseil d'administration et fournissent une vue d'ensemble sur chaque risque de non-conformité :

- le *reporting* mensuel au Comité des risques Groupe (CORISQ), a pour objet de fournir régulièrement à ce comité une analyse des risques sous sa supervision, avec un niveau de détail plus important par rapport au *reporting* au Comité des risques du Conseil d'administration. Est notamment présentée une synthèse des principaux dossiers de crédit sur la période couverte par le *reporting* ;
- les *reportings* au Comité financier (COFI) à destination de la Direction générale donne notamment lieu aux deux *reportings* suivants : un *reporting* « Trajectoire des ressources rares » permettant de suivre l'exécution du budget et un *reporting* « Suivi des risques structurels (ALM) » permettant de contrôler le respect des seuils et limites relatifs aux risques de liquidité et risques structurels de taux et change ;
- le *reporting* trimestriel du Comité de Conformité Groupe (COMCO) à destination de la Direction générale : le COMCO fournit *via* un *reporting* dédié une vision d'ensemble des principaux risques de non-conformité, remonte les points d'attention sur les sujets de conformité Groupe, arrête les grandes orientations et définit les principes Groupe en matière de conformité ;
- le *reporting* trimestriel du Comité de provisions (COPRO) à destination de la Direction générale a pour objet de fournir une vision de l'évolution du niveau de provisions au niveau Groupe. Il présente notamment l'évolution de la charge nette du coût du risque par pilier, par *Business Unit* et par stage ;

- la *reporting* du Comité de coordination du contrôle interne Groupe (CCCIG) à destination de la Direction générale : ce comité revoit, sur la base d'un tableau de bord standardisé pour l'ensemble des *Business Units/Service Units*, l'efficacité et la cohérence du dispositif de contrôle permanent mis en œuvre au sein du Groupe, ainsi que, dans le cadre du processus de *Risk Internal Governance Assessment* (RIGA), la capacité de la fonction Risques à exercer son rôle de 2e ligne de défense dans l'ensemble du Groupe. La Direction des risques contribue enfin, en tant que membre permanent, à l'ensemble des séances du CCCIG, par des notes de position sur les sujets sous revue.

Bien que les rapports ci-dessus soient utilisés au niveau du Groupe pour surveiller et examiner le profil de risque du Groupe de manière globale, d'autres reportings sont transmis au Conseil d'administration ou à la Direction générale afin de surveiller et contrôler certains types de risque spécifiques.

Des *reportings ad hoc* peuvent également être produits. À titre d'illustration, le Groupe a été amené à adapter son dispositif de gestion des risques dès le début de la crise de la Covid-19 en mars 2020. La gouvernance a également été renforcée pendant cette période grâce à l'activation de cellules de crise et à la mise en place de *reportings* dédiés, que ce soit à destination de la Direction générale, du Conseil d'administration ou du superviseur, produits à une fréquence plus élevée et comprenant des indicateurs adaptés au contexte (suivi des secteurs d'activité sensibles/fragilisés par la crise économique, continuité de l'activité, etc.). Ce dispositif de crise a fait l'objet en 2021 d'un allègement progressif.

Des informations complémentaires concernant les systèmes de déclaration et d'évaluation des risques par type de risque sont par ailleurs présentées dans les chapitres suivants.

RÉFORME DES TAUX D'INTÉRÊT DE RÉFÉRENCE

Présentation de la réforme

Audité La réforme des indices de taux d'intérêt « interbancaires » (*InterBank Offered Rates – IBOR*), initiée par le Conseil de Stabilité Financière en 2014, vise à remplacer ces taux par des taux alternatifs, en particulier par les *Risk Free Rates* (RFR). Cette réforme s'est accélérée le 5 mars 2021, lorsque la *Financial Conduct Authority* (FCA) britannique, chargée de la supervision du LIBOR, a annoncé les dates d'arrêt et de perte de représentativité officielles :

- LIBOR CHF et EUR (toutes les échéances) ; LIBOR GBP et JPY (échéances : au jour le jour, une semaine, deux mois et douze mois) ; LIBOR USD (échéances : une semaine et deux mois) : La publication de ces indices, sous leur format contribué par les banques, a définitivement cessé au 1^{er} janvier 2022 ;
- LIBOR GBP et JPY (échéances : un, trois et six mois) : Ces indices ne sont plus contribués par des banques depuis le 1^{er} janvier 2022 et sont dorénavant publiés sous une forme synthétique, ainsi leur utilisation est réservée à une gestion extinctive ;
- LIBOR USD (échéances : au jour le jour, un, trois, six et douze mois) : La publication de ces indices, sous leur format contribué par les banques, est prévue d'être arrêtée à fin juin 2023.

Par ailleurs, s'agissant des principaux indices de taux de la zone euro :

- EURIBOR : EMMI (*European Money Markets Institute*), l'administrateur de l'indice, n'envisage pas de mettre fin à sa publication. L'EURIBOR est donc maintenu pour les prochaines années ;
- EONIA : sa publication a cessé définitivement le 3 janvier 2022. Le taux successeur recommandé par le groupe de travail sur les taux de la zone euro mis en place par la Banque Centrale Européenne est l'€STR sur lequel était construit l'EONIA depuis fin 2019.

En parallèle, d'autres indices de taux d'intérêt calculés sur la base des LIBOR font également l'objet d'une réforme (p. ex : SOR, MIFOR, THBFX, Taux *swap* ICE...). Les régulateurs locaux ou les administrateurs continuent à clarifier la feuille de route et à émettre des recommandations pour réduire les risques associés à ces transitions.

Incidence de la réforme pour le groupe Société Générale

Le Groupe Société Générale soutient ces réformes et participe activement aux groupes de travail mis en place par les banques centrales des devises concernées. Le Groupe se prépare à ces changements au travers d'un programme de transition dédié mis en place à l'été 2018 et supervisé par la Direction financière.

À cet effet, le groupe Société Générale a engagé des campagnes de sensibilisation et de communication actives vis-à-vis de ses clients, qui sont accompagnées d'un bulletin d'information mensuel et d'un recueil de réponses aux questions les plus fréquemment posées sur la transition IBOR accessibles au public sur le site web de Société Générale.

En vue des échéances annoncées pour le LIBOR et l'EONIA, les autorités financières et les groupes de travail constitués par les banques centrales ont émis des recommandations à destination des acteurs de marché ; Celles-ci visent d'une part, à ce que cesse la production de nouveaux contrats indexés sur ces indices et d'autre part, à ce que les contrats existants indexés sur ces indices soient migrés vers des taux de référence alternatifs.

Pour assurer qu'une approche cohérente de la transition est adoptée au sein du groupe Société Générale, un comité interne a été mis en place. Son rôle consiste à émettre périodiquement des orientations qui reflètent les évolutions du marché et les recommandations des régulateurs et de leurs groupes de travail. À la date de rédaction de cette note, dix lignes directrices internes ont été émises et couvrent trois thématiques principales :

- le renforcement des nouveaux contrats à travers l'inclusion de clauses de substitution d'indice (*fallbacks*) et d'avertissements contre les risques ;
- l'arrêt de la production de nouvelles transactions référençant LIBOR et EONIA (sauf exceptions prévues par les régulateurs sur LIBOR USD) et l'utilisation de solutions alternatives ;
- le traitement équitable et homogène des clients à travers l'implication des équipes de conformité dans le cadre des renégociations de contrats.

À ce stade, toutes les Directives sont appliquées et ont été largement diffusées auprès du personnel du Groupe.

Afin de se doter de la capacité de traiter sur des produits référençant les RFR et d'assurer ainsi la continuité de son activité après la disparition du LIBOR et de l'EONIA, le groupe Société Générale a mis à niveau ses outils et processus sur les principales méthodologies de calcul recommandées par les groupes de travail ou les associations professionnelles compétentes. Néanmoins, le Groupe continue sa veille pour suivre l'évolution de l'utilisation des RFR et des autres taux alternatifs afin de poursuivre ses efforts d'implémentation des nouvelles conventions et répondre aux besoins de ses clients.

L'arrêt progressif de la production de nouveaux produits indexés sur LIBOR et EONIA a débuté au printemps 2021 et le groupe Société Générale propose d'accompagner ses clients vers des solutions alternatives depuis 2020. En parallèle, le Groupe a introduit des clauses de substitution d'indices alignées avec les standards de marché dans les nouveaux contrats qui demeurent indexés sur les indices IBOR (y compris EURIBOR).

En 2021, l'action du Groupe s'est focalisée sur la migration des contrats sur LIBOR GBP, LIBOR CHF, LIBOR JPY et LIBOR EUR, ainsi que sur EONIA. Cette migration a concerné au premier chef les clients de la banque d'investissement et les clients des activités de financement et de conseil et, dans une moindre mesure, certains clients des réseaux français et internationaux. En fonction des produits, la migration s'est globalement effectuée selon trois modalités principales :

- les prêts et lignes de crédit ont fait l'objet de renégociations individuelles, de même que les instruments de couverture associés afin de maintenir leur efficacité ;
- la majorité des produits dérivés ont été migrés à l'instigation des chambres de compensation ou à travers l'activation de leurs clauses de substitution d'indices (protocole mis en place par l'ISDA et auquel le groupe Société Générale a adhéré en octobre 2020). Toutefois, certains produits dérivés ont été renégociés de manière bilatérale ; enfin
- pour certains produits (typiquement les comptes à vue et assimilés), la migration s'est faite par une mise à jour des conditions générales.

En parallèle, le groupe Société Générale s'est assuré que des solutions de transition sont apportées aux quelques émissions comportant une option de remboursement anticipé ayant une dépendance au LIBOR dans l'éventualité où cette option ne serait pas exercée. Et la seule émission directement indexée sur un taux LIBOR (ISIN JP525016CF64) a été basculée sur taux RFR TONA en décembre 2021.

À fin décembre 2021, le groupe Société Générale estime avoir accompli plus de 99,5% de son chantier de migration juridique des contrats sur les indices s'arrêtant ou cessant d'être représentatifs à la fin de l'année 2021. Le reliquat correspond principalement à des contrats qui étaient en cours de renégociation lors de l'échéance et pour lesquels l'utilisation des LIBORs synthétiques permettra de le faire en début d'année 2022.

Concernant les contrats référençant les principales maturités du LIBOR USD, et compte tenu de l'échéance de leur disparition fixée à fin juin 2023, le groupe Société Générale n'a pas encore engagé la migration massive de son stock mais a pour objectif de la finir en juin 2023. Toutefois, le Groupe profite des interactions avec ses clients pour proposer une bascule proactive vers des solutions alternatives et accompagne ceux qui souhaitent afin d'effectuer la transition par anticipation.

Le tableau suivant présente une estimation des expositions relatives aux contrats impactés par la réforme des taux et venant à maturité au-delà des dates de cessation officielles.

Cette vue a été constituée sur la base des données de suivi du projet et du statut des migrations juridiques des contrats. A fin janvier 2022, on constate l'absence d'expositions significatives sur les indices qui ont cessé d'être publiés au 31 décembre 2021. ▲

AUDITÉ | TABLEAU 1 : ACTIFS ET PASSIFS FINANCIERS ET DÉRIVÉS IMPACTÉS PAR LA RÉFORME DES TAUX D'INTÉRÊT DE RÉFÉRENCE

(En Md EUR)

Taux d'intérêt de référence actuels ⁽⁵⁾	Nouveaux taux sans risque susceptibles de remplacer les taux d'intérêt de référence actuels	2021		
		Capital restant dû		Notionnels ⁽¹⁾
		Actifs financiers ⁽²⁾ (hors dérivés) impactés par la réforme	Passifs financiers ⁽³⁾ (hors dérivés) impactés par la réforme	Dérivés ⁽⁴⁾ impactés par la réforme
Indices dont la cotation cesse au 31/12/2021 – Expositions en date du 31 janvier 2022				
EONIA – Euro OverNight Index Average	Euro Short-Term Rate (€STR)	0	0	0
LIBOR – London Interbank Offered Rate – GBP	Reformed Sterling Overnight Index Average (SONIA)	1	0	0
LIBOR – London Interbank Offered Rate – CHF	Swiss Average Rate Overnight (SARON)	0	0	0
LIBOR – London Interbank Offered Rate – JPY	Tokyo OverNight Average (TONA)	0	0	0
LIBOR – London Interbank Offered Rate – EUR	Euro Short-Term Rate (€STR)	0	0	0
Indices dont la cotation cesse au 30/06/2023 – Expositions en date du 30 novembre 2021				
		35	3	2 403
LIBOR – London Interbank Offered Rate – USD	Secured Overnight Financing Rate (SOFR)	35	3	2 397
SOR – Singapore Dollar Swap Offer Rate	Singapore Overnight Rate Average (SORA)	0	0	6

(1) Notionnels utilisés en combinaison d'un taux d'intérêt de référence en vue de calculer les flux de trésorerie des dérivés.

(2) Dont comptes débiteurs, prêts, titres reçus en pension livrée, titres de dette rémunérés à taux variables.

(3) Dont dépôts, emprunts, opérations de titres donnés en pension livrée, dette émise sous forme de titres rémunérés à taux variables.

(4) Dont instruments fermes (type swap et contrat à terme) et instruments conditionnels.

(5) Seuls les principaux indices de référence impactés par la réforme des taux sont présentés dans ce tableau. La méthodologie de construction de l'EURIBOR a fait l'objet d'une réforme en 2019 et d'une révision en 2020. Sa cessation n'a été annoncée ni par EMMI – son administrateur – ni par l'ESMA – son régulateur. Les contrats exposés à ce taux ne sont donc plus présentés dans ce tableau.

RISQUES ASSOCIÉS À LA RÉFORME DES TAUX

Audité | Les risques liés à la réforme des taux interbancaires se limitent désormais essentiellement au LIBOR USD pour la période courant jusqu'en juin 2023. Ils restent gérés et suivis par la gouvernance dédiée à la transition IBOR. Ils ont été identifiés comme suit :

- risque de gouvernance et d'exécution du programme, pouvant conduire à des délais et des pertes d'opportunités, dont le suivi s'effectue dans le cadre de comités réguliers et d'instances d'arbitrage ;
- risque de documentation juridique pouvant mener à des litiges post-transition, géré par l'introduction de clauses de substitution dans les contrats selon la disponibilité de standards de marché ;
- risque de marché, avec la création d'un risque de base entre les courbes de taux associées aux différents indices, qui fait l'objet d'un suivi et d'un encadrement ;
- risques opérationnels dans l'exécution des migrations de transactions, lié à plusieurs facteurs dont la volonté et à l'état de préparation de nos contreparties ainsi que le volume de transactions à migrer et leur étalement dans le temps ;
- risque de liquidité lié à un accroissement des tirages dans des circonstances d'accroissement du coût du crédit. La pertinence d'intégrer cette composante aux modèles de liquidité sera évaluée lors de la revue annuelle des modèles de tirage ;
- risque réglementaire encadré par les *guidelines* Groupe qui sont alignées sur les recommandations et des régulateurs et des groupes de travail ayant trait à la transition du LIBOR. Il s'agit des *guidelines* encadrant les produits qui par exception continuent de référencer le Libor USD ;
- risque de conduite inappropriée (*conduct risk*), en lien avec la fin du LIBOR, géré notamment au travers de :
 - lignes de conduite spécifiques et déclinées par ligne-métier,
 - formations aux équipes,
 - communications aux clients (conférences, événements, points bilatéraux notamment avec les clients les moins bien informés) sont organisées sur les risques liés à la transition, les solutions alternatives qui peuvent être déployées, et sur la manière dont ils pourraient être affectés. ▲

4.3 CONTRÔLE INTERNE

4.3.1 CADRE D'EXERCICE

Le contrôle interne s'inscrit dans le cadre réglementaire strict imposé aux établissements bancaires.

En France, les conditions d'exercice du contrôle interne des établissements bancaires découlent de l'Arrêté du 3 novembre 2014 modifié par l'arrêté du 25 février 2021. Ce texte, qui régit les établissements de crédit et les entreprises d'investissement, définit la notion de contrôle interne et spécifie un certain nombre d'obligations relatives à la mesure et à l'encadrement des différents risques des activités des entreprises concernées, ainsi que les procédures par lesquelles l'organe de surveillance doit évaluer les conditions d'exercice du contrôle interne.

Le Comité de Bâle a défini les quatre principes – Indépendance, Universalité, Impartialité, Adéquation des moyens aux missions – qui doivent prévaloir dans l'exercice du contrôle interne des établissements de crédit.

Le Conseil d'administration veille à ce que le groupe Société Générale ait un dispositif de gouvernance solide et une organisation claire avec :

- un partage des responsabilités bien défini, transparent et cohérent ;
- des procédures efficaces de détection, de gestion, de suivi et de déclaration des risques auxquels le Groupe pourrait être exposé.

Pour mettre en œuvre ce dispositif, il donne mandat à la Direction générale du Groupe qui a en charge de décliner les orientations stratégiques du Groupe.

Le Comité d'audit et de contrôle interne est un comité du Conseil d'administration plus particulièrement en charge de préparer les décisions du Conseil d'administration en matière de supervision du contrôle interne.

À ce titre, il reçoit les *Reportings* de la Direction générale sur le contrôle interne du Groupe. Il suit la mise en œuvre des plans de remédiation, lorsqu'il estime que le niveau de risque est justifié.

Le contrôle interne s'appuie sur un **corpus de normes et de procédures**.

Toutes les activités du groupe Société Générale sont encadrées par des règles et procédures regroupées en un ensemble documentaire appelé la « Documentation normative », regroupé au sein du Code Société Générale qui :

- énonce les règles d'action et de comportement s'appliquant aux collaborateurs du Groupe ;
- définit l'organisation des métiers et le partage des rôles et responsabilités ;
- décrit les règles de gestion et de fonctionnement interne propres à chaque métier et chaque activité.

Le Code Société Générale rassemble les textes normatifs qui, notamment :

- définissent la gouvernance du groupe Société Générale, l'organisation et les missions de ses *Business Units* et *Services Units*, ainsi que les principes de fonctionnement des dispositifs et processus transverses (Codes de conduite, chartes...) ;
- posent le cadre de fonctionnement d'une activité, les principes et les règles de gestion applicables aux produits et services rendus à la clientèle et définissent les procédures internes.

Le Code Société Générale a force de loi interne. Il relève de la responsabilité du Secrétaire général du Groupe.

S'ajoutent au Code Société Générale les procédures opérationnelles propres à chacune des activités du Groupe. Les règles et procédures en vigueur sont conçues de façon à respecter les règles de base du contrôle interne telles que :

- la séparation des fonctions ;
- l'enregistrement immédiat et irrévocable de toute transaction ;
- le rapprochement entre informations de provenances différentes.

Par nature multiples et évolutifs, les risques sont présents dans l'ensemble des processus de l'entreprise. À cet égard, les dispositifs de maîtrise des risques et de contrôle jouent un rôle clé dans la capacité de la Banque à atteindre ses objectifs.

Le dispositif de contrôle interne se caractérise par l'ensemble des moyens qui permettent de s'assurer que les opérations réalisées, l'organisation et les procédures mises en place sont conformes :

- aux dispositions légales et réglementaires ;
- aux usages professionnels et déontologiques ;
- aux règles internes et aux orientations définies par l'organe de Direction de l'entreprise dans sa fonction exécutive.

Le contrôle interne vise notamment à :

- prévenir les dysfonctionnements ;
- mesurer les risques encourus, et exercer un contrôle suffisant pour assurer leur maîtrise ;
- s'assurer de l'adéquation et du bon fonctionnement des processus internes, notamment ceux concourant à la sauvegarde des actifs ;
- déceler les irrégularités ;
- garantir la fiabilité, l'intégrité et la disponibilité des informations financières et de gestion ;
- vérifier la qualité des systèmes d'information et de communication.

Le dispositif de contrôle interne est fondé sur **cinq principes fondamentaux** :

- l'exhaustivité du périmètre des contrôles, qui concernent tous les types de risques et s'appliquent à toutes les entités du Groupe ;
- la responsabilité individuelle de chaque collaborateur et de chaque manager dans la maîtrise des risques qu'il prend ou supervise, et le contrôle des opérations qu'il traite ou qui sont placées sous sa responsabilité ;
- la responsabilité des fonctions, au titre de leur expertise et de leur indépendance, dans la définition de contrôles normatifs et, pour trois d'entre elles, l'exercice d'un contrôle permanent de niveau 2 ;
- la proportionnalité des contrôles à l'ampleur des risques encourus ;
- l'indépendance du contrôle périodique.

Le dispositif de contrôle interne repose sur le modèle des « **trois lignes de défense** », en accord avec les textes du Comité de Bâle et de l'Autorité Bancaire Européenne :

- la **première ligne de défense** est composée de l'ensemble des collaborateurs et du management opérationnel du Groupe, dans les *Business Units* et les *Services Units* pour leurs opérations propres.

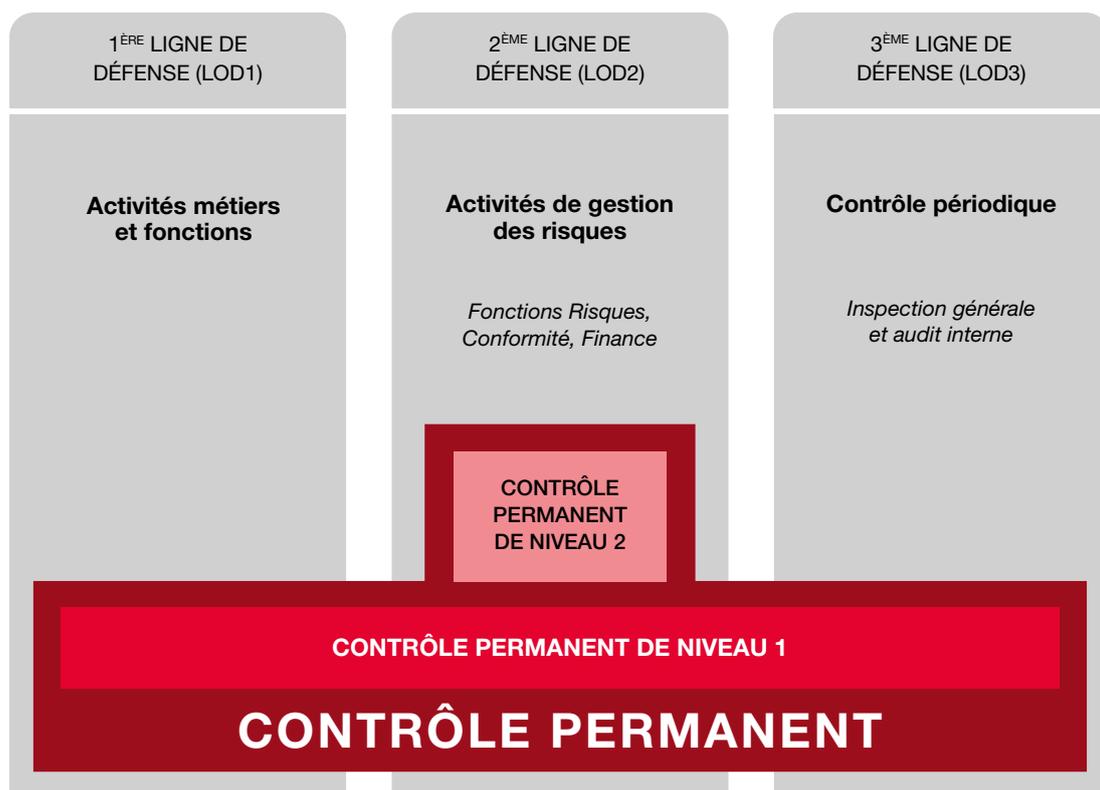
Le management opérationnel est responsable des risques, prend en charge leur prévention et leur gestion – entre autres, par la mise en place de moyens de contrôle permanent de niveau 1, ainsi que la mise en place des actions correctives ou palliatives en réponse aux éventuelles déficiences constatées par les contrôles et/ou dans le cadre du pilotage des processus ;

- la **deuxième ligne de défense** est assurée par les fonctions risques et conformité, ainsi que par la fonction finance pour l'année 2021 (à compter de l'exercice 2022, la fonction finance relèvera de la première ligne de défense).

Dans le dispositif de contrôle interne, il incombe à ces fonctions de vérifier de façon permanente que la sécurité et la maîtrise des risques des opérations sont assurées, sous la responsabilité du management opérationnel, par la mise en œuvre effective des normes édictées, des procédures définies, des méthodes et des contrôles demandés.

Ces fonctions fournissent ainsi l'expertise nécessaire pour définir sur leurs domaines respectifs les contrôles et les autres moyens de maîtrise des risques à mettre en œuvre par la première ligne de défense, et veiller à leur bon fonctionnement ; assurer une mission de contrôle permanent de niveau 2 sur l'ensemble des risques du Groupe, en s'appuyant notamment sur les contrôles qu'elles ont définis, ainsi que ceux définis, le cas échéant, par d'autres fonctions d'expertise (par ex., achats, juridique, fiscal, ressources humaines, sécurité des systèmes d'information, etc.), ainsi que par les métiers ;

- la **troisième ligne de défense** est assurée par la SU IGAD, qui comprend l'Audit interne et l'Inspection générale. Elle assure une mission de contrôle périodique strictement indépendant des métiers comme du contrôle permanent ;
- une **coordination du contrôle interne**, rattachée à un Directeur général délégué pour l'année 2021 et au Directeur général à compter de 2022, assurée au niveau du Groupe et relayée dans chacun des pôles et Directions centrales.



La cohérence et l'efficacité de l'ensemble du dispositif de contrôle interne sont pilotées par un Directeur général délégué pour l'année 2021 et le Directeur général à compter de 2022.

Le Comité de coordination du contrôle interne Groupe (CCCIG) a pour objectif de donner une vision consolidée du dispositif de contrôle interne du Groupe et des risques non financiers de chaque deuxième ligne de défense, de l'évaluer en termes d'efficacité, de cohérence et d'exhaustivité, de prendre des actions correctives et suivre leur exécution.

Il est présidé par le Directeur général et réunit le Directeur des risques, le Directeur financier, le Directeur de la conformité, le Directeur des systèmes d'information Groupe, l'Inspecteur général et le Directeur de la coordination du contrôle interne.

Le Comité de coordination du contrôle interne Groupe s'est réuni à neuf reprises en 2021. Il a examiné les sujets suivants :

- revue de l'efficacité et de la cohérence du dispositif de contrôle interne du Groupe ;
- revue de l'efficacité du contrôle permanent dans les *Service Units* Risques, Conformité et Finance, ainsi que de la capacité des fonctions Risques et Conformité à exercer leur rôle de deuxième ligne de défense pour le Groupe ;
- examen du tableau de bord trimestriel de contrôle permanent du Groupe, préalablement à sa communication au Comité d'audit et de contrôle interne du Conseil d'administration ;
- revues transverses sur les contrôles en matière de cybersécurité et sur le contrôle des prestations de services externalisées.

Le Comité de coordination du contrôle interne par Direction générale de supervision (CCCIS) a pour objectif, d'effectuer une revue régulière du dispositif de contrôle interne et des risques non financiers de chaque BU/SU de la première ligne de défense, de l'évaluer en termes d'efficacité, de cohérence et d'exhaustivité, de prendre des actions correctives et suivre leur exécution.

Il est présidé par le représentant de la Direction générale (Directeur général, Directeur général délégué ou Directeur général adjoint) en charge du périmètre sous revue, et réunit le Directeur des risques, le Directeur financier, le Directeur de la conformité, le Directeur des systèmes d'information Groupe, l'Inspecteur général et le Directeur de la coordination du contrôle interne ainsi que les Responsables des *Business Units* et des *Services Units* concernées par l'ordre du jour.

L'organisation mise en place au niveau du Groupe pour coordonner l'action des différents acteurs du contrôle interne est déclinée au sein de chaque *Business Unit* (BU) et *Service Unit* (SU). L'ensemble des BU et SU du Groupe sont dotées de Comités de coordination du contrôle interne. Présidés par le responsable de la BU ou de la SU, ces comités réunissent les responsables des fonctions de contrôle permanent et périodique compétents pour la BU ou la SU, ainsi que des représentants du Directeur de la coordination du contrôle interne du Groupe et des responsables des fonctions de contrôle de niveau Groupe.

Dispositif de contrôle permanent

Le dispositif de contrôle permanent est constitué par :

- le **contrôle permanent de niveau 1**, logé au sein des métiers, qui est le socle du contrôle permanent du Groupe. Il a pour finalité de garantir, au niveau opérationnel, la sécurité, la qualité, la régularité et la validité des transactions ;
- le **contrôle permanent de niveau 2**, indépendant des métiers, relève de trois Directions, la Direction des risques, la Direction financière, et la Direction de la conformité.

La Direction générale a initié en 2018 un programme de transformation du contrôle permanent du Groupe, qui lui est directement rattaché. À travers un ensemble d'actions touchant les normes, les méthodes, les outils et procédures, la formation, etc., ce programme visait à consolider la culture de contrôle et à optimiser la maîtrise des risques, contribuant ainsi à améliorer la qualité et la fiabilité des services rendus à nos clients et partenaires. En 2021, ce programme a été finalisé et clôturé, et le transfert des activités pérennes vers des équipes d'exploitation a été achevé.

CONTRÔLE PERMANENT DE NIVEAU 1

Exercés dans le cadre des opérations, au sein des BU et des SU, les contrôles permanents de niveau 1 permettent de garantir la sécurité et la qualité des transactions et des opérations. Ces contrôles sont définis comme un ensemble de dispositions constamment mis en œuvre pour assurer, au niveau opérationnel, la régularité, la validité, et la sécurité des opérations effectués.

Les contrôles permanents de niveau 1 se composent :

- **de toute combinaison d'actions et/ou de dispositifs, susceptibles de limiter la probabilité de survenance d'un risque ou d'en réduire les conséquences pour l'entreprise** : il s'agit notamment de contrôles effectués sur une base régulière et permanente par les métiers ou par des systèmes automatisés pendant le traitement des transactions, de règles et de contrôles de sécurité – automatisés ou non – faisant partie du traitement des opérations, ou de contrôles inclus dans les procédures opérationnelles. Des dispositifs d'organisation (par exemple, séparation des fonctions) ou de gouvernance, des actions de formation, lorsqu'ils contribuent directement à maîtriser certains risques, relèvent également de cette catégorie ;

- **de contrôles réalisés par les managers** : les responsables hiérarchiques vérifient le correct fonctionnement des dispositifs placés sous leur responsabilité. À ce titre, ils sont dans l'obligation d'appliquer régulièrement des procédures formalisées pour s'assurer que les employés respectent les règles et procédures et que les contrôles de niveau 1 sont effectués efficacement.

Définis par une entité du Groupe au sein de son périmètre, les contrôles de niveau 1 comprennent les contrôles – automatisés ou non – intégrés au traitement des opérations, les contrôles de proximité inclus dans les modes opératoires, les règles de sécurité, etc. Ils sont réalisés, dans le cadre de leurs activités quotidiennes, par les agents directement en charge d'une activité ou par leur hiérarchie, avec pour objectifs :

- d'assurer la bonne application des procédures en vigueur et la maîtrise de l'ensemble des risques afférents aux processus, aux opérations et/ou aux comptes ;
- d'alerter la hiérarchie en cas d'anomalies ou de dysfonctionnements constatés.

Les contrôles permanents de niveau 1 sont établis par la hiérarchie et évitent, autant que possible, les situations d'autocontrôle. Ils sont définis dans les procédures et doivent être tracés, sans nécessairement être formalisés (par exemple, dans le cas de contrôles automatisés préventifs rejetant les opérations non conformes aux règles programmées dans le système).

Afin de coordonner le dispositif de gestion des risques opérationnels et du contrôle permanent de niveau 1, les BU/SU déploient un département spécifique appelé « CORO » pour *Controls & Operational Risks Office function* (Département des contrôles et de gestion des risques opérationnels).

CONTRÔLE PERMANENT DE NIVEAU 2

Le contrôle permanent de niveau 2 s'assure du bon fonctionnement du contrôle de niveau 1 :

- le périmètre visé inclut l'ensemble des contrôles permanents de niveau 1 y compris notamment les contrôles de supervision managériale et les contrôles effectués par des équipes dédiées ;
- cette revue et ces vérifications ont pour objectif de donner un avis sur (i) l'effectivité des contrôles de niveau 1, (ii) la qualité de leur réalisation, (iii) leur pertinence (notamment, en termes de prévention des risques), (iv) la définition de leurs modes opératoires, (v) la pertinence des plans de remédiation mis en œuvre suite à la détection d'anomalies, et la qualité de leur suivi, et de concourir ainsi à l'évaluation de l'efficacité des contrôles de niveau 1.

Le contrôle permanent de niveau 2, contrôle des contrôles, est exercé par des équipes indépendantes des opérationnels.

Ces contrôles sont réalisés au niveau central par les équipes de contrôle dédiées au sein de la Direction des risques (RISQ/CTL), de la Direction de la conformité (CPLE/CTL) et de la Direction financière (DFIN/CTL), et au niveau local par les équipes de contrôles de niveau 2 dans les BU/SU ou entités.

Dispositif de contrôle périodique

Placée sous l'autorité de l'Inspecteur général, la Direction Inspection générale et Audit (IGAD) constitue la troisième ligne de défense du Groupe.

La Direction Inspection générale et Audit est composée de l'Inspection générale (IGAD/INS), des Départements de l'audit (IGAD/AUD) et d'une fonction support (IGAD/COO). Pour remplir ses objectifs, la Direction du contrôle périodique du Groupe est dotée de moyens adaptés, proportionnés aux enjeux, tant au plan qualitatif que quantitatif. Au total, elle comprend environ 1 100 collaborateurs.

L'Inspecteur général est rattaché directement au Directeur général du Groupe, avec lequel il a des réunions régulières. L'Inspecteur général rencontre aussi régulièrement le Président du Conseil d'administration. Le Comité d'audit et de contrôle interne (CACI) ainsi que le Comité des risques entendent l'Inspecteur général à leur initiative ou à sa demande sur tout sujet. L'Inspecteur général participe aux réunions du Comité d'audit et de contrôle interne et du Comité des risques (CR). De plus, des réunions bilatérales se tiennent entre l'Inspecteur général et les Présidents de ces Comités.

L'Inspection générale et l'Audit contribuent au dispositif de contrôle interne du Groupe. Ils exercent un mandat d'audit interne *via* leur mission. En tant que troisième ligne de défense au sein du Groupe, IGAD est strictement indépendant des métiers et du contrôle permanent.

La fonction d'audit interne exercée par IGAD est définie conformément aux standards de l'IIA (*Institute of Internal Auditors*), comme une activité indépendante et objective qui donne au Groupe une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer et contribue à créer de la valeur ajoutée. À travers l'exercice de ce mandat, l'Inspection et l'Audit interne aident le Groupe à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systématique et méthodique, ses processus de management des risques, de contrôle et de gouvernement d'entreprise en faisant des propositions pour renforcer leur efficacité.

L'Inspection générale et l'Audit interne exercent un rôle essentiel dans le dispositif de gestion des risques du Groupe et peuvent en évaluer l'ensemble des composantes.

Dans le cadre de ce mandat, l'Inspection générale et l'Audit interne évaluent la qualité de la gestion des risques au sein du périmètre audité, la pertinence et l'efficacité du dispositif de contrôle permanent ainsi que la sensibilité aux risques du management et le respect des règles de conduite et pratiques professionnelles attendues.

Si l'Audit exerce strictement une fonction d'audit interne, l'Inspection générale peut, au-delà de cette fonction, être amenée à réaliser d'autres types de travaux tels que tout type de mission d'analyse ou d'étude, à être impliquée dans l'évaluation de projets stratégiques ou enfin à intervenir sur des sujets spécifiques à la demande de la Direction générale. Ces missions, limitées en termes d'allocation de ressources, s'inscrivent dans un cadre garantissant le respect des critères d'éthique définis par les Standards de l'Institute of Internal Auditors (IIA) pour les travaux de la troisième ligne de défense.

L'Inspection générale assure aussi un rôle d'animation et de supervision du déploiement des initiatives en matière d'analyse de données sur l'ensemble du périmètre de l'Inspection et de l'Audit interne. Cette mission est assurée à travers un laboratoire de données dédié (INS/DAT), placé sous la responsabilité d'un Inspecteur principal. L'Inspection générale assure aussi un rôle de coordination des relations d'IGAD avec les régulateurs.

IGAD comporte, en central, six départements d'audit distincts. Chacun est placé sous la supervision d'un Responsable de l'Audit interne et a la responsabilité de l'audit interne sur un périmètre d'activités du Groupe. Une organisation matricielle permet de couvrir les principaux sujets transversaux à l'échelle du Groupe. En France, les équipes d'Audit interne sont rattachées hiérarchiquement à l'Inspecteur général. Au sein de l'Audit interne, les responsables d'audit basés dans les succursales à l'étranger ou filiales sont rattachés hiérarchiquement au responsable de l'entité locale. Néanmoins pour l'exercice de leur fonction d'audit interne ils sont placés sous la supervision hiérarchique du responsable d'audit interne en charge de leur périmètre.

L'Inspection générale et l'Audit interne travaillent ensemble sur l'évaluation annuelle des risques pour concevoir le plan d'intervention pour l'année à venir. Les équipes d'IGAD coopèrent régulièrement dans le cadre de missions conjointes. Elles émettent des préconisations afin de remédier aux causes des manquements identifiés et, plus généralement, d'améliorer la gestion des opérations et la maîtrise des risques du Groupe. Elles ont ensuite la responsabilité d'en contrôler la mise en œuvre.

4.3.2 CONTRÔLE DE LA PRODUCTION COMPTABLE ET RÉGLEMENTAIRE ET DE LA PUBLICATION DES DONNÉES FINANCIÈRES ET DE GESTION

Acteurs

Les acteurs concourant à la production des informations financières sont multiples :

- le **Conseil d'administration** et tout particulièrement son **Comité d'audit et de contrôle interne** ont pour mission d'examiner le projet des états financiers qui doivent être soumis au Conseil ainsi que de vérifier les conditions de leur établissement et de s'assurer non seulement de la pertinence mais aussi de la permanence des principes et méthodes comptables appliqués. Le Comité d'audit et de contrôle interne assure également le suivi de l'indépendance des Commissaires aux comptes, ainsi que le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne, de mesure, de surveillance et de maîtrise des risques liés aux processus comptables et financiers. Les Commissaires aux comptes sont entendus par le Comité d'audit et de contrôle interne dans le cadre de leur mission ;

- la **Direction financière du Groupe** collecte l'ensemble des informations comptables et de gestion produites par les filiales et les *Business Units/Services Units* via une série de *Reportings* normalisés. Elle assure également la consolidation et le contrôle de ces données pour permettre leur utilisation dans le cadre du pilotage du Groupe et de la communication à l'égard des tiers (organes de contrôle, investisseurs...). Elle dispose par ailleurs d'une équipe en charge de la production des états réglementaires Groupe ;

Dans le cadre des missions qui lui sont allouées, elle est, notamment, en charge de :

- suivre au plan financier les opérations en capital du Groupe et son organigramme financier,
- assurer la gestion du bilan et de ce fait définir, gérer et contrôler les équilibres bilanciaux et les risques structurels du Groupe,
- veiller au respect des ratios réglementaires,
- définir les normes, référentiels, principes et procédures comptables et réglementaires applicables au Groupe et en vérifier le respect,
- assurer la fiabilité des informations comptables et financières diffusées à l'extérieur du Groupe ;
- les **Directions financières de filiales et de Business Units/Services Units** assurent la certification des informations comptables et des enregistrements comptables effectués par les *back-offices* et des informations de gestion remontant des *front-offices*. Elles sont responsables des états financiers et des informations réglementaires requis au plan local ainsi que des *Reportings* (comptable, contrôle de gestion, réglementaire...) à destination de la Direction financière du Groupe. Elles peuvent assurer ces activités de manière autonome ou en déléguer la réalisation sous leur responsabilité à des centres de services partagés opérant dans le domaine de la finance, placés sous la gouvernance de la Direction financière du Groupe ;
- la **Direction des risques** centralise les informations de suivi des risques en provenance des *Business Units/Services Units* et filiales du Groupe pour assurer le contrôle des risques de crédit, de marché et opérationnels. Ces informations sont utilisées dans les communications du Groupe à l'égard des instances de gouvernance du Groupe et des tiers. Par ailleurs, elle assure, conjointement avec la Direction financière du Groupe, son rôle d'expert sur les dimensions risque de crédit, risques structurels de liquidité, taux, change, sur les enjeux de redressement et de résolution ainsi que la responsabilité de certains processus d'arrêter notamment la production des ratios de solvabilité ;

- les **Back offices** sont les fonctions support des *front offices* et s'assurent des règlements livraisons liés aux contrats. Ils vérifient notamment le bien-fondé économique des opérations, effectuent l'enregistrement des transactions et sont en charge des moyens de paiement.

Normes comptables et réglementaires

Les normes comptables applicables sont les normes locales pour l'établissement des comptes locaux et les normes édictées par la Direction financière du Groupe pour l'établissement des comptes consolidés, qui reposent sur le référentiel comptable IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne.

Les normes applicables sur la solvabilité et la liquidité, édictées par le Comité de Bâle, ont été traduites en droit européen par une directive (CRD4) et un règlement (CRR). Elles ont été complétées par le règlement CRR2 et la directive CRD5 qui sont entrés en vigueur le 28 juin 2019. Ces textes sont précisés par plusieurs actes délégués et actes d'exécution. Enfin, le groupe Société Générale identifié comme « conglomérat financier » est soumis à une surveillance complémentaire.

Les départements en charge des normes au sein de la Direction financière du Groupe assurent la veille normative et édictent de nouvelles normes internes en fonction de l'évolution de la réglementation comptable et réglementaire.

Modalités de production des données financières et comptables

Chaque entité du périmètre de consolidation du Groupe effectue un arrêté comptable et de gestion sur base mensuelle. La consolidation de ces données s'effectue également mensuellement et s'accompagne d'une communication financière externe sur base trimestrielle. Cette remontée fait l'objet de revues analytiques et de contrôles de cohérence par les Directions financières ou par délégation sous leur responsabilité par les centres de services partagés opérant dans le domaine de la finance, à destination de la Direction financière du Groupe. Cette dernière présente les états financiers consolidés, les *Reportings* de gestion et les états réglementaires à la Direction générale du Groupe et aux tiers intéressés.

En pratique, les procédures sont adaptées à la complexité croissante des produits et des réglementations. Un plan d'action spécifique d'adaptation est mis en œuvre si nécessaire.

Procédures de contrôle interne de la production financière et comptable

Les producteurs des données comptables sont indépendants des *front office* et des équipes commerciales.

La qualité et l'objectivité des données comptables et de gestion sont assurées par la séparation des fonctions commerciales et de l'ensemble des fonctions de traitement opérationnel et de suivi des opérations : *back-offices*, *middle offices* intégrés à la Direction des Ressources et des équipes de suivi de la production du résultat intégrées à la Direction financière. Le contrôle effectué par ces différentes équipes en matière de données financières et comptables est défini dans les procédures du Groupe, avec notamment :

- vérification de la réalité économique de l'ensemble des informations reportées ;

- réconciliation dans les délais impartis entre les données comptables et les données de gestion selon des procédures spécifiques ;
- sur les activités de marché, rapprochement du résultat comptable (produit par la Direction financière) avec le résultat économique quotidien (produit par un département d'experts dédiés au sein de la Direction des risques).

Compte tenu de la complexité croissante des activités financières et des organisations, les collaborateurs sont régulièrement formés et les outils informatiques remis à niveau pour garantir l'efficacité et la fiabilité des tâches de production et de contrôle des données comptables et de gestion.

PORTÉE DU CONTRÔLE

D'un point de vue pratique, et pour l'ensemble des métiers du Groupe, les procédures de contrôle interne mises en place visent à assurer la qualité de l'information comptable et financière, et notamment à :

- veiller à la validité et à l'exhaustivité des transactions retranscrites dans les comptes du Groupe ;
- valider les modalités de valorisation de certaines opérations ;
- s'assurer que les opérations sont correctement rattachées à l'exercice les concernant et enregistrées dans les comptes conformément aux textes comptables en vigueur, et que les agrégats comptables retenus pour la présentation des comptes sont conformes aux règlements en vigueur ;
- veiller à la prise en compte de l'ensemble des entités qui doivent être consolidées en application des règles du Groupe ;
- vérifier que les risques opérationnels liés à la production et à la remontée des informations comptables dans les chaînes informatiques sont correctement maîtrisés, que les régularisations nécessaires sont correctement effectuées, que les rapprochements des données comptables et de gestion sont effectués de manière satisfaisante, que les flux de règlement espèces et matière générés par les transactions sont effectués de manière exhaustive et adéquate.

CONTRÔLE EFFECTUÉ PAR LES DIRECTIONS FINANCIÈRES

La Direction financière de chaque filiale s'assure de la fiabilité et de la cohérence des comptes établis selon les différents référentiels qui lui incombent (normes locales et IFRS pour les filiales ainsi que les normes françaises pour les succursales). Elle réalise des contrôles pour garantir la fiabilité de l'information communiquée.

Les liasses de consolidation de chaque filiale sont alimentées par les données comptables de la comptabilité sociale des filiales après mise en conformité localement avec les principes comptables du Groupe.

Chaque filiale est responsable de la justification du passage des comptes sociaux aux comptes reportés sous l'outil de consolidation.

Les Directions financières de *Business Units/Services Units* disposent d'un département dédié à la gestion et au pilotage financier.

CONTRÔLE EFFECTUÉ PAR LES CENTRES DE SERVICES PARTAGÉS OPÉRANT DANS LE DOMAINE DE LA FINANCE

Les centres de services partagés opérant dans le domaine de la finance assurent les contrôles de niveau 1, nécessaires à la fiabilité de l'information comptable, fiscale et réglementaire, sur les comptes qu'ils produisent en normes locales et IFRS, et notamment des contrôles de qualité et de cohérence des données (capitaux propres, titres, change, tous agrégats du bilan et du compte de résultat, écarts de normes), la justification et certification des comptes sous leur responsabilité, la réconciliation des opérations intra-groupe, le contrôle des états réglementaires et le contrôle de la preuve d'impôt et des soldes d'impôts (courants, différés et taxes).

Ces contrôles sont déclarés dans le cadre de la supervision managériale et de la certification comptable du Groupe.

Ces contrôles leur permettent d'apporter tous les éléments nécessaires aux Directions financières des *Business Units/Services Units* et à la Direction financière et comptable du Groupe pour garantir de la fiabilité et de la cohérence des comptes ainsi établis.

SUPERVISION PAR LA DIRECTION FINANCIÈRE DU GROUPE

Les comptes des entités, retraités aux normes du Groupe, alimentent une base d'information centrale sur laquelle sont effectués les traitements de consolidation.

Le service en charge de la consolidation au sein du Département des affaires comptables valide la conformité du périmètre de consolidation au regard des normes comptables en vigueur et effectue des contrôles multiples à partir des données reçues et à travers les liasses de consolidation :

- validation de la correcte agrégation des données collectées ;
- vérification du passage correct des écritures de consolidation récurrentes et non récurrentes ;
- traitement exhaustif des points critiques du processus de consolidation ;
- traitement des écarts résiduels sur comptes réciproques/intercompagnies.

In fine, ce département s'assure que le processus de consolidation s'est déroulé normalement au moyen d'un contrôle des données de synthèse sous forme de revues analytiques et de contrôles de cohérence sur les principaux agrégats des états financiers. Ces vérifications sont complétées par l'analyse de l'évolution des capitaux propres, des écarts d'acquisition, des provisions et des impôts différés consolidés.

Au sein de ce département une équipe est également en charge d'animer et de coordonner le dispositif de certification trimestrielle des contrôles de premier niveau.

La Direction financière du Groupe dispose d'une équipe dédiée, en charge du dispositif de contrôle permanent de niveau 2 sur l'ensemble des processus Finance de Société Générale SA et de l'animation de ce dispositif au sein du Groupe. Sa mission consiste à s'assurer de l'effectivité, de la qualité et de la pertinence du dispositif de contrôle de niveau 1, par une évaluation du dispositif *via* des revues de processus ou d'activités, des testings de contrôles et le suivi des certifications trimestrielles. Cette équipe, directement rattachée à la Direction financière du Groupe, est également rattachée fonctionnellement au responsable de la Coordination du contrôle interne du groupe Société Générale.

Dispositif d'audit comptable

CONTRÔLE PAR L'ENSEMBLE DES OPÉRATIONNELS IMPLIQUÉS DANS LA PRODUCTION DES DONNÉES COMPTABLES, FINANCIÈRES ET DE GESTION

Le contrôle s'effectue au travers d'un processus de surveillance permanente, sous la responsabilité des Directions impliquées. Il permet de vérifier de manière récurrente la qualité des contrôles relatifs au recensement correct des opérations comptables et à la qualité des traitements comptables qui y sont associés.

CONTRÔLE PAR LES AUDITS ET LES ÉQUIPES D'AUDIT SPÉCIALISÉS DE LA DIRECTION DU CONTRÔLE PÉRIODIQUE

L'Audit interne et l'Inspection générale définissent leurs missions d'audit et d'inspection à partir d'une approche par les risques et définissent un plan d'intervention annuel (« plan de tournée » de l'Inspection et plan d'audit). Les équipes de la Direction Inspection générale et Audit (IGAD) peuvent être amenées à réaliser dans le cadre de leurs missions, des travaux visant à évaluer la qualité de l'environnement de contrôle concourant à la qualité des informations comptables et de gestion des entités auditées. Ces travaux peuvent conduire à vérifier un certain nombre de comptes, à évaluer la qualité

des travaux de rapprochement entre les données de gestion et les données comptables, à évaluer la qualité de la surveillance permanente de la production et du contrôle des données comptables, à évaluer la performance des outils informatiques et la rigueur des traitements manuels.

Le département d'audit des Directions centrales est en charge de l'audit de la Direction financière du Groupe. Au sein de ce département, une équipe, placée sous la responsabilité d'un correspondant métier dédié, assure un rôle de pilotage et d'animation des travaux d'audit portant sur des sujets comptables et financiers à l'échelle du Groupe. Elle apporte son expertise dans l'identification des principaux risques comptables et réalise des actions de formation et de production de méthodologies contribuant à la diffusion des connaissances en termes d'audit des risques comptables.

Les missions d'audit portant sur les sujets comptables sont réalisées par cette équipe dans les domaines évalués comme les plus significatifs pour la fiabilité de l'information comptable du Groupe ainsi que par les départements des différentes filiales du Groupe.

Sur la base de ces missions, des préconisations sont adressées aux acteurs impliqués dans la chaîne de production et de contrôle des informations comptables, financières et de gestion. La mise en œuvre de ces recommandations est de la responsabilité des départements auxquelles elles sont adressées. Un suivi est effectué par IGAD.

4.4 GESTION DU CAPITAL ET ADÉQUATION DES FONDS PROPRES

4.4.1 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

Audité I Depuis janvier 2014, Société Générale applique la nouvelle réglementation Bâle 3 mise en œuvre dans l'Union européenne par le biais d'un règlement et d'une directive (respectivement CRR et CRD4).

Le cadre général défini par Bâle 3 s'articule autour de trois piliers :

- le Pilier 1 fixe les exigences minimum de solvabilité, de levier, de liquidité, et énonce les règles que les banques doivent employer pour mesurer les risques et calculer les besoins en fonds propres qui en découlent selon des méthodes standardisées ou plus avancées ;
- le Pilier 2 concerne la surveillance discrétionnaire exercée par l'autorité de tutelle compétente qui lui permet, en dialoguant constamment avec les établissements de crédit dont elle assure la supervision, d'apprécier l'adéquation de fonds propres calculés selon le Pilier 1 et de calibrer des exigences de fonds propres supplémentaires prenant en compte l'ensemble des risques auxquels sont confrontés ces établissements ;
- le Pilier 3 encourage la discipline de marché en élaborant un ensemble d'obligations déclaratives, tant quantitatives que qualitatives, qui permettent aux acteurs du marché de mieux évaluer les fonds propres, l'exposition aux risques, les procédures d'évaluation des risques et, partant, l'adéquation des fonds propres d'un établissement donné.

Plusieurs amendements aux normes réglementaires européennes ont été adoptés en mai 2019 (CRR2/CRD5). La majorité des dispositions sont entrées en application en juin 2021.

Les modifications portent notamment sur les éléments suivants :

- NSFR : le texte introduit les exigences réglementaires relatives au ratio NSFR. Un ratio de 100% doit désormais être respecté à compter de juin 2021 ;
- Ratio de levier : l'exigence minimale de 3% à laquelle s'ajoute, à partir de 2023, 50% du coussin exigé en tant qu'établissement systémique ;
- Risque de contrepartie des dérivés (SA-CCR) : la méthode « SA-CCR » est la méthode bâloise remplaçant l'actuelle méthode « CEM » pour déterminer l'exposition prudentielle sur les dérivés en approche standard ;
- Grands Risques : le principal changement est le calcul de la limite réglementaire (25%) sur le *Tier 1* (au lieu des fonds propres totaux), ainsi que l'introduction d'une limite spécifique croisée sur les institutions systémiques (15%) ;
- TLAC : l'exigence de ratio applicable aux G-SIB est introduite dans CRR. Conformément au texte de Bâle, les G-SIB doivent respecter un montant de fonds propres et dettes éligibles égal au plus haut entre 16%+coussins de capital en risques pondérés et 6% de l'exposition levier en 2019, le ratio passant à 18%+coussins en risques pondérés et 6,75% en levier en 2022.

En ce qui concerne la mise en œuvre de la réforme du risque de marché (FRTB), après la publication en janvier 2016 du premier standard révisé et en mars 2018 d'une consultation sur le sujet, le Comité de Bâle a publié en janvier 2019 son texte final : BCBS457. En mars 2020, le Comité de Bâle a annoncé un différé d'un an de la mise en application de FRTB (1er janvier 2023 au lieu de 1er janvier 2022 comme initialement prévu dans le texte de janvier 2019).

Le calendrier européen de FRTB serait le suivant :

- en ce qui concerne les obligations de *reporting* :
 - pour l'approche Standard (SA) : le *reporting* est effectif depuis le T3 2021,
 - pour l'approche en modèle interne (IMA) : le *reporting* devrait démarrer trois ans après la publication au Journal Officiel de l'Union Européenne (JOUE) de trois standards techniques (RTS) de l'EBA, qui sont attendus pour T1 2022 ;
- exigences de fonds propres au titre de FRTB : un report de 2 ans (soit au 1er janvier 2027) pourrait être appliqué en cas de distorsion de concurrence avec les Etats-Unis.

En décembre 2017, le Groupe des gouverneurs de banque centrale et des responsables du contrôle bancaire (GHOS), qui supervise le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, a approuvé les réformes réglementaires visant à compléter Bâle 3.

Une première version du texte de transposition a été publiée par la Commission européenne le 27 octobre 2021 (« CRR3 – CRD6 ») et servira de support au Trilogue européen. Le texte devra être ensuite voté par le Parlement pour devenir applicable.

Ces nouvelles règles, qui devaient s'appliquer à partir de 2022, sont décalées à janvier 2025, avec un *output floor* global : les actifs pondérés par les risques (*Risk-Weighted Assets*, RWA) du Groupe se verront appliquer un plancher correspondant à un pourcentage de la méthode standard (crédit, marché et opérationnel). Le niveau d'*output floor* augmentera progressivement, passant de 50% en 2025 à 72,5% en 2030. ▲

Face à la crise sanitaire et à ses conséquences économiques et financières, un certain nombre de mesures ont été prises en 2020 par les autorités de supervision et de régulation, dont certaines perdurent encore. Par exemple, la BCE a annoncé la possibilité de fonctionner en deçà des coussins de conservation (CCB), contracyclique (CCyB) et *Systemic Risk Buffer* (0% en France).

D'autre part, le Parlement et le Conseil européens sont parvenus à un accord à travers le règlement CRR "*quick fix*" mis en œuvre dès le 30 juin 2020, dont une partie des dispositions a consisté à anticiper la mise en œuvre de mesures de CRR2/CRD5 qui améliorent les fonds propres CET1 des banques. Le "*quick fix*" a reporté la mise en œuvre du coussin de levier (0,5% pour le Groupe) du 1er janvier 2022 au 1er janvier 2023 pour être en phase avec la préconisation du Comité de Bâle.

En 2021, le niveau d'exigence supplémentaire au titre du Pilier 2 est resté fixé à 1,75% comme en 2020. En 2022, la Banque Centrale Européenne a notifié au groupe Société Générale l'exigence de capital au titre du Pilier 2 (P2R – Pilier 2 obligatoire) à compter du 1er mars 2022. Cette dernière s'établit à 2,12%, y compris l'exigence complémentaire au titre des attentes prudentielles Pilier 2 sur le provisionnement des prêts non performants octroyés avant le 26 avril 2019.

Des détails concernant les exigences G-SIB et autres informations prudentielles sont disponibles sur le site internet du Groupe, www.societegenerale.com.

Tout au long de l'année 2021, le groupe Société Générale a respecté ses exigences minimales en matière de ratios.

4.4.2 PILOTAGE DU CAPITAL

Audité I Dans le cadre de la gestion de ses fonds propres, le Groupe veille, sous le pilotage de la Direction financière et le contrôle de la Direction des Risques, à ce que son niveau de solvabilité soit toujours compatible avec les objectifs suivants :

- maintien de sa solidité financière dans le respect de l'appétit pour le risque ;
- préservation de sa flexibilité financière pour financer son développement interne et externe ;
- allocation adéquate des fonds propres entre ses divers métiers en fonction des objectifs stratégiques du Groupe ;
- maintien d'une bonne résilience du Groupe en cas de scénarios de stress ;
- réponse aux attentes de ses diverses parties prenantes : superviseurs, investisseurs en dette et capital, agences de notation et actionnaires.

Le Groupe détermine en conséquence sa cible interne de solvabilité, en cohérence avec le respect de ces objectifs et le respect des seuils réglementaires.

Le Groupe dispose d'un processus interne d'évaluation de l'adéquation des fonds propres qui permet de mesurer et d'expliquer l'évolution des ratios de capital du Groupe dans le temps, en tenant compte le cas échéant des contraintes réglementaires à venir. ▲

La vérification de cette adéquation s'appuie sur une sélection d'indicateurs pertinents pour le Groupe en termes de mesure de risque et de mesure du capital, tels que les ratios CET1, *Tier 1* et *Total Capital*. Ces indicateurs réglementaires sont complétés par l'évaluation de la couverture du besoin de capital interne par les fonds propres CET1 disponibles, confirmant ainsi la pertinence des cibles définies dans l'appétit pour le risque. En outre, cette évaluation intègre les contraintes issues des autres cibles de l'appétit pour le risque, par exemple, en *rating*, en MREL et TLAC ou en ratio de levier.

Tous ces indicateurs sont appréhendés de façon prospective par rapport à leur cible à pas trimestriel, voire mensuel, pour l'année en cours. Lors de l'élaboration du plan financier, ils sont également évalués à un pas annuel sur un horizon minimum de 3 ans selon deux scénarios distincts, central et adverse, afin d'attester de la résilience du modèle d'activités de la banque face à des environnements macroéconomiques et financiers contraires. L'adéquation des fonds propres fait l'objet d'un suivi continu par la Direction générale et le Conseil d'administration dans le cadre de la gouvernance du Groupe ainsi que d'une revue approfondie lors de l'élaboration du plan financier pluriannuel. Elle permet de s'assurer que la banque respecte à tout moment que sa cible financière est supérieure au seuil de déclenchement des restrictions de distribution.

Par ailleurs, le Groupe maintient une allocation en capital équilibrée entre ses trois pôles stratégiques :

- la Banque de détail en France ;
- la Banque de détail et Services Financiers Internationaux ;
- la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs.

Chaque pôle métier du Groupe représente environ un tiers des expositions pondérées avec une prédominance du risque de crédit (84% des expositions pondérées du Groupe en incluant le risque de contrepartie).

Au 31 décembre 2021, les expositions pondérées du Groupe sont en hausse de 3% à 363 milliards d'euros contre 352 milliards d'euros à fin décembre 2020.

L'évolution des RWA des métiers est au cœur du pilotage opérationnel de la trajectoire de capital du Groupe s'appuyant sur une compréhension fine des vecteurs de variation. Le cas échéant, la Direction générale peut décider, sur proposition de la Direction financière, de la mise en œuvre d'actions managériales visant à augmenter ou réduire l'emprise des métiers, en validant par exemple l'exécution de titrisation synthétique ou de cessions de portefeuilles performants ou non performants.

4.4.3 CHAMP D'APPLICATION – PÉRIMÈTRE PRUDENTIEL

Le périmètre prudentiel du Groupe inclut toutes les entités consolidées par intégration globale à l'exception des filiales d'assurance qui sont soumises à des obligations de supervision distinctes en matière de fonds propres.

Toutes les entités réglementées du Groupe respectent leurs engagements prudentiels sur base individuelle.

Les entités exclues du périmètre prudentiel de consolidation font l'objet d'une revue périodique à minima annuelle.

Le tableau suivant présente les principales sources d'écarts entre le périmètre comptable (Groupe consolidé) et le périmètre prudentiel (vision réglementaire bancaire).

TABLEAU 2 : DIFFÉRENCE ENTRE PÉRIMÈTRE STATUTAIRE ET PÉRIMÈTRE PRUDENTIEL

Type d'entité	Traitement comptable	Traitement prudentiel
Entités ayant une activité financière	Consolidation par intégration globale	Consolidation globale
Entités ayant une activité d'assurance	Consolidation par intégration globale	Mise en équivalence
Participations ayant une activité financière par nature	Mise en équivalence	Mise en équivalence
Co-entreprises ayant une activité financière par nature	Mise en équivalence	Consolidation proportionnelle

Le tableau suivant rapproche le bilan consolidé statutaire et le bilan consolidé sous périmètre prudentiel. Les montants présentés sont des données comptables, et non une mesure d'expositions pondérées, d'EAD ou de fonds propres prudentiels. Les retraitements prudentiels liés aux filiales ou participations ne relevant pas d'une activité d'assurance sont regroupés du fait de leur poids non significatif (< 0,1%).

TABLEAU 3 : RAPPROCHEMENT ENTRE LES FONDS PROPRES RÉGLEMENTAIRES ET LE BILAN DANS LES ÉTATS FINANCIERS AUDITÉS

ACTIF au 31.12.2021 (En M EUR)	Bilan dans les états financiers publiés	Retraitements liés aux assurances ⁽¹⁾	Retraitements liés aux méthodes de consolidation	Bilan selon le périmètre de consolidation réglementaire
Caisse et banques centrales	179 969	(0)	0	179 969
Actifs financiers à la juste valeur par résultat	342 714	11 128	(0)	353 842
Instruments dérivés de couverture	13 239	30	-	13 269
Actifs financiers à la juste valeur par capitaux propres	43 450	(0)	-	43 450
Titres au coût amorti	19 371	(0)	-	19 371
Prêts et créances sur les établissements de crédit et assimilés au coût amorti	55 972	(0)	90	56 062
<i>dont prêts subordonnés bancaires</i>	99	(0)	-	99
Prêts et créances sur la clientèle au coût amorti	497 164	1 575	(6)	498 733
Écart de réévaluation des portefeuilles couverts en taux	131	-	-	131
Placements des activités d'assurance	178 898	(178 898)	-	-
Actifs d'impôts	4 812	(195)	0	4 617
<i>dont actifs d'impôt différé dépendant de bénéfices futurs à l'exclusion de ceux résultant de différences temporelles</i>	1 719	-	(622)	1 096
<i>dont actifs d'impôt différé résultant de différences temporelles</i>	2 111	-	378	2 489
Autres actifs	92 898	(2 654)	114	90 357
<i>dont actifs de fonds de pension à prestations définies</i>	85	-	-	85
Actifs non courants destinés à être cédés	27	-	-	27
Participations dans les entreprises mises en équivalence	95	4 629	(76)	4 649
Immobilisations corporelles et incorporelles	31 968	(163)	0	31 805
<i>dont immobilisations incorporelles</i>	2 733	-	(134)	2 599
Écarts d'acquisition	3 741	(325)	-	3 416
TOTAL ACTIF	1 464 449	(164 873)	121	1 299 698

(1) Retraitement des entités exclues du périmètre prudentiel et réintégration des opérations intragroupe liées à ces entités.

PASSIF au 31.12.2021 (En M EUR)	Bilan dans les états financiers publiés	Retraitements liés aux assurances ⁽¹⁾	Retraitements liés aux méthodes de consolidation	Bilan selon le périmètre de consolidation réglementaire
Banques centrales	5 152	-	-	5 152
Passifs financiers à la juste valeur par résultat	307 563	1 854	-	309 418
Instruments dérivés de couverture	10 425	4	-	10 429
Dettes représentées par un titre	135 324	432	-	135 757
Dettes envers les établissements de crédit et assimilés	139 177	(2 574)	49	136 652
Dettes envers la clientèle	509 133	1 002	(121)	510 013
Écart de réévaluation des portefeuilles couverts en taux	2 832	-	-	2 832
Passifs d'impôts	1 577	(299)	0	1 279
Autres passifs	106 305	(8 962)	193	97 536
Dettes liées aux actifs non courants destinés à être cédés	1	-	-	1
Passifs relatifs aux contrats des activités d'assurance	155 288	(155 288)	-	-
Provisions	4 850	(23)	-	4 827
Dettes subordonnées	15 959	40	-	15 999
<i>dont titres subordonnés remboursables y compris réévaluation des éléments couverts</i>	15 519	42	-	15 561
TOTAL DETTES	1 393 586	(163 813)	122	1 229 894
Capitaux propres part du Groupe	65 067	(202)	(0)	64 865
<i>Capital et réserves liées</i>	29 447	1	-	29 448
<i>Réserves consolidées</i>	30 631	(203)	(0)	30 428
<i>Résultat de l'exercice</i>	5 641	0	-	5 641
<i>Gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres</i>	(652)	0	(0)	(653)
Participations ne donnant pas le contrôle	5 796	(858)	-	4 939
TOTAL CAPITAUX PROPRES	70 863	(1 060)	(0)	69 804
TOTAL PASSIF	1 464 449	(164 873)	121	1 299 698

(1) Retraitement des entités exclues du périmètre prudentiel et réintégration des opérations intragroupes liées à ces entités.

Certains travaux comptables détaillés dans le chapitre 6 du présent Document d'enregistrement universel (ainsi que dans les états financiers du Groupe publiés le 10 février 2022) ont donné lieu à des retraitements des données comparatives du bilan au 31 décembre 2020. Le principal impact (pour un montant de 17,5 milliards d'euros) est lié aux travaux de revue des compensations entre des actifs et

passifs financiers menés par le Groupe en 2021, ayant permis d'identifier des réévaluations de dérivés de transaction comptabilisées à tort au passif du bilan au lieu d'être enregistrées en diminution des encours concernés à l'actif et inversement, ainsi que des incohérences de schémas comptables sur les opérations de macro-couverture ayant les mêmes effets de présentation au bilan.

ACTIF au 31.12.2020 (En M EUR)	Bilan dans les états financiers publiés	Retraitements liés aux assurances⁽¹⁾	Retraitements liés aux méthodes de consolidation	Bilan selon le périmètre de consolidation réglementaire
Caisse et banques centrales	168 179	(0)	0	168 179
Actifs financiers à la juste valeur par résultat	411 916	10 966	(0)	422 882
Instruments dérivés de couverture	20 667	22	-	20 689
Actifs financiers à la juste valeur par capitaux propres	52 060	(0)	-	52 060
Titres au coût amorti	15 635	(0)	-	15 635
Prêts et créances sur les établissements de crédit et assimilés au coût amorti	53 380	0	214	53 594
<i>dont prêts subordonnés bancaires</i>	97	(0)	-	97
Prêts et créances sur la clientèle au coût amorti	448 761	1 543	(5)	450 299
Écart de réévaluation des portefeuilles couverts en taux	378	-	-	378
Placements des activités d'assurance	166 854	(166 854)	-	-
Actifs d'impôts	4 995	(88)	0	4 907
<i>dont actifs d'impôt différé dépendant de bénéfices futurs à l'exclusion de ceux résultant de différences temporelles</i>	1 840	-	(613)	1 227
<i>dont actifs d'impôt différé résultant de différences temporelles</i>	2 261	-	436	2 697
Autres actifs	67 341	(2 529)	50	64 862
<i>dont actifs de fonds de pension à prestations définies</i>	52	-	-	52
Actifs non courants destinés à être cédés	6	-	-	6
Participations dans les entreprises mises en équivalence	100	4 668	(76)	4 692
Immobilisations corporelles et incorporelles	30 088	(166)	0	29 922
<i>dont immobilisations incorporelles</i>	2 485	-	(140)	2 345
Écarts d'acquisition	4 044	(325)	-	3 719
TOTAL ACTIF	1 444 404	(152 763)	183	1 291 824

(1) Retraitement des entités exclues du périmètre prudentiel et réintégration des opérations intragroupe liées à ces entités.

PASSIF au 31.12.2020 (En M EUR)	Bilan dans les états financiers publiés	Retraitements liés aux assurances⁽¹⁾	Retraitements liés aux méthodes de consolidation	Bilan selon le périmètre de consolidation réglementaire
Banques centrales	1 489	-	-	1 489
Passifs financiers à la juste valeur par résultat	372 705	2 031	-	374 736
Instruments dérivés de couverture	12 461	10	-	12 471
Dettes représentées par un titre	138 957	823	-	139 780
Dettes envers les établissements de crédit et assimilés	135 571	(2 710)	43	132 904
Dettes envers la clientèle	456 059	1 438	(58)	457 439
Écart de réévaluation des portefeuilles couverts en taux	7 696	-	-	7 696
Passifs d'impôts	1 227	(294)	0	933
Autres passifs	84 937	(6 881)	198	78 254
Dettes liées aux actifs non courants destinés à être cédés	-	-	-	-
Passifs relatifs aux contrats des activités d'assurance	146 126	(146 126)	-	-
Provisions	4 732	(20)	-	4 712
Dettes subordonnées	15 432	40	-	15 472
<i>dont titres subordonnés remboursables y compris réévaluation des éléments couverts</i>	15 001	40	-	15 041
TOTAL DETTES	1 377 392	(151 690)	183	1 225 885
Capitaux propres part du Groupe	61 710	(202)	(0)	61 508
<i>Capital et réserves liées</i>	31 628	0	-	31 628
<i>Réserves consolidées</i>	32 102	(202)	(0)	31 900
<i>Résultat de l'exercice</i>	(258)	(0)	-	(258)
<i>Gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres</i>	(1 761)	(0)	(0)	(1 762)
Participations ne donnant pas le contrôle	5 302	(871)	-	4 431
TOTAL CAPITAUX PROPRES	67 012	(1 074)	(0)	65 938
TOTAL PASSIF	1 444 404	(152 763)	183	1 291 824

(1) Retraitement des entités exclues du périmètre prudentiel et réintégration des opérations intragroupe liées à ces entités.

Les principales sociétés exclues du périmètre prudentiel sont les suivantes :

TABLEAU 4 : ENTITÉS EXCLUES DU PÉRIMÈTRE PRUDENTIEL

Société	Activité	Pays
Antarius	Assurance	France
ALD RE Designated Activity Company	Assurance	Irlande
Catalyst RE International LTD	Assurance	Bermudes
Société Générale Strakhovanie Zhizni LLC	Assurance	Russie
Sogelife	Assurance	Luxembourg
SG Strakhovanie LLC	Assurance	Russie
Sogecap	Assurance	France
Komerčni Pojstovna A.S.	Assurance	République tchèque
La Marocaine Vie	Assurance	Maroc
Oradea Vie	Assurance	France
SGL RE	Assurance	Luxembourg
Société Générale RE SA	Assurance	Luxembourg
Sogessur	Assurance	France
Banque Pouyanne	Banque	France

De manière générale, toutes les entreprises régulées du Groupe sont soumises à des exigences de solvabilité par leurs autorités de tutelle respectives. Les entités financières soumises à la réglementation bancaire et les autres entités n'entrant pas dans le périmètre de consolidation prudentiel de Société Générale respectent toutes leurs obligations de solvabilité respectives. En principe, les établissements doivent faire l'objet d'une double surveillance, sur base individuelle et sur base consolidée, mais le CRR prévoit, sous certaines conditions, des possibilités d'exemption des exigences sur base individuelle par les autorités compétentes.

Le superviseur a accepté que certaines entités du Groupe puissent bénéficier de la dérogation à l'application des exigences prudentielles sur base individuelle ou le cas échéant sur base sous-consolidée. Les modalités d'exemption des filiales par le superviseur impliquent notamment un engagement d'apporter à ces filiales le soutien du Groupe assurant leur solvabilité et leur liquidité globales ainsi qu'un engagement à ce qu'elles soient gérées de façon prudente au sens de la réglementation bancaire en vigueur.

Les conditions d'exemption d'une surveillance sur base individuelle pour les entreprises mères, pour les ratios de solvabilité et de grands risques, sont définies par le CRR qui prévoit que deux conditions doivent être remplies :

- il n'existe, en droit ou en fait, aucun obstacle significatif, actuel ou prévu, au transfert rapide de fonds propres ou au remboursement rapide de passifs à la maison mère dans un État membre ;
- les procédures d'évaluation, de mesure et de contrôle des risques utiles aux fins de la surveillance sur base consolidée couvrent la maison mère dans un État membre.

Dans ce cadre, par exemple, Société Générale SA est exemptée de l'assujettissement sur base individuelle.

Tout transfert de fonds propres et remboursement rapide de passifs entre la société mère et ses filiales se fait dans le respect des exigences locales en capital et en liquidité.

4.4.4 FONDS PROPRES

Les fonds propres réglementaires de Société Générale, dont la valeur comptable est établie conformément aux *International Financial Reporting Standards* (IFRS), se composent comme suit :

Fonds propres de base de catégorie 1 (Common Equity Tier 1)

Selon la réglementation applicable, les fonds propres de base de catégorie 1 sont principalement constitués des éléments suivants :

- actions ordinaires (nettes des actions rachetées et autodétenues) et primes d'émission afférentes ;
- résultats non distribués ;
- autres éléments du résultat global accumulés ;
- autres réserves ;
- réserves minoritaires dans certaines limites fixées par CRR/CRD4.

Les déductions des fonds propres de base de catégorie 1 portent essentiellement sur les éléments suivants :

- montant estimé des dividendes ;
- écarts d'acquisition et immobilisations incorporelles, nets des passifs d'impôts différés associés ;
- plus et moins-values latentes sur les opérations de couverture de flux de trésorerie ;
- résultat sur risque de crédit propre ;
- actifs d'impôts différés sur déficits ;
- actifs d'impôts différés sur différences temporaires au-delà d'une franchise ;
- actifs du fonds de pension à prestations définies, nets des impôts différés ;
- différence positive, s'il y a lieu, entre les pertes attendues sur les prêts et créances clientèle traités en approche avancée (IRB) et la somme des ajustements de valeur et des dépréciations y afférentes ;
- pertes attendues sur les expositions du portefeuille de participations ;
- corrections de valeur découlant des exigences d'évaluation prudente ;
- positions de titrisation pondérées à 1 250%, lorsque ces positions sont exclues du calcul des expositions pondérées.

Fonds propres additionnels de catégorie 1 (Additional Tier 1)

Selon la réglementation CRR/CRD4, les fonds propres additionnels de catégorie 1 sont constitués de titres super subordonnés émis directement par la Banque, qui ont principalement les caractéristiques suivantes :

- ils constituent des engagements à durée indéterminée, non garantis et très subordonnés. Leur rang de créance est subordonné à tous les autres engagements de la Banque, y compris les titres subordonnés à durée déterminée et indéterminée, et n'est prioritaire que vis-à-vis des actions ordinaires ;
- Société Générale peut décider de manière discrétionnaire de ne pas payer intérêts et coupons relatifs à ces instruments. Cette rémunération est versée à partir des éléments distribuables ;
- ils ne comportent ni saut de rémunération ni aucune autre incitation au rachat ;
- ils doivent avoir une capacité d'absorption de pertes ;
- ils peuvent être décotés ou convertis en résolution ou indépendamment d'une mesure de résolution ;
- sous réserve de l'accord préalable de la Banque Centrale Européenne, Société Générale a la faculté de rembourser ces instruments à certaines dates, mais pas avant cinq ans après leur date d'émission.

Les déductions des fonds propres additionnels de catégorie 1 portent essentiellement sur les éléments suivants :

- titres hybrides AT1 autodétenus ;
- détention de titres hybrides AT1 émis par des entités du secteur financier ;
- quote-part des minoritaires au-delà de l'exigence minimale en T1 dans les entités concernées.

Fonds propres de catégorie 2 (Tier 2)

Les fonds propres de catégorie 2 incluent :

- titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)⁽¹⁾ ;
- titres subordonnés remboursables (TSR) ;
- différence positive, s'il y a lieu, entre la somme des ajustements de valeur et des dépréciations relatifs aux expositions sur les prêts et créances clientèle traités en approche avancée et les pertes attendues dans un montant admissible de 0,6% des expositions pondérées au titre du risque de crédit en approche avancée ;
- ajustements de valeurs pour risque de crédit général relatifs aux expositions sur les prêts et créances clientèle traités en approche standard dans un montant admissible de 1,25% des expositions pondérées au titre du risque de crédit en approche standard.

Les déductions des fonds propres de catégorie 2 portent essentiellement sur les éléments suivants :

- titres Tier 2 autodétenus ;
- détention de titres Tier 2 émis par des entités du secteur financier ;
- quote-part des minoritaires au-delà de l'exigence minimale en capital dans les entités concernées.

L'ensemble des instruments de fonds propres et leurs caractéristiques sont disponibles en ligne (www.societegenerale.com, rubrique « Investisseurs, Document d'enregistrement universel et Pilier 3 »).

(1) La rémunération des TSDI est prélevée sur les bénéfices distribuables au sens de la réglementation prudentielle consolidée.

TABLEAU 5 : ÉVOLUTION DES DETTES ÉLIGIBLES À LA CONSTITUTION DES FONDS PROPRES

(En M EUR)	31.12.2020	Émissions	Remboursements	Décote prudentielle	Autres	31.12.2021
Dettes admissibles en Tier 1	8 830	883	(2 222)	-	512	8 003
Dettes admissibles en Tier 2	12 587	2 011	(1 630)	(1 512)	364	11 820
TOTAL DETTES ADMISSIBLES	21 417	2 894	(3 852)	(1 512)	876	19 823

Ratios de solvabilité

Les ratios de solvabilité sont définis en mettant en rapport, d'une part, les fonds propres du Groupe (*Common Equity Tier 1 (CET1)*, *Tier 1 (T1)* ou *Total Capital (TC)*) et, d'autre part, la somme des expositions de crédit pondérées par les risques et de l'exigence de fonds propres multipliée par 12,5 pour le risque de marché et le risque opérationnel. Ils sont exprimés en pourcentage des expositions pondérées par les risques (RWA) et en référence à la méthode de construction des fonds propres i.e. *Common Equity Tier 1 (CET1)*, *Tier 1 (T1)* ou *Total Capital (TC)*.

Chaque trimestre, les ratios sont calculés sur la base de l'arrêté des comptes puis comparés aux exigences minimales fixées par le superviseur pour chacun des ratios.

L'exigence minimum au titre du Pilier 1 est fixée par la réglementation à 4,5% pour le CET1, 6% pour le T1 et 8% pour le *Total Capital*. Cette exigence minimale est constante dans le temps.

L'exigence minimum au titre du Pilier 2 (P2R) est fixée par le superviseur à l'issue du processus d'évaluation et de revue annuelle (SREP). Cette exigence s'élève à 1,75% depuis le 1^{er} mars 2019, et ce

jusqu'au 28 février 2022. A compter du 1^{er} mars 2022, elle s'établira à 2,12%, en ce compris l'exigence complémentaire au titre des attentes prudentielles Pilier 2 sur le provisionnement des prêts non performants octroyés avant le 26 avril 2019.

A ces exigences s'ajoute l'exigence globale de coussin, qui est la somme de :

- la moyenne des taux de coussin contracyclique de chaque pays, pondérés par les expositions pertinentes au risque de crédit dans ces pays. Au 1^{er} janvier 2022, le coussin contracyclique du groupe Société Générale s'élève à 0,04% ;
- le taux de coussin de conservation, entré en vigueur au 1^{er} janvier 2016, fixé à un taux maximum de 2,50% depuis le 1^{er} janvier 2019 ;
- le coussin requis au titre de la situation d'institution systémique mondiale du Groupe décrétée par le Conseil de stabilité financière (FSB), qui est de 1%.

Au 1^{er} janvier 2022, la somme des exigences, qui déclencherait le mécanisme de restriction des distributions, s'établit à 9,02% (seuil « MDA » : *Maximum Distributable Amount*). Elle sera de 9,23% à compter du 1^{er} mars 2022.

TABLEAU 6 : COMPOSITION DE L'EXIGENCE MINIMUM PRUDENTIELLE DE CAPITAL POUR SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

	01.03.2022	01.01.2022	01.01.2021
Exigence minimum au titre du Pilier 1	4,50%	4,50%	4,50%
Exigence minimum au titre du <i>Pillar 2 Requirement (P2R)</i> ⁽¹⁾	1,19%	0,98%	0,98%
Exigence minimum au titre du coussin contracyclique	0,04%	0,04%	0,04%
Exigence minimum au titre du coussin de conservation	2,50%	2,50%	2,50%
Exigence minimum au titre du coussin systémique	1,00%	1,00%	1,00%
Exigence minimum du ratio CET1	9,23%	9,02%	9,02%

(1) Selon l'article 104 bis de la directive CRD5, un minimum de 56% du P2R doit être couvert par du CET1 (au lieu de 100% précédemment) et 75% par du Tier 1.

TABLEAU 7 : FONDS PROPRES PRUDENTIELS ET RATIOS DE SOLVABILITÉ⁽¹⁾

(En M EUR)	31.12.2021	31.12.2020
Capitaux propres part du Groupe	65 067	61 684
Titres super subordonnés (TSS)	(8 003)	(8 830)
Titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)	(0)	(264)
Capitaux propres consolidés, part du Groupe, net des TSS et TSDI	57 064	52 590
Participations ne donnant pas le contrôle	4 762	4 378
Immobilisations incorporelles	(1 828)	(1 647)
Écarts d'acquisitions	(3 408)	(3 710)
Dividendes proposés à l'AG et coupons à verser sur TSS et TSDI	(2 345)	(557)
Déductions et retraitements prudentiels	(4 410)	(3 764)
TOTAL DES FONDS PROPRES COMMON EQUITY TIER 1	49 835	47 290
Titres super subordonnés (TSS) et actions de préférence	8 003	8 830
Autres fonds propres additionnels de catégorie 1	206	195
Déductions <i>Additional Tier 1</i>	(137)	(136)
TOTAL DES FONDS PROPRES TIER 1	57 907	56 179
Instruments <i>Tier 2</i>	11 820	12 587
Autres fonds propres additionnels de catégorie 2	287	240
Déductions <i>Tier 2</i>	(1 527)	(1 422)
Fonds propres globaux	68 487	67 584
TOTAL DES EXPOSITIONS PONDÉRÉES	363 371	351 852
Expositions pondérées au titre des risques de crédit et de contrepartie	304 922	287 324
Expositions pondérées au titre du risque de marché	11 643	15 340
Expositions pondérées au titre du risque opérationnel	46 806	49 188
Ratios de solvabilité		
Ratio <i>Common Equity Tier 1</i>	13,71%	13,44%
Ratio <i>Tier 1</i>	15,94%	15,97%
Ratio Global	18,85%	19,21%

(1) Ratios établis selon les règles CRR2/CRD5 publiées en juin 2019, incluant le compromis danois pour les activités d'assurance, et prenant en compte le phasage au titre d'IFRS 9 (ratio CET1 au 31 décembre 2021 de 13,55% sans phasage, soit un effet phasage de +16 pb).

Le ratio de solvabilité au 31 décembre 2021 s'élève à 13,7% en *Common Equity Tier 1* (13,4% au 31 décembre 2020) et à 15,9% en *Tier 1* (16,0% au 31 décembre 2020) pour un ratio global de 18,8% (19,2% au 31 décembre 2020).

Les capitaux propres part du Groupe s'élèvent à fin décembre 2021 à 65,1 milliards d'euros (contre 61,7 milliards d'euros au 31 décembre 2020).

Après prise en compte des participations ne donnant pas le contrôle et des retraitements prudentiels, les fonds propres prudentiels CET1 s'élèvent à 49,8 milliards d'euros au 31 décembre 2021 contre 47,3 milliards d'euros au 31 décembre 2020. Les déductions *Additional Tier 1* portent essentiellement sur les autorisations de rachat des propres instruments de fonds propres additionnels de catégorie 1 ainsi que les prêts subordonnés bancaires et assurantiels.

TABLEAU 8 : DÉDUCTIONS ET RETRAITEMENTS PRUDENTIELS CET1

(En M EUR)	31.12.2021	31.12.2020
Écrêtage des intérêts minoritaires	(2 860)	(2 507)
Actifs d'impôt différé	(1 096)	(1 226)
<i>Prudent Valuation Adjustment</i>	(911)	(884)
Neutralisation de la réévaluation de la dette liée au risque de crédit propre et de la DVA	254	289
Autres	203	564
TOTAL DES DÉDUCTIONS ET RETRAITEMENTS PRUDENTIELS CET1	(4 410)	(3 764)

Les déductions et retraitements prudentiels inclus dans la catégorie « Autres » portent essentiellement sur les éléments suivants :

- différence positive, s'il y a lieu, entre les pertes attendues sur les prêts et créances clientèle traités en approche avancée et la somme des ajustements de valeur et des dépréciations y afférentes ;
- pertes attendues sur les expositions du portefeuille de participations ;
- plus et moins-values latentes sur les opérations de couverture de flux de trésorerie ;
- actifs du fonds de pension à prestations définies, nets des impôts différés ;
- positions de titrisation pondérées à 1 250%, lorsque ces positions sont exclues du calcul des expositions pondérées.

4.4.5 EXPOSITIONS PONDÉRÉES ET EXIGENCES DE FONDS PROPRES

L'Accord de Bâle 3 a établi les règles de calcul des exigences minimales de fonds propres afin de mieux appréhender les risques auxquels sont soumises les banques. Le calcul des expositions pondérées au titre du risque de crédit prend en compte le profil de risque des opérations grâce à l'utilisation de deux approches de détermination de ces

expositions pondérées : une approche standard et une approche avancée s'appuyant notamment sur des méthodes internes modélisant le profil de risque des contreparties.

Évolution des expositions pondérées et des exigences de fonds propres

TABLEAU 9 : VUE D'ENSEMBLE DES EXPOSITIONS PONDÉREES

(En M EUR)	Expositions pondérées (RWA)			Exigences totales de fonds propres
	31.12.2021	30.09.2021	31.12.2020	31.12.2021
Risque de crédit (à l'exclusion du risque de contrepartie)	271 012	262 308	255 431	21 681
<i>dont approche standard</i>	103 323	98 931	92 771	8 266
<i>dont approche notations internes simple (IRBF)</i>	4 121	4 162	4 417	330
<i>dont approche par référencement</i>	752	701	795	60
<i>dont actions selon la méthode de pondération simple</i>	3 515	3 159	3 355	281
<i>dont autres actions traitées en approche IRB</i>	18 189	18 583	18 586	1 455
<i>dont approche notations internes avancée (IRBA)</i>	141 111	136 772	135 507	11 289
Risque de contrepartie – CCR	27 478	31 725	26 330	2 198
<i>dont approche standard⁽¹⁾</i>	9 304	10 457	5 588	744
<i>dont méthode du modèle interne (IMM)</i>	13 088	14 906	15 767	1 047
<i>dont expositions sur une CCP</i>	1 273	1 516	1 263	102
<i>dont ajustement de l'évaluation de crédit – CVA</i>	2 807	3 867	3 131	225
<i>dont autres CCR</i>	1 007	979	581	81
Risque de règlement	63	6	77	5
Expositions de titrisation dans le portefeuille hors négociation (après le plafond)	6 368	5 960	5 486	509
<i>dont approche SEC-IRBA</i>	2 082	2 033	2 233	167
<i>dont SEC-ERBA (y compris IAA)</i>	3 978	3 571	2 951	318
<i>dont approche SEC-SA</i>	308	356	301	25
<i>dont 1 250%/déductions</i>	-	-	-	-
Risques de position, de change et de matières premières (Risque de marché)	11 643	14 276	15 340	931
<i>dont approche standard</i>	1 419	1 761	1 728	114
<i>dont IMA</i>	10 225	12 515	13 612	818
Grands risques	-	-	-	-
Risque opérationnel	46 806	49 232	49 188	3 744
<i>dont approche élémentaire</i>	-	-	-	-
<i>dont approche standard</i>	2 412	2 294	2 250	193
<i>dont approche par mesure avancée</i>	44 394	46 938	46 938	3 552
Montants (inclus dans la section « risque de crédit » supra) inférieurs aux seuils de déduction (soumis à une pondération de 250%)	7 344	7 570	8 008	588
TOTAL	363 371	363 508	351 852	29 070

(1) Les montants de RWA au 31 décembre 2021 et au 30 septembre 2021 correspondent à la nouvelle approche SA-CCR consécutive à la mise en application du règlement (UE) N°2019/876 (CRR2). L'équivalent au 31 décembre 2020 est présenté ici selon l'ancienne méthode CEM (« Current exposure method »).

TABLEAU 10 : VENTILATION PAR PÔLE DES EXPOSITIONS PONDÉRÉES PAR TYPE DE RISQUE

(En Md EUR)	Crédit et contrepartie	Marché	Opérationnel	Total 31.12.2021	Total 31.12.2020
Banque de détail en France	91,8	0,1	3,7	95,5	98,9
Banque de détail et Services Financiers Internationaux	112,1	0,1	5,5	117,7	108,0
Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs	89,3	11,5	30,3	131,2	125,9
Hors Pôles	11,7	0,0	7,3	19,0	19,1
Groupe	304,9	11,6	46,8	363,4	351,9

Au 31 décembre 2021, la ventilation des expositions pondérées (363,4 milliards d'euros) s'analyse comme suit :

- les risques de crédit et de contrepartie représentent 84% des expositions pondérées (dont 37% pour la Banque de détail et Services Financiers Internationaux) ;
- le risque de marché représente 3% des expositions pondérées (dont 99% pour la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs) ;
- le risque opérationnel représente 13% des expositions pondérées (dont 65% pour la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs).

4.4.6 RATIOS TLAC ET MREL

L'exigence de TLAC (*Total Loss Absorbing Capacity*) qui s'applique au groupe Société Générale est de 16% des expositions pondérées jusqu'au 1^{er} janvier 2022 et de 18% au-delà, auxquels s'ajoutent le coussin de conservation de 2,5%, le coussin d'établissement systémique de 1% et le coussin contracyclique. L'exigence globale de TLAC au 31 décembre 2021 s'élève donc à 19,54% des expositions pondérées du Groupe.

L'exigence de TLAC prévoit également un ratio minimal de 6% de l'exposition de levier depuis 2019 et de 6,75% à compter de janvier 2022.

Au 31 décembre 2021, le ratio TLAC phasé des expositions pondérées en fonds propres et dettes éligibles junior est de 29,2% sans l'option des dettes senior préférées. Ce ratio atteint 31,1% en utilisant l'option

des dettes senior préférées dans la limite de 2,5% des expositions pondérées. Le ratio TLAC exprimé en pourcentage de l'exposition de levier est de 9,5%.

L'exigence de fonds propres et dettes éligibles (MREL : *Minimum Requirement for own funds and Eligible Liabilities*) s'applique à l'ensemble des établissements de crédit et des entreprises d'investissement de l'Union européenne depuis 2016.

Contrairement au ratio TLAC, l'exigence de MREL est spécifique à chaque établissement et révisée périodiquement par l'autorité de résolution.

Tout au long de l'année 2021, le Groupe a respecté son exigence de MREL.

4.4.7 RATIO DE LEVIER

Le Groupe calcule son ratio de levier selon les règles de CRR2 applicables depuis juin 2021 (sauf pour le coussin *G-SIB* attendu en janvier 2023).

Le pilotage du ratio de levier vise à la fois à calibrer le montant de fonds propres *Tier 1* (numérateur du ratio) et à encadrer l'exposition de levier (dénominateur du ratio) pour atteindre les objectifs de niveau de ratio que se fixe le Groupe. Pour ce faire, l'exposition de levier des différents métiers fait l'objet d'un encadrement sous le contrôle de la Direction financière du Groupe.

Le Groupe se donne comme objectif de maintenir un ratio de levier consolidé sensiblement supérieur au niveau minimum de 3,5% requis par le Comité de Bâle, adopté en Europe dans CRR2 et incluant une fraction du coussin systémique applicable au Groupe.

Au 31 décembre 2021, le ratio de levier du groupe Société Générale s'élève à 4,9%, tenant compte d'un montant de capital *Tier 1* de 57,9 milliards d'euros rapporté à une exposition de levier de 1 189 milliards d'euros (contre 4,8% au 31 décembre 2020, avec 56,2 milliards d'euros et 1 179 milliards d'euros respectivement).

TABLEAU 11 : SYNTHÈSE DU RATIO DE LEVIER ET PASSAGE DU BILAN COMPTABLE SUR PÉRIMÈTRE PRUDENTIEL À L'EXPOSITION DE LEVIER⁽¹⁾

(En M EUR)	31.12.2021	31.12.2020
Fonds Propres Tier 1⁽²⁾	57 907	56 179
Total des actifs dans le bilan prudentiel⁽³⁾	1 299 698	1 291 824
Ajustements au titre des expositions sur dérivés	8 619	(60 054)
Ajustements au titre des opérations de financement sur titres ⁽⁴⁾	14 896	5 988
Exposition hors bilan (engagements de financement et garanties financières)	118 263	104 034
Ajustements techniques et réglementaires ⁽⁵⁾	(252 223)	(163 248)
dont exemption banques centrales	(117 664)	(98 192)
Exposition de levier	1 189 253	1 178 543
Ratio de levier	4,87%	4,77%

(1) Ratio établi selon les règles CRR2 et prenant en compte le phasage au titre d'IFRS 9 (ratio de levier au 31 décembre 2021 de 4,82% sans phasage, soit un effet phasage de +5 pb).

(2) La présentation du capital est disponible en tableau 3.

(3) Le bilan prudentiel correspond au bilan IFRS retraité du périmètre des entités mises en équivalence (principalement des filiales d'assurance). Données du 31 décembre 2020 modifiées conformément aux retraitements comptables des données comparatives décrits en accompagnement du tableau 3.

(4) Opérations de financement sur titres : titres reçus en pension, titres donnés en pension, opérations de prêt ou d'emprunt de titres et toute autre opération sur titres similaire.

(5) La ventilation des ajustements au 31 décembre 2020 tient compte d'un changement de méthode ayant conduit au reclassement de certains ajustements divers (auparavant classés par défaut sur la ligne relative aux dérivés) vers la ligne "Ajustements techniques et réglementaires".

4.4.8 RATIO DE CONTRÔLE DES GRANDS RISQUES

Le CRR contient les dispositions relatives à la réglementation des grands risques. À ce titre, le groupe Société Générale ne peut présenter d'exposition sur un tiers qui excéderait 25% des fonds propres du Groupe.

Les règles définitives du Comité de Bâle relatives aux grands risques transposées en Europe via CRR2 sont applicables depuis juin 2021. Les

principaux changements par rapport à CRR sont le calcul de la limite réglementaire (25%), dorénavant exprimée en proportion du Tier 1 (au lieu du cumul Tier 1 et Tier 2), et l'introduction d'une limite spécifique croisée sur les institutions systémiques (15%).

4.4.9 RATIO DE CONGLOMÉRAT FINANCIER

Le groupe Société Générale, identifié aussi comme « Conglomérat financier », est soumis à une surveillance complémentaire assurée par la BCE.

Au 31 décembre 2021, les fonds propres « conglomérat financier » du groupe Société Générale couvrent les exigences de solvabilité relatives aux activités bancaires d'une part et aux activités d'assurance d'autre part.

Au 30 juin 2021, le ratio de conglomérat financier était de 151%, composé d'un numérateur « Fonds propres du conglomérat financier » de 76,1 milliards d'euros et d'un dénominateur « Exigence réglementaire des entités réglementées » de 50,5 milliards d'euros.

Au 31 décembre 2020, le ratio de conglomérat financier était de 153%, composé d'un numérateur « Fonds propres du conglomérat financier » de 75,1 milliards d'euros et d'un dénominateur « Exigence réglementaire des entités réglementées » de 49,2 milliards d'euros.

4.5 RISQUE DE CRÉDIT

Audité I 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. ▲

4.5.1 DISPOSITIF DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE DU RISQUE DE CRÉDIT

Principes généraux

Audité I 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 formalise, conjointement 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 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 en 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^{er} 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 validées 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, 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, etc.

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

Audité I 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 4 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...), 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). Une limite interne de 10% plus contraignante sous délégation de la Direction Générale (qui peut ponctuellement ou durablement l'amender) a été mise en place. Depuis le 1^{er} juillet 2018, le Haut Conseil de Stabilité Financière impose aux établissements financiers 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 (sur 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 en évitant de conserver une part trop importante dans le pool bancaire des entreprises 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 réglementaires, politiques, économiques, sociales et financières.

Le risque pays se décline selon deux axes principaux :

- le risque politique et de non-transfert 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.) ;
- le risque commercial provient de la 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 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 sont validées annuellement par la Direction des risques (ou la Direction générale 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.

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 macrosectorielles (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 Pôles, 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 par la pandémie de Covid-19 ont fait l'objet d'un suivi dédié.

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) ;
- 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.

4.5.2 COUVERTURE DU RISQUE DE CRÉDIT

Audité I 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, 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 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 répondent correctement aux exigences de la directive relative aux exigences de fonds propres des établissements de crédit (*Capital Requirement Directive*, CRD).

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 373 milliards d'euros au 31 décembre 2021 (319 milliards d'euros au 31 décembre 2020), dont 175 milliards d'euros sur la clientèle de détail et 198 milliards d'euros sur les autres types de contreparties (contre respectivement 156 milliards et 163 milliards d'euros au 31 décembre 2020).

Les encours couverts par ces sûretés correspondent essentiellement à des prêts et créances au coût amorti à hauteur de 294 milliards d'euros au 31 décembre 2021 et à des engagements hors bilan à hauteur de 68 milliards d'euros (contre respectivement 258 milliards et 51 milliards d'euros au 31 décembre 2020).

Le montant des sûretés reçues au titre des encours sains (Etape 1) et dégradés (Etape 2) avec impayés s'élève au 31 décembre 2021 à 2,4 milliards d'euros (4,3 milliards d'euros au 31 décembre 2020), dont 1,5 milliard d'euros sur la clientèle de détail et 0,9 milliard d'euros sur les autres types de contreparties (contre respectivement 1,7 milliard et 2,6 milliards d'euros au 31 décembre 2020).

Le montant des sûretés reçues au titre des encours dépréciés s'élève au 31 décembre 2021 à 5,2 milliards d'euros (contre 4,5 milliards d'euros au 31 décembre 2020), dont 1,8 milliard d'euros sur la clientèle de détail et 3,4 milliards d'euros sur les autres types de contreparties (contre respectivement 1,8 milliard et 2,7 milliards d'euros au 31 décembre 2020). 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 stable à 2,5 milliards d'euros en nominal et une juste valeur correspondante de -10,3 millions d'euros à fin décembre 2021 (contre 2,5 milliards d'euros de nominal et une juste valeur correspondante de -7,3 millions d'euros à fin décembre 2020). 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 (0,8 milliard d'euros en nominal).

Sur 2021, les *spreads* de *Credit Default Swaps* (CDS) des émissions *investment grade* européennes (indice iTraxx) ont été stables évoluant autour d'une moyenne annuelle de 50bps. 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 2021) 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 (0,9 milliard d'euros au 31 décembre 2021 contre 1,3 milliard d'euros au 31 décembre 2020) et au passif (1,2 milliard d'euros au 31 décembre 2021 contre 1,4 milliard d'euros au 31 décembre 2020) correspondent à la juste valeur des dérivés de crédit détenus au titre d'une activité de transaction.

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. ▲

TABLEAU 12 : TECHNIQUES D'ATTÉNUATION DU RISQUE DE CRÉDIT - VUE D'ENSEMBLE

	31.12.2021				
(En M EUR)	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	467 156	297 738	124 447	173 291	-
Total titres de créance	56 063	6 654	6 561	93	-
EXPOSITIONS TOTALES	523 219	304 391	131 008	173 384	-
<i>dont expositions non performantes</i>	<i>11 654</i>	<i>4 944</i>	<i>2 217</i>	<i>2 727</i>	<i>-</i>
<i>dont en défaut</i>	<i>11 654</i>	<i>4 944</i>	<i>2 217</i>	<i>2 727</i>	<i>-</i>

	31.12.2020				
(En M EUR)	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	442 980	262 058	104 775	157 282	-
Total titres de créance	62 035	5 590	5 486	104	-
EXPOSITIONS TOTALES	505 014	267 648	110 262	157 386	-
<i>dont expositions non performantes</i>	<i>12 921</i>	<i>4 240</i>	<i>1 975</i>	<i>2 265</i>	<i>-</i>
<i>dont en défaut</i>	<i>12 921</i>	<i>4 240</i>	<i>1 975</i>	<i>2 265</i>	<i>-</i>

4.5.3 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.

4.5.4 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 Banque de détail, 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 4.5.5 « Mesure des risques et notations internes ».

Conformément aux textes publiés par l'EBA 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 prévoit de faire 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 (*back-test*) 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 programme se base aussi pour construire la stratégie modèle cible sur le plan de *roll-out* vers l'approche IRB.

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.

Audité 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, opérations de marché, 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 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 *back-testing* (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.

TABLEAU 13 : CHAMP D'APPLICATION DES APPROCHES IRB ET STANDARD

	31.12.2021					
	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 (%)
(En M EUR)						
Administrations centrales ou banques centrales	243 502	253 240	3,43%	-	96,57%	96,56%
<i>dont Administrations régionales ou locales</i>		1 833	7,33%	-	92,67%	92,67%
<i>dont Entités du secteur public</i>		111	92,65%	-	7,35%	7,35%
Établissements	40 410	46 806	9,63%	0,01%	90,36%	90,36%
Entreprises	266 895	312 786	9,37%	1,94%	88,69%	86,86%
<i>dont Entreprises – financement spécialisé, à l'exclusion de l'approche de référencement</i>		62 706	1,63%	-	98,37%	98,37%
<i>dont Entreprises – financement spécialisé dans le cadre de l'approche de référencement</i>		1 436	-	-	100,00%	100,00%
Clientèle de détail	177 266	244 359	19,22%	8,77%	72,01%	72,01%
<i>dont Clientèle de détail – garanties par des biens immobiliers PME</i>		6 504	12,33%	0,59%	87,08%	87,08%
<i>dont Clientèle de détail – garanties par des biens immobiliers non-PME</i>		141 329	11,17%	11,55%	77,28%	77,28%
<i>dont Clientèle de détail – expositions renouvelables éligibles</i>		6 001	32,18%	9,38%	58,44%	58,44%
<i>dont Clientèle de détail – autres PME</i>		36 052	33,29%	1,45%	65,26%	65,26%
<i>dont Clientèle de détail – autres non-PME</i>		54 473	30,21%	7,30%	62,49%	62,49%
Actions	6 203	7 410	16,29%	-	83,71%	83,71%
Autres actifs ne correspondant pas à des obligations de crédit	868	37 883	97,71%	-	2,29%	2,29%
TOTAL	735 144	902 485	14,15%	3,05%	82,80%	82,17%

TABLEAU 14 : PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DES APPROCHES IRB ET STANDARD POUR LE GROUPE

	Approche IRB	Approche Standard
Banque de détail en France	La grande majorité des portefeuilles Banque de détail France, Crédit du Nord et de la Banque Privée	Certains types de clients ou de produits spécifiques pour lesquels la modélisation n'est pas adaptée Boursorama
Banque de détail et Services Financiers Internationaux	Filiales KB (République tchèque), CGI, Fidelity, GEFA, SG leasing SPA et Fraer Leasing SPA, SGEF Italy	Autres filiales internationales (notamment BRD, SG Maroc, Rosbank)
Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs	La plupart des portefeuilles de la Banque de Financement et d'Investissement	Les filiales SG Kleinwort Hambros et 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 dont chaque niveau correspond à 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 15 : ÉCHELLE DE NOTATION INTERNE DE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE ET CORRESPONDANCE INDICATIVE AVEC CELLE DES AGENCES

<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	7+	CCC+	CCC+	Caa1	14,328%
		7	CCC	CCC	Caa2	20,441%
20 à < 30 30 à < 100	7-	C/CC/CCC-	CCC-	Caa3	27,247%	

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 16 : 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
HORS CLIENTÈLE DE DÉTAIL			
Probabilité de défaut (PD)	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, basée 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 basés sur un questionnaire qualitatif. Portefeuille avec peu de défauts.
	Financements spécialisés	3 modèles selon le type de transaction.	Modèles de type expert basés 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, basés sur la combinaison de ratios financiers et un questionnaire qualitatif. Défauts observés sur une période de 8 à 10 ans.
	Petites et moyennes entreprises	20 modèles selon la taille des entreprises, la zone géographique.	Principalement modèles de type statistique (régression) d'aide à la notation, basés sur la combinaison de ratios financiers et un questionnaire qualitatif, score comportemental. Défauts observés sur une période de 8 à 10 ans.
Perte en cas de défaut (LGD)	Entités du secteur public – Souverains	6 modèles selon le type de contrepartie.	Calibrage basé 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 basé 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 basé sur les données historiques de marché ajusté des jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
	Petites et moyennes entreprises	16 modèles Approche forfaitaire par type de sûreté ou non sécurisé.	Calibrage statistique basé 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 basé 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,... et la nature de la sûreté.	Calibrage statistique basé 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 basé sur les données historiques ajustées des jugements experts. Pertes observées sur une période de plus de 10 ans.
Facteur de conversion crédit (CCF)	Grandes entreprises	5 modèles : <i>Term loan with drawing period</i> ; lignes de crédit renouvelable ; <i>Corporates</i> tchèques.	Modèles calibrés par segments sur une période d'observation des défauts plus de 10 ans.
Perte attendue (EL)	Transaction immobilière	2 modèles en affectation à des classes de pertes (<i>slotting</i>).	Modèle statistique basé 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 2020.

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. A noter que de nouveaux modèles internes sont en cours de développement afin de se conformer aux nouvelles exigences réglementaires..

TABLEAU 17 : COMPARAISON DES PARAMÈTRES DE RISQUE : PD ESTIMÉES ET RÉALISÉES - HORS CLIENTÈLE DE DÉTAIL (IRBA)

Classe d'exposition	31.12.2021					dont : nombre de débiteurs en défaut au cours de l'année
	PD moyenne pondérée ⁽²⁾ (%)	Moyenne arithmétique de la PD des débiteurs (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)	Taux de défaut annuel moyen (%)	Nombre de débiteurs Fin d'année ⁽¹⁾	
Banques centrales et administrations centrales	0,6%	1,3%	0,2%	0,2%	51	1
Établissements	0,5%	0,8%	0,3%	0,1%	3 480	3
Entreprises- PME	2,9%	4,3%	3,4%	1,6%	61 326	988
Entreprises - Financements spécialisés	1,8%	2,8%	1,9%	1,0%	2 255	22
Entreprises - Autres	1,3%	3,9%	1,8%	1,2%	24 625	301

(1) Expositions saines.

Classe d'exposition	31.12.2020					dont : nombre de débiteurs en défaut au cours de l'année
	PD moyenne pondérée (%)	Moyenne arithmétique de la PD des débiteurs (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)	Taux de défaut annuel moyen (%)	Nombre de débiteurs Fin d'année ⁽¹⁾	
Banques centrales et administrations centrales	0,1%	0,9%	0,2%	0,0%	462	0
Établissements	0,3%	0,8%	0,3%	0,3%	3 519	9
Entreprises- PME	3,2%	3,8%	3,6%	1,9%	54 874	1 053
Entreprises - Financements spécialisés	1,4%	2,4%	2,0%	1,6%	2 210	36
Entreprises - Autres	1,3%	3,4%	1,8%	1,6%	23 769	389

(1) Expositions saines.

(2) PD tenant compte des effets de substitution et de réduction au 31 décembre 2020.

TABLEAU 18 : COMPARAISON DES PARAMÈTRES DE RISQUE : PD ESTIMÉES ET RÉALISÉES - HORS CLIENTÈLE DE DÉTAIL (IRBF)

31.12.2021						
Classe d'exposition	PD moyenne pondérée (%)	Moyenne arithmétique de la PD des débiteurs (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)	Taux de défaut annuel moyen (%)	Nombre de débiteurs Fin d'année ⁽¹⁾	dont : nombre de débiteurs en défaut au cours de l'année
Banques centrales et administrations centrales	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	102	0
Établissements	0,4%	1,2%	0,2%	0,0%	27	0
Entreprises- PME	3,5%	5,0%	3,5%	2,5%	11 220	275
Entreprises - Autres	2,3%	4,5%	2,0%	2,0%	6 511	131

(1) Expositions saines.

31.12.2020						
Classe d'exposition	PD moyenne pondérée ⁽²⁾ (%)	Moyenne arithmétique de la PD des débiteurs (%)	Taux de défaut annuel historique moyen (%)	Taux de défaut annuel moyen (%)	Nombre de débiteurs Fin d'année ⁽¹⁾	dont : nombre de débiteurs en défaut au cours de l'année
Banques centrales et administrations centrales	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	153	0
Établissements	0,1%	0,8%	0,2%	0,0%	193	0
Entreprises- PME	4,2%	4,1%	3,5%	2,0%	13 770	279
Entreprises Autres	2,4%	3,8%	2,0%	1,5%	6 739	102

(1) Expositions saines.

(2) PD tenant compte des effets de substitution et de réduction au 31 décembre 2020.

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 spécifiquement par chaque ligne-métier du Groupe traitant ses expositions en méthode IRBA. 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.

En cohérence avec les processus opérationnels de recouvrement, les méthodes d'estimation sont en général basées sur une modélisation en deux étapes qui estime dans un premier temps la proportion des dossiers en défaut passant en déchéance du terme, puis la perte subie en cas de déchéance du terme.

Le niveau des pertes attendues est estimé à l'aide d'historiques de recouvrement sur 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 19 : 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
CLIENTÈLE DE DÉTAIL			
Probabilité de défaut (PD)	Immobilier résidentiel	8 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	5 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.
Perte en cas de défaut (LGD)	Immobilier résidentiel	9 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.
Facteur de conversion crédit (CCF)	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.

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 2020. Les clients créditeurs sont inclus conformément aux instructions révisées de la publication EBA du 14 décembre 2016 (EBA/GL/2016/11).

Le taux de défaut historique est relativement stable sur l'ensemble des classes d'exposition, la probabilité de défaut baisse. En effet, la qualité des contreparties s'est améliorée (migration des populations vers les meilleures classes de risque) en raison notamment des mesures gouvernementales prises dans le contexte Covid. Les scores de risque reposant principalement sur le nombre de jours d'impayés et le solde de trésorerie, ils sont impactés par : (i) la mise en place de moratoire sur le remboursement des crédits, (ii) l'augmentation des soldes de trésorerie par le paiement de prêts garantis par l'État (PGE) et par le versement par l'Etat des diverses aides en soutien de l'économie dans le cadre de la crise Covid pour les professionnels, (iii) la constatation d'une augmentation du taux d'épargne des particuliers pendant la crise Covid.

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

TABLEAU 20 : COMPARAISON DES PARAMÈTRES DE RISQUE : PD ESTIMÉES ET RÉALISÉES - CLIENTÈLE DE DÉTAIL (IRBA)⁽¹⁾

Classe d'exposition	31.12.2021					
	PD moyenne pondérée	Moyenne arithmétique de la PD des débiteurs	Taux de défaut annuel historique moyen	Taux de défaut annuel moyen	Nombre de débiteurs Fin d'année	dont : nombre de débiteurs en défaut au cours de l'année
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers - PME	1,5%	1,6%	2,2%	1,1%	33 475	369
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers - Non PME	0,8%	0,8%	0,9%	0,3%	1 171 550	3 520
Clientèle de détail – Expositions renouvelables éligibles	3,1%	2,6%	1,9%	1,4%	5 701 905	80 316
Clientèle de détail – Autres PME	2,9%	2,9%	3,4%	2,2%	770 826	17 118
Clientèle de détail – Autres non-PME	2,1%	3,3%	3,3%	1,7%	1 824 511	30 380
Classe d'exposition	31.12.2020					
	PD moyenne pondérée	Moyenne arithmétique de la PD des débiteurs	Taux de défaut annuel historique moyen	Taux de défaut annuel moyen	Nombre de débiteurs Fin d'année	dont : nombre de débiteurs en défaut au cours de l'année
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers - PME	1,6%	1,9%	2,3%	1,9%	35 449	668
Clientèle de détail – Expositions garanties par des biens immobiliers - Non PME	0,9%	0,9%	0,9%	0,4%	1 157 444	5 124
Clientèle de détail – Expositions renouvelables éligibles	4,4%	2,8%	2,0%	1,9%	6 422 708	122 528
Clientèle de détail – Autres PME	2,8%	4,0%	3,5%	2,9%	795 903	22 807
Clientèle de détail – Autres non-PME	2,3%	3,6%	3,5%	2,1%	1 895 739	39 687

(1) Expositions saines.

TABLEAU 21 : COMPARAISON DES PARAMÈTRES DE RISQUE : LGD, EAD ESTIMÉES ET DES VALEURS RÉALISÉES - CLIENTÈLE DE DÉTAIL

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%
ENSEMBLE CLIENTÈLE DE DÉTAIL GROUPE	26%	19%	68%

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

Portefeuille bâlois	31.12.2020		
	LGD IRBA	Pertes estimées hors marge de prudence	EAD observée/ EAD IRBA
Prêts immobiliers (hors expositions cautionnées)	18%	11%	-
Crédits renouvelables	46%	41%	74%
Autres crédits aux particuliers	28%	24%	-
TPE et professionnels	28%	22%	79%
ENSEMBLE CLIENTÈLE DE DÉTAIL GROUPE	25%	20%	75%

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 4.12 « 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 implémentation 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'implémentation 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.

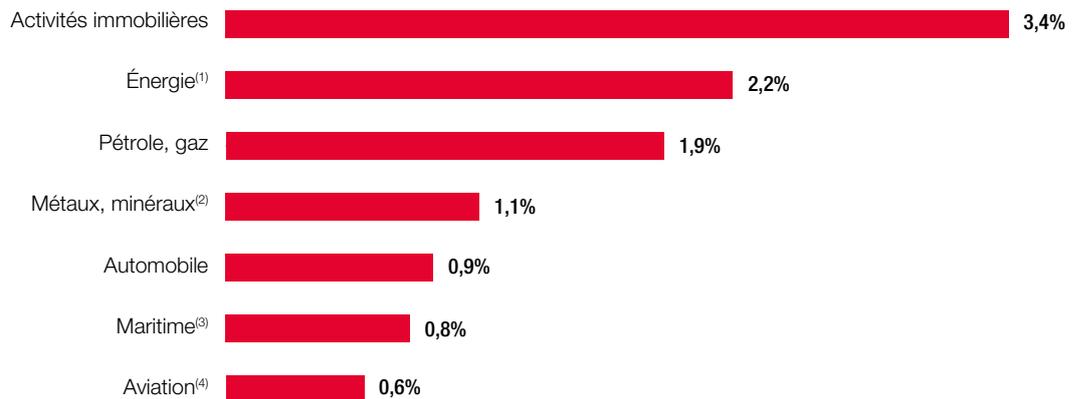
Risques climatiques – Mesure de la sensibilité au risque de transition

Audité I 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. ▲

Le dispositif de gestion des risques climatiques est par ailleurs détaillé dans la section 5.3.1.2 « Agir en faveur du climat » du Document d'enregistrement universel.

VENTILATION SECTORIELLE DES EXPOSITIONS « ENTREPRISES » DU GROUPE - FOCUS SUR LES SECTEURS LES PLUS SENSIBLES AU RISQUE DE TRANSITION



(1) Y compris Electricité (1,9%).

(2) Y compris Matériaux de construction.

(3) Y compris Transport par eau (0,7%) et Construction navale.

(4) Y compris Transport aérien (0,4%) et Construction aéronautique.

4.5.5 INFORMATIONS QUANTITATIVES

Audité I 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. ▲

L'EAD est ventilée selon l'axe du garant, après prise en compte de l'effet de substitution (sauf indication).

La présentation des données met en avant les catégories d'expositions telles que définies dans les portefeuilles des états réglementaires COREP, en lien avec les exigences de l'ABE sur le Pilier 3.

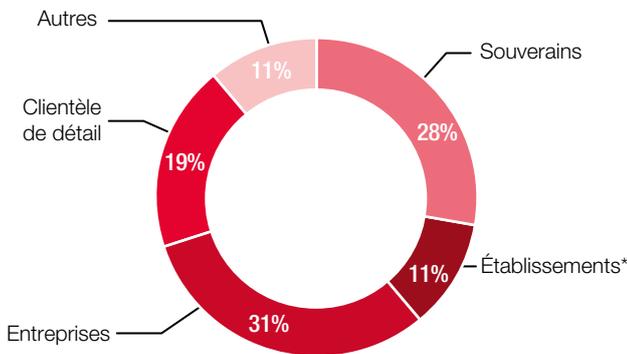
Plus d'informations disponibles dans les sections 6.6 *Informations quantitatives* et 6.7 *Informations quantitatives complémentaires sur le risque de crédit* du document *Rapport sur les risques Pilier 3*.

Audité I Exposition au risque de crédit (incluant le risque de contrepartie)

Au 31 décembre 2021, l'EAD du Groupe est de 1 079 milliards d'euros.

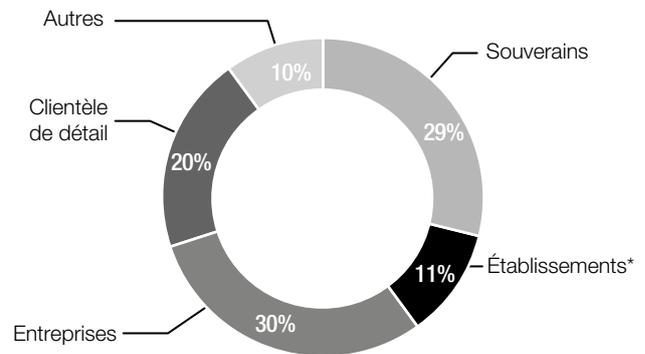
VENTILATION DES EXPOSITIONS DU GROUPE PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS AU 31 DÉCEMBRE 2021

Engagements bilan et hors bilan (soit 1 079 Md EUR d'EAD)



VENTILATION DES EXPOSITIONS DU GROUPE PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS AU 31 DÉCEMBRE 2020

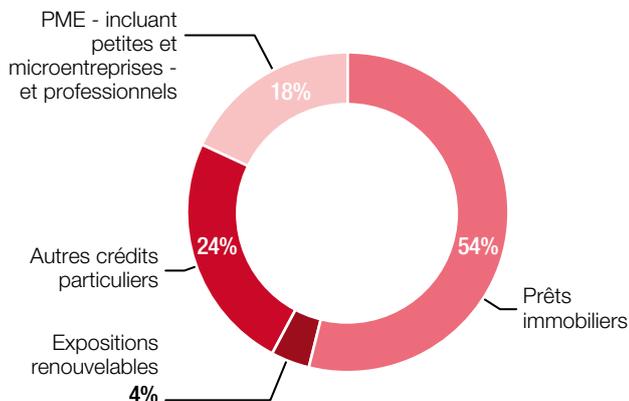
Engagements bilan et hors bilan (soit 1 004 Md EUR d'EAD)



* Établissements : portefeuilles bâlois banques et collectivités territoriales.

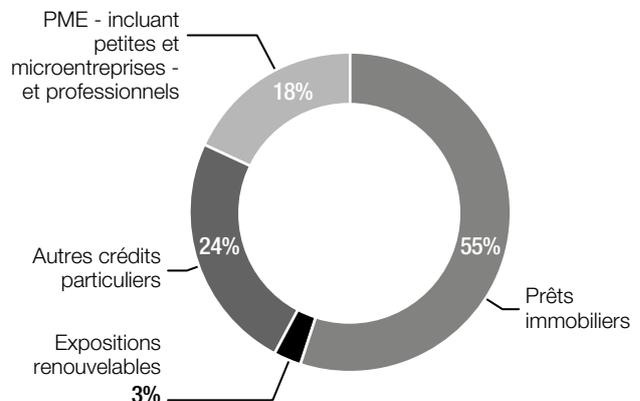
VENTILATION DU PORTEFEUILLE CLIENTÈLE DE DÉTAIL GROUPE PAR SOUS-CATÉGORIE D'EXPOSITIONS AU 31 DÉCEMBRE 2021

Engagements bilan et hors bilan (soit 210 Md EUR d'EAD)

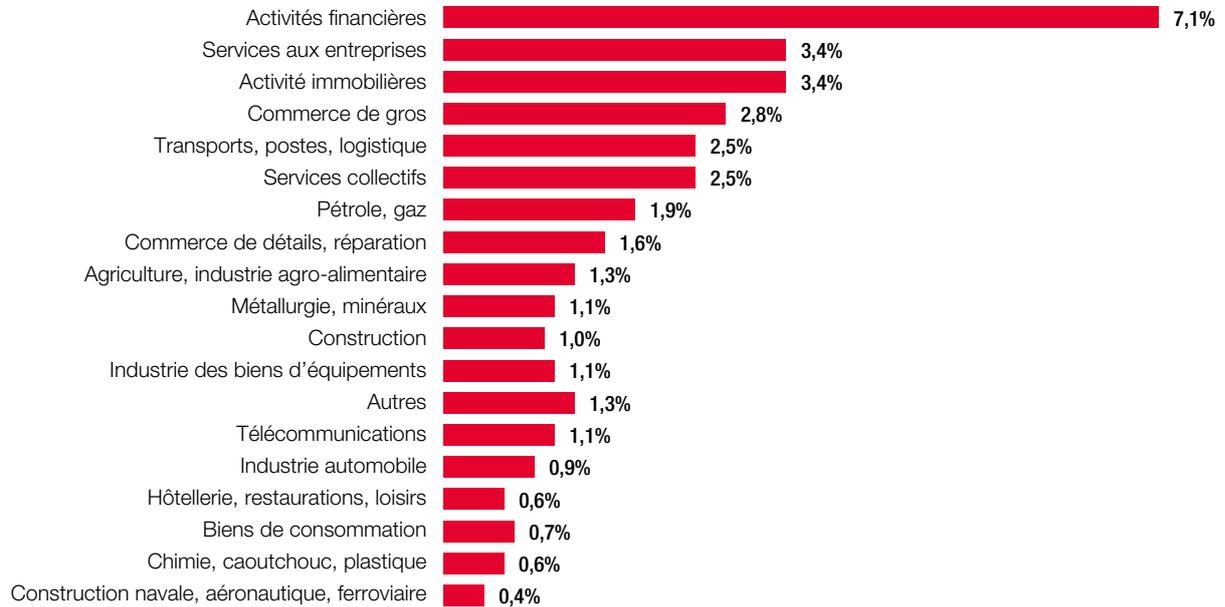


VENTILATION DU PORTEFEUILLE CLIENTÈLE DE DÉTAIL GROUPE PAR SOUS-CATÉGORIE D'EXPOSITIONS AU 31 DÉCEMBRE 2020

Engagements bilan et hors bilan (soit 202 Md EUR d'EAD)



VENTILATION SECTORIELLE DES EXPOSITIONS « ENTREPRISES » SUR L'EXPOSITION TOTALE DU GROUPE (PORTEFEUILLE BÂLOIS)

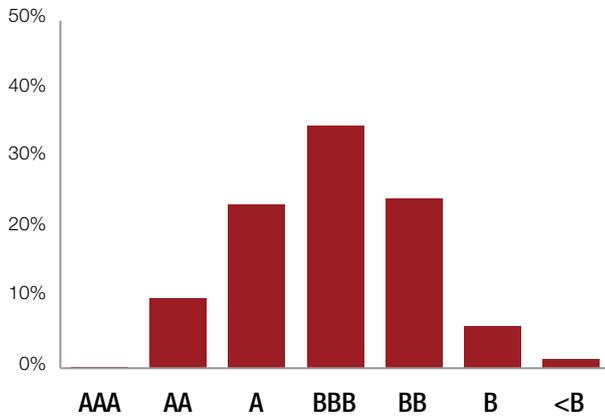


L'EAD du portefeuille « Entreprises » est présentée au sens bâlois (grandes entreprises y compris compagnies d'assurance, fonds et hedge funds, PME, financements spécialisés, activités d'affacturage), selon l'axe de l'emprunteur, avant effet de substitution (périmètre du risque de crédit : risque débiteur, émetteur et de remplacement).

Au 31 décembre 2021, le portefeuille « Entreprises » s'élève à 380 milliards d'euros sur un total de 1 079 milliards pour le groupe (encours bilan et hors bilan mesurés en EAD). Les engagements du Groupe sur ses dix premières contreparties « Entreprises » représentent 5% de ce portefeuille.

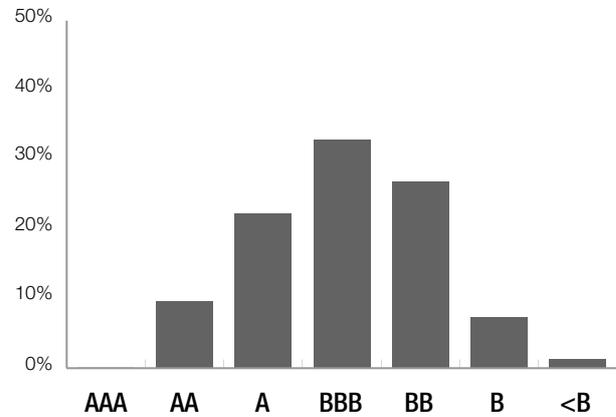
Exposition sur les clientèles « Entreprises » et bancaire

RÉPARTITION PAR NOTE INTERNE DU RISQUE SUR LA CLIENTÈLE « ENTREPRISES » AU 31 DÉCEMBRE 2021 (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 295 milliards d'euros (sur une EAD totale sur le portefeuille bâlois « Entreprises » de 332 milliards d'euros, approche standard comprise). La répartition par *rating* de l'exposition « Entreprises » du Groupe démontre la bonne qualité du portefeuille.

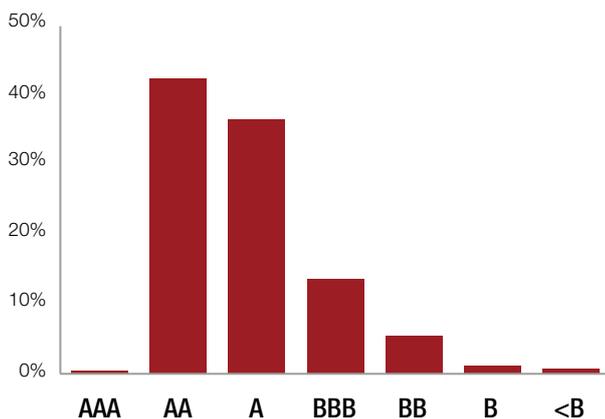
RÉPARTITION PAR NOTE INTERNE DU RISQUE SUR LA CLIENTÈLE « ENTREPRISES » AU 31 DÉCEMBRE 2020 (EN % DE L'EAD)



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

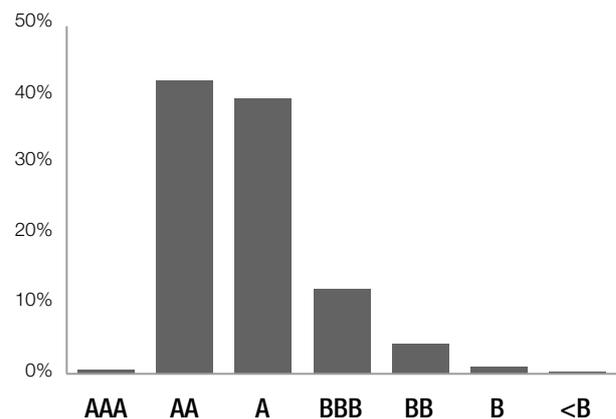
Au 31 décembre 2021, la majorité de l'exposition se concentre sur des contreparties *Investment Grade*, c'est-à-dire dont le *rating* interne en équivalent *Standard & Poor's* est supérieur à BBB- (69% de la clientèle « Entreprises »). Les opérations portant sur les contreparties *Non-Investment Grade* sont très souvent assorties de garanties et collatéraux permettant d'atténuer le risque.

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



Sur la clientèle bancaire, le périmètre retenu correspond aux crédits sains traités en approche IRB, sur l'ensemble du portefeuille « Établissements », tous pôles confondus, et représente une EAD de 56 milliards d'euros (sur une EAD totale sur le portefeuille bâlois « Établissements » de 116 milliards d'euros, approche standard comprise). La répartition par *rating* de l'exposition sur contreparties bancaires du groupe Société Générale démontre la bonne qualité du portefeuille.

RÉPARTITION PAR NOTE INTERNE DU RISQUE SUR LA CLIENTÈLE BANCAIRE AU 31 DÉCEMBRE 2020 (EN % DE L'EAD)

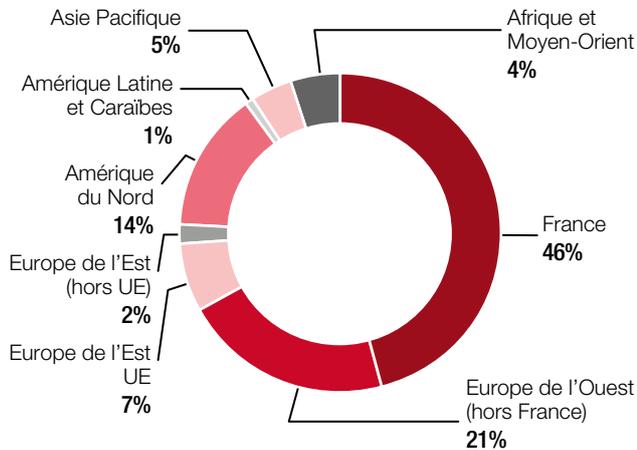


Elle est fondée sur la notation interne de la contrepartie, présentée en équivalent *Standard & Poor's*.

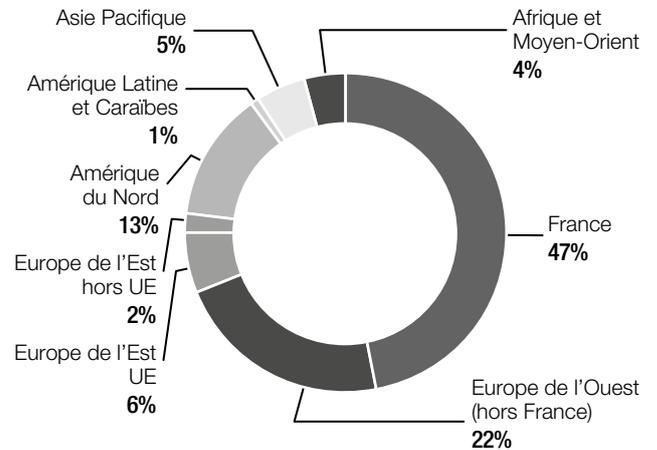
Au 31 décembre 2021, l'exposition sur la clientèle bancaire se concentre sur des contreparties *Investment Grade* d'une part (93% de l'exposition), sur les pays développés d'autre part (91%).

Ventilation géographique des expositions du Groupe

VENTILATION GÉOGRAPHIQUE DES EXPOSITIONS DU GROUPE AU 31 DÉCEMBRE 2021 (TOUTES CLIENTÈLES CONFONDUES) : 1 079 MD EUR

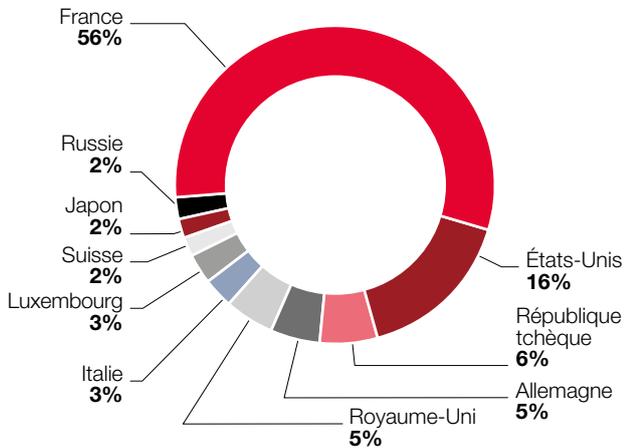


VENTILATION GÉOGRAPHIQUE DES EXPOSITIONS DU GROUPE AU 31 DÉCEMBRE 2020 (TOUTES CLIENTÈLES CONFONDUES) : 1 004 MD EUR

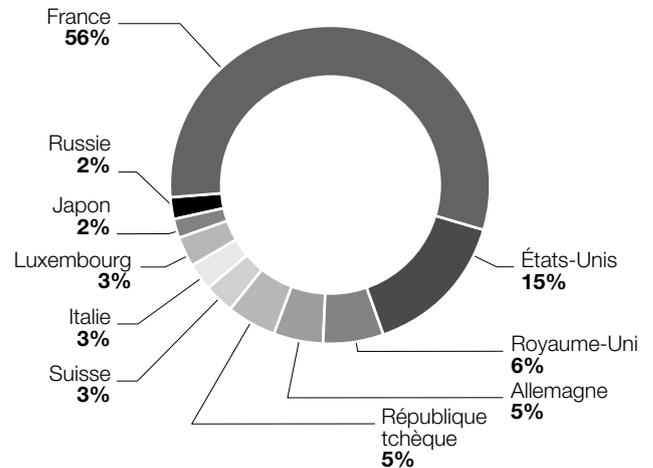


Au 31 décembre 2021, 90% des expositions du Groupe (bilan et hors bilan) sont concentrées sur les économies avancées. Près de la moitié des concours est portée par une clientèle française (32% sur le portefeuille hors clientèle de détail et 14% sur la clientèle de détail).

VENTILATION GÉOGRAPHIQUE DES EXPOSITIONS DU GROUPE SUR LES 10 PRINCIPAUX PAYS AU 31 DÉCEMBRE 2021 : 898 MD EUR



VENTILATION GÉOGRAPHIQUE DES EXPOSITIONS DU GROUPE SUR LES 10 PRINCIPAUX PAYS AU 31 DÉCEMBRE 2020 : 844 MD EUR



L'exposition du Groupe sur les 10 principaux pays représente 83% du total (soit 898 milliards d'euros d'EAD) au 31 décembre 2021 (contre 84% et 844 milliards d'euros d'EAD au 31 décembre 2020).

TABLEAU 22 : VENTILATION DES EXPOSITIONS (RISQUE DE CRÉDIT ET RISQUE DE CONTREPARTIE) DES 5 PRINCIPAUX PAYS PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS (EN %)

	France		États-Unis		Royaume-Uni		Allemagne		République tchèque	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Souverains	30%	29%	30%	31%	16%	32%	16%	19%	29%	31%
Établissements	9%	9%	12%	16%	23%	18%	21%	16%	4%	4%
Entreprises	22%	22%	44%	40%	39%	33%	26%	25%	29%	29%
Clientèle de détail	31%	32%	0%	0%	6%	4%	18%	21%	36%	34%
Autres	8%	8%	14%	13%	16%	13%	19%	19%	2%	2%

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

TABLEAU 23 : 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
RWA de fin de la période précédente (31.12.2020)	187 407	96 708	284 115	14 993	7 737	22 729
Volume	(2 599)	7 138	4 539	(208)	571	363
Qualité des actifs	(1 204)	(23)	(1 227)	(96)	(2)	(98)
Mise à jour des modèles	3 185	(1 754)	1 431	255	(140)	114
Méthodologie	1 633	3 345	4 978	131	268	398
Acquisitions et cessions	(38)	118	79	(3)	9	6
Change	3 190	1 692	4 882	255	135	391
Autre	795	2 459	3 254	64	197	260
RWA de fin de la période de reporting (31.12.2021)	192 368	109 682	302 051	15 389	8 775	24 164

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

Les principaux effets expliquant la hausse des expositions pondérées (hors CVA) de 18 milliards d'euros sur l'année 2021 sont les suivants :

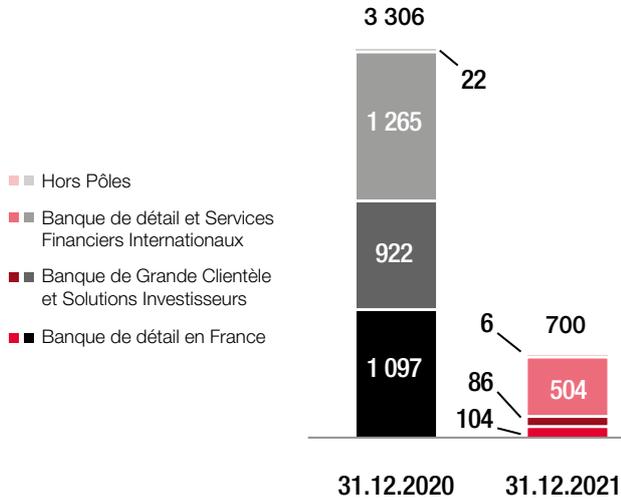
- une augmentation en lien avec la croissance de l'activité pour +4,5 milliards d'euros. Cette évolution haussière est principalement portée par la Banque de Détail à l'international, la Banque de détail en France et les solutions investisseurs ;
- un effet change de +4,9 milliards d'euros lié principalement à l'appréciation du dollar américain face à l'euro (+2,3 milliards d'euros) ainsi que de la couronne tchèque (+0,4 milliard d'euros) ;
- un effet méthodologique de +5,0 milliards d'euros localisé sur le risque de contrepartie généré par les dérivés, induit par le passage de l'ancienne méthode CEM à l'approche SA-CCR ;
- un effet autre de +3,3 milliards d'euros lié principalement au reclassement des engagements de *leasing*.

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 2021 est de -700 millions d'euros, en baisse de -79% par rapport à 2020. Ce coût du risque est ainsi en forte baisse par rapport à 2020, du fait d'un niveau très faible de coût du risque sur les encours en défaut (stage 3) et des reprises modérées de provisions sur encours sains (stage 1/stage 2) tout en maintenant une politique de provisionnement prudente dans un environnement qui reste marqué par des incertitudes fortes.

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 13 points de base pour l'année 2021 contre 64 points de base en 2020.

- Dans la **Banque de détail en France**, le coût du risque est en baisse à 5 points de base sur l'année 2021 à comparer aux 52 points de base de l'année 2020. Ce CNR inclut une reprise de 8 bps sur encours sains (à comparer à la dotation stage 1/stage 2 de 30 pb en 2020).
- À 38 points de base sur l'année 2021 (contre 96 points de base sur l'année 2020), le coût du risque du pôle **Banque de détail et Services Financiers Internationaux** diminue du fait du ralentissement des défauts et d'une reprise de 3 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 5 points de base (contre 57 points de base sur l'année 2020), traduisant une forte baisse du coût du risque sur encours en défaut (8 pb contre 38 pb en 2020) et une légère reprise de 3 pb sur encours sains.

Qualité des actifs

TABLEAU 24 : QUALITÉS DES ACTIFS

(En Md EUR)	31.12.2021	31.12.2020
Créances brutes saines	543,9	496,5
dont créances classées en étape 1 ⁽¹⁾	479,9	424,0
dont créances classées en étape 2	43,5	49,9
Créances brutes douteuses	16,5	17,0
dont créances classées en étape 3	16,5	17,0
Total créances brutes*	560,4	513,6
TAUX BRUT GROUPE D'ENCOURS DOUTEUX*	2,9%	3,3%
Provisions sur créances brutes saines	2,8	3,0
dont provisions étape 1	1,1	1,1
dont provisions étape 2	1,7	1,9
Provisions sur créances brutes douteuses	8,4	8,8
Dont provisions étape 3	8,4	8,8
Total provisions	11,2	11,8
TAUX BRUT DE COUVERTURE DES CRÉANCES DOUTEUSES GROUPE (PROVISIONS SUR CRÉANCES DOUTEUSES / CRÉANCES DOUTEUSES)	51%	52%

(1) Données retraitées des créances à la juste valeur par résultat qui ne sont pas éligibles au provisionnement IFRS 9.

* Total des prêts et avances à la clientèle, dépôts auprès des banques et prêts octroyés aux banques et crédit bail, présents au bilan, à l'exclusion des prêts et avances détenus en vue de la vente, des réserves auprès des banques centrales et autres dépôts à vue, conformément à la norme technique d'exécution EBA/ITS/2019/02 qui amende le règlement d'exécution de la Commission (EU) No 680/2014 en ce qui concerne le reporting de l'information financière (FINREP). Le calcul du taux NPL a été modifié pour exclure des créances brutes au dénominateur la valeur nette comptable des immobilisations de location simple. Les créances brutes saines et les créances brutes douteuses incluent des créances à la juste valeur par résultat qui ne sont pas éligibles au provisionnement IFRS 9 et donc non répartis par étape. Données historiques retraitées.

Encours restructurés

Audité I 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 de l'insolvabilité de l'emprunteur (que cette insolvabilité soit avérée 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 sans abandon de capital ou d'intérêts courus.

Toute situation conduisant à une restructuration de crédit doit impliquer le classement du client concerné en défaut bâlois et le

classement des encours en encours dépréciés en cas de 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, 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. Dans le cas contraire, le client est également transféré en défaut bâlois.

Le montant total au bilan des encours de crédit restructurés au 31 décembre 2021 correspond essentiellement à des prêts et créances au coût amorti pour un montant de 8,1 milliards d'euros. ▲

TABLEAU 25 : ENCOURS RESTRUCTURÉS

(En M EUR)	31.12.2021	31.12.2020
Créances restructurées en défaut	3 342	2 470
Créances restructurées saines	5 424	1 223
MONTANT BRUT DES CRÉANCES RESTRUCTURÉES⁽¹⁾	8 765	3 692

(1) Se décomposant en 8,2 milliards d'euros portés au bilan et 0,6 milliard d'euros en hors bilan au 31 décembre 2021.

4.6 RISQUE DE CONTREPARTIE

Audité I Le risque de contrepartie correspond au risque de pertes sur les opérations de marché, résultant de l'incapacité des contreparties du Groupe à faire face à leurs engagements financiers.

Le risque de contrepartie couvre le risque de remplacement en cas de défaut d'une de nos contreparties, le risque de CVA (*Credit Valuation Adjustment*) lié à l'ajustement de la valeur de notre portefeuille et le risque sur les contreparties centrales (*Central Counterparty* ou CCP) dans le cadre de la compensation des opérations de marché.

La valeur de l'exposition face à une contrepartie ainsi que sa qualité de crédit sont incertaines et variables dans le temps, et elles sont affectées par l'évolution des paramètres de marché. Le risque de contrepartie peut s'aggraver en cas de corrélation défavorable (*Wrong Way Risk*), i.e. lorsque l'exposition du Groupe à une contrepartie augmente en même temps que la qualité de crédit de cette contrepartie se détériore (i.e. que sa probabilité de défaut augmente).

Les transactions entraînant un risque de contrepartie regroupent notamment les opérations de pensions livrées, de prêts et emprunts de titres et les contrats de produits dérivés, qu'elles soient traitées en principal ou pour le compte de tiers (activités *agency* ou *client clearing*) dans le cadre des activités de marché. ▲

4.6.1 DÉTERMINATION DES LIMITES ET CADRE DE SURVEILLANCE

Principes généraux

Audité I Le risque de contrepartie est encadré *via* un ensemble de limites qui reflètent l'appétit pour le risque du Groupe.

La politique d'octroi de limites applique les principes fondamentaux suivants :

- 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 commerciaux d'autre part ;
- le secteur de suivi commercial et l'unité de risque dédiée doivent être indépendants l'un de l'autre ;
- les limites et les notations internes définies pour chaque contrepartie sont proposées par le secteur de suivi clientèle et validées par les unités de risque dédiées. Les limites peuvent être individuelles au niveau d'une contrepartie, ou globales sur un ensemble de contreparties dans le cas du suivi des expositions en *stress test* par exemple.

Ces limites font l'objet de revues annuelles ou *ad hoc* en fonction des besoins et de l'évolution des conditions de marché.

Une équipe dédiée au sein de la Direction des risques a la charge de la production, du *reporting*, et des contrôles sur les métriques risques, à savoir :

- s'assurer de l'exhaustivité et de la fiabilité du calcul des risques en prenant en compte l'ensemble des opérations transmises par les services de traitement des opérations ;
- produire les rapports quotidiens de certification et d'analyse des indicateurs de risque ;
- contrôler le respect des limites allouées, à la fréquence de calcul des métriques, le plus souvent quotidienne : les dépassements de limites sont signalés au *front office* et au service risque en charge du suivi du client pour des actions correctives.

Par ailleurs, un processus de surveillance et d'approbation particulier est mis en œuvre pour les contreparties les plus sensibles ou les catégories les plus complexes d'instruments financiers.

Gouvernance

Sans se substituer aux CORISQ et au Comité des risques du Conseil d'administration (cf. section « Gouvernance de la gestion des risques »), le *Counterparty Credit Risk Committee* (CCRC) exerce un suivi rapproché du risque de contrepartie *via* :

- la revue des expositions en risques de contreparties sur diverses métriques telles que les *stress tests* globaux CCR, la *Potential Future Exposure* – PFE, etc. ; ainsi que les expositions sur des activités spécifiques telles que les financements collatéralisés, ou les activités pour compte de tiers (*agency*) ;
- des focus dédiés en cas d'identification de zones de risque émergentes.

Ce comité, présidé par la Direction des risques, regroupe sur base mensuelle des représentants des *Business Units* Activités de marché et Relations clients et solutions de financement et conseil, mais également des départements qui, au sein de la Direction des risques, sont en charge du suivi des risques de contrepartie sur opérations de marché et du risque de crédit. Le CCRC est amené à se prononcer sur les évolutions d'encadrements relevant de sa compétence.

Risque de remplacement

Le Groupe encadre les risques de remplacement par des limites :

- définies au niveau de la contrepartie ;
- consolidées sur l'ensemble des types de produits autorisés avec la contrepartie ;
- établies par tranche de maturité, pour contrôler les expositions *futures*, exprimées en termes d'exposition *future* potentielle (PFE), également appelée CVaR au sein du Groupe ;
- dont le montant est notamment déterminé en fonction de la qualité de crédit et du type de contrepartie, du couple nature/maturité des instruments concernés (opérations de change, opérations de pensions livrées, de prêts et emprunts de titres, contrats de produits dérivés, etc.), du rationnel économique, ainsi que du cadre juridique des contrats mis en place et tout autre facteur d'atténuation du risque.

Le Groupe s'appuie également sur d'autres mesures pour le suivi du risque de remplacement :

- un *stress tests* multifacteurs sur l'ensemble des contreparties, qui permet de quantifier d'une manière holistique la perte potentielle sur les activités de marché à la suite de mouvements de marché déclenchant une vague de défauts sur ces contreparties ;
- un dispositif de *stress tests* monofacteur permettant de suivre le risque de corrélation défavorable général (cf. section 4.2.2.3 dédiée au risque de corrélation défavorable).

Risque de CVA (*Credit Valuation Adjustment*)

En complément du risque de remplacement, la CVA (*Credit Valuation Adjustment*) mesure l'ajustement de la valeur du portefeuille de dérivés et repos du Groupe afin de tenir compte de la qualité de crédit des contreparties du Groupe (cf. section 4.6.3.2 "Ajustement de valeur pour risque de contrepartie").

Les positions prises afin de couvrir la volatilité de la CVA (instruments de crédit, de taux, de change ou d'actions) sont suivies dans le cadre de :

- limites en sensibilité ;
- limites en *stress test* : des scénarios représentatifs des risques de marché impactant la CVA (*spreads* de crédit, taux d'intérêt et change) sont appliqués pour réaliser le *stress test* sur CVA.

Les différentes métriques et les *stress tests* sont suivis sur le montant net (c'est-à-dire sur la somme de l'exposition CVA et les opérations de couverture traitées par les *desks*).

Risque sur les contreparties centrales

La compensation des transactions est une pratique de marché courante pour la Société Générale, notamment en conformité avec les réglementations EMIR (*European Market Infrastructure Regulation*) en Europe et DFA (*Dodd-Frank Act*) aux États-Unis, qui exigent que les opérations de gré à gré les plus standardisées soient compensées via des chambres de compensation agréées par les autorités et soumises à réglementation prudentielle.

En tant que membre des chambres de compensation avec lesquelles il opère, le Groupe contribue à leurs dispositifs de gestion des risques par des dépôts de garantie aux fonds de défaillances en plus des appels de marge.

Le risque de contrepartie engendré par la compensation des produits dérivés et repos par les contreparties centrales fait l'objet d'un encadrement spécifiques sur :

- les marges initiales, tant pour les activités du Groupe en principal, que pour celles pour compte de tiers (*client clearing*) ;
- les contributions du Groupe aux fonds de défaut des CCP (dépôts de garantie) ;
- l'impact lié au défaut d'un membre majeur d'une CCP définie par une limite en *stress test*. ▲

Voir tableau « Expositions sur les contreparties centrales » de la section 4.6.3.4 « Informations quantitatives » pour plus d'information.

4.6.2 ATTÉNUATION DU RISQUE DE CONTREPARTIE SUR OPÉRATIONS DE MARCHÉ

Audité I Le Groupe fait appel à différentes techniques pour réduire ce risque :

- la contractualisation la plus systématique possible d'accords de résiliation-compensation globale (*close-out netting agreements*) pour les opérations traitées de gré à gré (*OTC*) et les opérations de financement sur titres (*SFT*) ;
- la collatéralisation des opérations de marché, soit par le biais des chambres de compensation pour les produits éligibles (produits listés et certains produits *OTC* les plus standardisés), soit par un mécanisme d'échange bilatéral d'appels de marges destinés à couvrir l'exposition courante (*variation margins*) mais aussi l'exposition future (*initial margins*).

Accords de résiliation-compensation

Le Groupe met en place dès que possible avec ses contreparties des contrats-cadres (*master agreements*) qui prévoient des clauses de résiliation-compensation globale.

Ces clauses permettent d'une part la résiliation (*close out*) immédiate de l'ensemble des opérations régies par ces accords quand surviennent le défaut d'une des parties et d'autre part le règlement d'un montant net reflétant la valeur totale du portefeuille, après compensation (*netting*) des dettes et créances réciproques à la valeur de marché actuelle. Ce solde peut faire l'objet d'une garantie ou collatéralisation. Il en résulte une seule créance nette due par ou pour la contrepartie.

Afin de réduire le risque juridique lié à la documentation et de respecter les principales normes internationales, le Groupe utilise les modèles de contrats-cadres publiés par les associations professionnelles nationales ou internationales telles que *International Swaps and Derivatives Association* (ISDA), *International Capital Market Association* (ICMA), *International Securities Lending Association* (ISLA), la Fédération Bancaire Française (FBF), etc.

Ces contrats établissent un ensemble d'éléments contractuels généralement reconnus comme standards et laissent place à la modification ou à l'ajout de clauses plus spécifiques entre les parties signataires du contrat final. Cette standardisation permet de réduire les délais de mise en place et de sécuriser les opérations. Les clauses négociées par les clients hors des standards de la banque sont approuvées par des organes décisionnels de l'activité contrats-cadres – *Normative Committee* et/ou *Arbitration Committee* – composés de représentants de la Direction des risques, des *Business Units*, de la Direction juridique et autres Directions décisionnelles de la Banque. Conformément aux obligations réglementaires, la sécurité juridique des clauses autorisant la résiliation-compensation globale et la collatéralisation est analysée par les services juridiques de la Banque afin de s'assurer de leur applicabilité en regard des dispositions de droits applicables aux clients.

Collatéralisation

La majorité des opérations de gré à gré font l'objet d'une collatéralisation. Il y a deux types d'échanges de collatéral à distinguer :

- la marge initiale (*initial margin* – IM – ou *Independent Amount* – IA⁽¹⁾ –) : dépôt de garantie initial, visant à couvrir l'exposition future potentielle, c'est-à-dire la variation défavorable du *Marked-to-Market* des positions dans l'intervalle de temps entre la dernière collecte de *variation margin* et la liquidation des positions à la suite du défaut de la contrepartie ;
- la marge de variation (*variation margin* ou VM) : sûretés collectées pour couvrir l'exposition courante découlant des variations de *Marked-to-Market* des positions, utilisées comme approximation de la perte réelle résultant de la défaillance de l'une des contreparties.

Les caractéristiques du mécanisme d'appel de marge sont définies dans les contrats de collatéralisation (CSA⁽²⁾). Les principales caractéristiques définies sont :

- le périmètre couvert (c'est-à-dire la nature de l'opération autorisée) ;
- les collatéraux éligibles et la décote applicable : les principaux types de collatéraux échangés selon les standards de la Banque sont des liquidités ou des titres liquides de qualité supérieure. Ils sont soumis à des décotes variables en fonction du type de collatéral, de sa liquidité et de la volatilité du prix du sous-jacent en condition de marché normales et stressées ;
- la date et la fréquence de calcul de l'appel de marge, généralement quotidiens ;
- les seuils d'appel de marge en l'absence d'obligations réglementaires ;
- le montant minimum de transfert (MTA).

De plus, des paramètres spécifiques ou des caractéristiques optionnelles peuvent être définis en fonction du type de contrepartie ou de la transaction, tels qu'un montant de garantie supplémentaire (augmentation forfaitaire de l'exposition permettant à la contrepartie effectuant un appel de marge d'être « sur-collatéralisée ») ou des clauses dépendant de la notation de la contrepartie (collatéral supplémentaire demandé en cas de dégradation de la notation de la contrepartie).

Le Groupe pilote les échanges de collatéral donnés et reçus. En cas de divergence entre les contreparties concernant les montants des appels de marge, des équipes dédiées au sein des Départements des opérations et des risques sont chargées d'analyser les transactions concernées afin de s'assurer qu'elles sont correctement évaluées et de résoudre le problème.

ÉCHANGE BILATÉRAL DE COLLATÉRAL

La marge initiale, historiquement peu utilisée mise à part avec des contreparties de type *hedge fund*, a été généralisée par les réglementations EMIR et DFA qui oblige l'utilisation d'accord-cadre et des CSA liés, préalablement ou simultanément à la conclusion d'une

opération sur dérivés OTC non compensée. Le Groupe est à présent dans l'obligation d'échanger des marges initiales et des marges de variation pour les opérations de dérivés de gré à gré non compensées avec un grand nombre de ses contreparties (ses contreparties financières et certaines contreparties non financières au-dessus de certains seuils définis par la réglementation, les dates de mises en conformité dépendant du volume de transactions).

Le règlement délégué de la Commission (EMIR RTS) permet aux contreparties soumises aux exigences obligatoires d'échange de marges de déroger à ces règles dans certaines circonstances. Le Groupe a intégré dans ses procédures de gestion des risques un processus de demande de dérogation concernant les entités intra-groupe. Les critères d'éligibilité à cette dérogation sont encadrés et contrôlés comme l'exige le règlement délégué.

CHAMBRES DE COMPENSATIONS

Les réglementations EMIR et DFA ont également imposé que les transactions de dérivés de gré à gré les plus standards soient compensées *via* des chambres de compensation. Le Groupe compense ainsi ses propres opérations (activité de type principal), mais opère également une activité de compensation pour compte de tiers (activité de type *agency*), qui fait l'objet d'appels de marges systématiques pour atténuer le risque de contrepartie (les clients postant quotidiennement à Société Générale des *variation margins* et des *initial margins*, afin de couvrir l'exposition courante et l'exposition future). Le règlement délégué de la Commission (EMIR RTS) permet aux contreparties de déroger à l'obligation de compensation *via* une chambre de compensation pour les transactions intra-groupe sur les produits standards. Le Groupe intègre et applique cette dérogation selon les règles et critères définis. ▲

Le recours aux chambres de compensation permet de bénéficier de l'atténuation du risque de crédit grâce aux systèmes de règlement de la chambre de compensation en :

- appliquant une compensation bilatérale des montants quotidiens payables dans la même devise (*payment netting*), soit à l'ensemble des produits dérivés, soit par catégorie de produits dérivés compensés par la chambre de compensation ;
- prévoyant pour la plupart d'entre eux la résiliation des transactions compensées par la chambre de compensation en cas de défaut de celle-ci.

AUTRES MESURES

Outre les exigences d'appel de marge pour certaines contreparties ou la compensation obligatoire pour les transactions de produits dérivés les plus standardisées, la DFA et EMIR prévoient un cadre étendu pour la réglementation et la transparence des marchés des produits dérivés de gré à gré, comme la déclaration des produits traités, la confirmation en temps réel ou la confirmation des transactions.

(1) L'IA (*Independent Amount*) est un concept identique à celui de la marge initiale, mais s'applique à des périmètres différents (les OTC swaps non compensés pour l'IA).

(2) Le *Credit Support Annex (CSA)* est un document juridique sous contrat ISDA qui réglemente la gestion du collatéral entre deux contreparties.

4.6.3 MESURES DES RISQUES DE CONTREPARTIE

4.6.3.1 Risque de remplacement

Audité I La mesure du risque de remplacement s'appuie sur un modèle interne qui permet de déterminer les profils d'exposition du Groupe. La valeur de l'exposition à une contrepartie étant incertaine et variable dans le temps, le Groupe valorise le coût de remplacements potentiels futurs sur la durée de vie des transactions. ▲

PRINCIPES DU MODÈLE

La juste valeur *future* des opérations de marché effectuées avec chaque contrepartie est estimée à partir de modèles Monte Carlo s'appuyant sur une analyse historique des facteurs de risque de marché.

Le principe du modèle est de représenter les états futurs possibles des marchés financiers en simulant les évolutions des principaux facteurs de risque auxquels le portefeuille de l'institution est sensible. Pour ces simulations, le modèle recourt à différents modèles de diffusion pour tenir compte des caractéristiques inhérentes aux facteurs de risques considérés, et utilise un historique de dix ans pour leur calibrage.

Les portefeuilles de produits dérivés et d'opérations de prêt-emprunt avec les différentes contreparties sont ensuite revalorisés aux différentes dates futures jusqu'à la maturité des transactions, dans ces différents scénarios, en prenant en compte les caractéristiques des contrats et des techniques d'atténuation du risque, notamment en matière de compensation et de collatéralisation des opérations uniquement dans la mesure où nous estimons que les dispositions d'atténuation du risque de contrepartie sont légalement valides et applicables.

La distribution des expositions de contrepartie ainsi obtenue, permet de calculer les fonds propres réglementaires au titre du risque de contrepartie et d'assurer le suivi économique des positions.

Le Département des risques responsable du *Model Risk Management* au niveau Groupe évalue la robustesse théorique (revue de la qualité de la conception et du développement), la conformité de l'implémentation, l'adéquation de l'usage du modèle et 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 et d'approbation. Le dispositif de contrôle du modèle donne lieu à (i) 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 (ii) annuellement à la Direction générale (CORISQ).

INDICATEUR RÉGLEMENTAIRE

Audité I Concernant le calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de contrepartie, la BCE dans le cadre de l'exercice de revue des modèles internes (*Targeted Review of Internal Models*) a renouvelé l'agrément pour l'utilisation du modèle interne décrit précédemment afin de déterminer l'indicateur EEPE (*Effective Expected Positive Exposure*).

Pour les produits non traités par le modèle interne ainsi que pour les entités du groupe Société Générale n'ayant pas été autorisées par le superviseur à utiliser le modèle interne, le Groupe utilise la méthode d'évaluation au prix de marché pour les dérivés⁽¹⁾ et la méthode générale fondée sur les sûretés financières pour les opérations de financement sur titres (SFT⁽²⁾).

Les effets des accords de compensation et des sûretés réelles sont pris en compte soit par leur simulation dans le modèle interne lorsque ces techniques d'atténuation du risque de contrepartie ou ces garanties répondent aux critères réglementaires, soit en appliquant les règles de compensation telles que définies dans la méthode au prix du marché ou celle fondée sur les sûretés financières, en soustrayant la valeur des sûretés.

Ces expositions sont ensuite pondérées par des taux résultant de la qualité de crédit de la contrepartie pour aboutir aux expositions pondérées (RWA). Ces taux peuvent être déterminés par l'approche standard ou l'approche avancée (IRBA).

En règle générale, lorsque l'EAD est modélisée *via* l'EEPE et pondérée selon l'approche IRB, il n'y a pas d'ajustement de la LGD en fonction du collatéral reçu car il est déjà pris en compte dans le calcul. ▲

La décomposition des RWA pour chaque approche est disponible dans le tableau « Analyse des expositions au risque de contrepartie par approche » de la section 4.6.3.4 « Informations quantitatives ».

INDICATEUR ÉCONOMIQUE

Dans le cadre du suivi économique des positions, Société Générale s'appuie principalement sur un indicateur d'exposition maximale découlant de la simulation Monte Carlo, appelé *Credit Value-at-Risk* (CVaR) en interne ou PFE (*Potential Future Exposure*). Il s'agit du montant de perte maximale susceptible d'être subie après élimination de 1% des occurrences les plus défavorables. Cet indicateur est calculé à différentes dates futures, qui sont ensuite agrégées en segments faisant chacun l'objet d'un encadrement.

Le Groupe a également développé une série de scénarios de *stress tests* permettant de déterminer l'exposition qui résulterait de changements de la juste valeur des transactions conclues avec l'ensemble de ses contreparties dans l'hypothèse d'un choc extrême affectant les paramètres de marché.

4.6.3.2 Ajustement de valeur pour risque de contrepartie

PRINCIPES GÉNÉRAUX

La CVA (*Credit Valuation Adjustment*) mesure l'ajustement de la valeur du portefeuille d'instruments financiers dérivés et des opérations de pension en juste valeur du Groupe afin de tenir compte de la qualité de crédit des contreparties. Cet ajustement équivaut au coût de couverture du risque de contrepartie sur le marché des *Credit Default Swap* (CDS).

Pour une contrepartie spécifique, la CVA est déterminée à partir de :

- l'exposition positive attendue vis-à-vis de la contrepartie, soit la moyenne de la valeur de l'exposition *future* positive hypothétique pour une transaction ou un groupe de transactions. Elle est principalement déterminée à l'aide de simulations Monte Carlo risque neutre des facteurs de risques susceptibles d'affecter la valorisation des produits dérivés. Les transactions sont réévaluées dans le temps selon les différents scénarios, en tenant compte des caractéristiques des contrats définis dans les clauses juridiques mises en place, notamment en matière de compensation et de collatéralisation des opérations (les transactions collatéralisées ou bénéficiant de techniques d'atténuation du risque généreront une exposition moindre par rapport aux transactions qui en sont dépourvues) ;

(1) Dans cette méthode, l'EAD (*Exposure at Default*) relative au risque de contrepartie de la Banque est déterminée en agrégeant les valeurs de marché positives de toutes les transactions (coût de remplacement) complétées par un facteur de majoration (dit *add-on*).

(2) *Securities Financing Transactions*

- la probabilité de défaut de la contrepartie qui est liée au niveau de *spread* des CDS ;
- le montant des pertes en cas de défaut (*LGD-Loss Given Default*) qui prend en compte le taux de recouvrement.

Le Groupe intègre dans cet ajustement tous les clients qui ne font pas l'objet d'un appel de marge quotidien ou dont le collatéral ne couvre que partiellement l'exposition.

EXIGENCE EN FONDS PROPRES AU TITRE DE LA CVA

Les institutions financières sont soumises au calcul d'une exigence en fonds propres au titre de la CVA, devant couvrir sa variation sur dix jours. Le périmètre de contreparties est réduit aux contreparties financières au sens d'EMIR (*European Market Infrastructure Regulation*) ou à certains *Corporates* qui utiliseraient les produits dérivés au-delà de certains seuils et à des fins autres que le *hedging*.

Cette exigence est largement déterminée par l'utilisation de la méthode avancée :

- l'exposition positive attendue de la contrepartie est principalement déterminée en utilisant la méthode interne décrite en section 4.6.3.1, qui permet d'estimer les profils d'exposition *future* face à une contrepartie, en tenant compte des facteurs d'atténuation du risque de contrepartie ;
- la VaR sur CVA et la *Stressed VaR* sur CVA sont déterminées selon une méthode similaire à celle développée pour le calcul de la VaR de marché (cf. chapitre Risque de marché). Cette méthode consiste en une simulation « historique » de la variation de la CVA due aux fluctuations de *spreads* de crédit observées sur les contreparties en portefeuille, avec un intervalle de confiance à 99%. Le calcul est fait sur les variations de *spreads* observées d'une part sur un historique d'un an glissant (VaR sur CVA) et d'autre part sur une fenêtre historique fixe d'un an correspondant à la plus forte période de tension des *spreads* (*Stressed VaR* sur CVA) ;
- l'exigence en fonds propres est la somme de deux éléments VaR sur CVA et *Stressed VaR* sur CVA multipliée par un coefficient (fixé par le régulateur), propre à chaque établissement bancaire.

Les positions non prises en compte en modèle interne font l'objet d'une charge en capital déterminée en méthode standard par application d'un facteur de pondération normatif au produit de l'EAD (*Exposure at Default*) par une maturité calculée selon les règles définies par le règlement CRR (*Capital Requirement Regulation*) – cf. tableau « Opérations soumises aux exigences de fonds propres pour risque de CVA » de la section 4.6.3.4 « *Informations quantitatives* » pour la décomposition des RWA liés à la CVA entre méthode avancée et standard.

CVA MANAGEMENT

La gestion de cette exposition et de cette charge réglementaire conduit la Banque à acheter des garanties ou instruments de couverture de type *Credit Default Swap* (CDS) auprès de grands établissements de crédits sur certaines contreparties identifiables ou sur des indices composés de contreparties identifiables. Outre une réduction du risque de crédit, cela permet de diminuer la variabilité de la CVA et des montants de fonds propres associés aux fluctuations des *spreads* de crédits des contreparties.

4.6.3.3 Risque de corrélation défavorable (*wrong-way risk*)

Le risque de corrélation défavorable (*Wrong Way Risk*) est le risque que l'exposition du Groupe sur une contrepartie augmente significativement et en même temps que la probabilité de défaut de la contrepartie.

Il existe deux cas différents :

- le risque de corrélation défavorable général est le risque survenant lorsque la probabilité de défaut de contreparties est positivement corrélée à des facteurs généraux de risque de marché ;
- le risque de corrélation défavorable spécifique est le risque survenant lorsque l'exposition future envers une contrepartie donnée est positivement corrélée à la probabilité de défaut de cette contrepartie, en raison de la nature des transactions avec la contrepartie.

Le risque de corrélation défavorable spécifique, dans le cas où il s'accompagne d'un lien juridique entre la contrepartie et le sous-jacent d'une transaction conclue avec la contrepartie, fait l'objet d'une surcharge dans le calcul des exigences de fonds propres, calculée sur le périmètre des transactions portant un tel risque. Par ailleurs, pour les contreparties soumises à un tel risque spécifique, la valeur de l'exposition économique (PFE) est elle aussi renforcée, de sorte que les opérations autorisées par les limites en place seront plus contraintes qu'en l'absence de risque spécifique.

Le risque de corrélation défavorable général est quant à lui contrôlé *via* un dispositif de *stress tests* appliqués aux transactions faites avec une contrepartie donnée, s'appuyant sur des scénarios communs au dispositif de *stress tests* des risques de marché. Ce dispositif est fondé sur :

- une analyse trimestrielle des *stress tests* pour les expositions en principal et pour compte de tiers sur l'ensemble des contreparties (institutions financières, *corporates*, souverains, *hedge funds* et *proprietary trading groups*), permettant d'appréhender les scénarios les plus défavorables liés à une dégradation conjointe de la qualité des contreparties et des positions associées ;
- sur les contreparties de type *hedge funds* et *Proprietary Trading Groups*, un suivi hebdomadaire des *stress tests* monofacteur dédiés, faisant l'objet de limites par contrepartie.

4.6.3.4 Informations quantitatives

TABLEAU 25 : EXPOSITION, EAD ET RWA AU TITRE DU RISQUE DE CONTREPARTIE PAR CATÉGORIE D'EXPOSITIONS ET APPROCHE

Le risque de contrepartie se répartit comme suit :

31.12.2021									
(En M EUR)	IRB			Standard			Total		
Catégories d'expositions	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA
Souverains	24 471	24 511	395	177	177	4	24 648	24 688	399
Établissements	16 653	16 727	3 664	38 068	38 363	960	54 721	55 090	4 624
Entreprises	56 698	56 583	14 554	4 441	4 147	4 051	61 139	60 730	18 605
Clientèle de détail	83	83	8	23	23	14	106	106	21
Autres	7	7	2	4 295	4 295	1 022	4 302	4 302	1 023
TOTAL	97 912	97 912	18 622	47 004	47 004	6 051	144 916	144 916	24 673

31.12.2020									
(En M EUR)	IRB			Standard			Total		
Catégories d'expositions	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA
Souverains	23 472	23 560	382	170	170	-	23 642	23 730	382
Établissements	19 536	19 673	3 387	23 628	23 928	1 403	43 164	43 601	4 789
Entreprises	54 370	54 145	15 786	1 697	1 398	1 246	56 067	55 543	17 032
Clientèle de détail	121	121	8	2	2	2	122	122	10
Autres	1	1	-	3 499	3 499	986	3 500	3 500	987
TOTAL	97 500	97 500	19 563	28 996	28 996	3 636	126 496	126 496	23 199

Les tableaux ci-dessus présentent les données sans la CVA (*Credit Valuation Adjustment*). Celle-ci représente 2,8 milliards d'euros d'expositions pondérées (RWA) au 31 décembre 2021 (contre 3,1 milliards d'euros au 31 décembre 2020).

TABLEAU 26 : ANALYSE DES EXPOSITIONS AU RISQUE DE CONTREPARTIE PAR APPROCHE

31.12.2021								
(En M EUR)	Coût de remplacement (IRC)	Exposition future potentielle (PFE)	EEPE	Facteur Alpha utilisé pour calculer l'exposition réglementaire	Valeur exposée au risque avant CRM	Valeur exposée au risque après CRM	Valeur exposée au risque	Montant de RWA
Méthode de l'exposition initiale (pour les dérivés)	-	-		1,4	-	-	-	-
SA-CCR simplifiée (pour les dérivés)	-	-		1,4	-	-	-	-
SA-CCR (pour les dérivés)	2 027	20 727		1,4	67 282	31 808	31 794	9 304
IMM (pour les dérivés et les OFT)			35 417	1,85	472 121	62 416	62 322	13 088
<i>dont ensembles de compensation d'opérations de financement sur titres</i>			16 892		395 150	28 067	28 067	2 142
<i>dont ensembles de compensation de dérivés et opérations à règlement différé</i>			18 453		76 847	34 217	34 123	10 946
<i>dont issues d'ensembles de compensation de conventions multiproduits</i>			71		124	132	132	-
Méthode simple fondée sur les sûretés financières (pour les OFT)					-	-	-	-
Méthode générale fondée sur les sûretés financières (pour les OFT)					27 145	11 245	11 245	994
VaR pour les OFT					-	-	-	-
TOTAL					566 548	105 470	105 361	23 385

31.12.2020							
(En M EUR)	Montants notionnels	Coût de remplacement/ valeur de marché courante	Exposition de crédit potentielle future	Exposition positive anticipée effective	Multi-plicateur	Valeur exposée au risque post-CRM	RWA
Méthode utilisant les prix du marché		21 626	29 694			26 586	5 677
Exposition initiale							
Approche standard							
MMI (pour les dérivés et SFT)				36 449	1,85	67 431	15 767
<i>dont opérations de financement sur titres</i>				15 500	1,85	28 676	2 270
<i>dont dérivés et opérations à règlement différé</i>				20 949	1,85	38 756	13 497
<i>dont découlant d'une convention de compensation multiproduits</i>							
Méthode simple fondée sur les sûretés financières (pour les SFT)							
Méthode générale fondée sur les sûretés financières (pour les SFT)						9 937	383
VaR pour les SFT							
TOTAL							21 827

TABLEAU 27 : EXPOSITIONS SUR LES CONTREPARTIES CENTRALES (CCP)

(En M EUR)	31.12.2021		31.12.2020	
	EAD	RWA	EAD	RWA
Expositions aux contreparties centrales éligibles (total)		1 273		1 228
Expositions pour les opérations auprès de contreparties centrales éligibles (à l'exclusion des marges initiales et des contributions au fonds de défaillance), dont :				
	7 083	142	10 038	201
(i) Dérivés de gré à gré	759	15	1 003	20
(ii) Dérivés négociés en bourse	5 866	117	7 243	145
(iii) Opérations de financement sur titres	457	9	1 791	36
(iv) Ensembles de compensation pour lesquels la compensation multiproduits a été approuvée	-	-	-	-
Marge initiale faisant l'objet d'une ségrégation	22 466		12 701	
Marge initiale ne faisant pas l'objet d'une ségrégation	5 555	111	2 036	41
Contributions préfinancées au fonds de défaillance	3 992	1 020	3 474	986
Contributions non financées au fonds de défaillance	-	-	-	-
Expositions aux contreparties centrales non éligibles (total)		-	61	35
Expositions pour les opérations auprès de contreparties centrales non éligibles (à l'exclusion des marges initiales et des contributions au fonds de défaillance), dont :				
	-	-	-	-
(i) Dérivés de gré à gré	-	-	-	-
(ii) Dérivés négociés en bourse	-	-	-	-
(iii) Opérations de financement sur titres	-	-	-	-
(iv) Ensembles de compensation pour lesquels la compensation multiproduits a été approuvée	-	-	-	-
Marge initiale faisant l'objet d'une ségrégation	-		35	35
Marge initiale ne faisant pas l'objet d'une ségrégation	-	-	-	-
Contributions préfinancées au fonds de défaillance	-	-	25	-
Contributions non financées au fonds de défaillance	-	-	-	-

TABLEAU 28 : OPERATIONS SOUMISES AUX EXIGENCES DE FONDS PROPRES POUR RISQUE DE CVA

(En M EUR)	31.12.2021		31.12.2020	
	EAD	RWA	EAD	RWA
Total portefeuilles soumis à la méthode avancée	33 066	2 218	37 471	2 783
(i) Composante VaR (incluant le 3×multiplicateur)		193		740
(ii) Composante VaR en situation de tensions (incluant le 3×multiplicateur)		2 025		2 043
Opérations soumises à la méthode standard	6 812	589	5 349	347
Opérations soumises à l'approche alternative (sur la base de la méthode de l'exposition initiale)	-	-	-	-
Total des opérations soumises aux exigences de fonds propres pour risque de CVA	39 878	2 807	42 821	3 131

4.7 RISQUE DE MARCHÉ

Audité I Le risque de marché correspond au risque de perte de valeur d'instruments financiers, résultant des variations de paramètres de marché, de la volatilité de ces paramètres et des corrélations entre ces paramètres. Les paramètres concernés sont notamment les taux de change, les taux d'intérêt, ainsi que les prix des titres (actions, obligations) et des matières premières, des dérivés et de tout autre actif. ▲

4.7.1 ORGANISATION DE LA GESTION DU RISQUE DE MARCHÉ

Principales missions

Audité I Si la responsabilité première de la maîtrise des risques incombe aux responsables des activités des salles de marchés (*front office*), le dispositif de supervision repose sur un département indépendant, au sein de la Direction des risques.

Dans ce cadre, les principales missions de ce département sont :

- la définition et la proposition de l'appétit pour le risque de marché du Groupe ;
- la proposition au Comité des risques du Groupe (CORISQ) des limites de marché pour chaque activité du Groupe ;
- l'instruction de l'ensemble des demandes de limites formulées par les différentes activités, dans le cadre des autorisations globales accordées par le Conseil d'administration et la Direction générale et de leur niveau d'utilisation ;
- la vérification permanente de l'existence d'un dispositif d'encadrement de l'activité par des limites adaptées ;
- la définition des métriques utilisées pour le suivi du risque de marché ;
- le calcul quotidien et la certification des indicateurs de risques et du P & L résultant des positions issues des activités de marché du Groupe, selon des procédures formalisées et sécurisées, ainsi que le *reporting* et l'analyse de ces indicateurs ;
- le suivi quotidien du respect des limites notifiées à chaque activité.

Afin de réaliser ces différentes missions, le Département des risques en charge du suivi des opérations de marché définit les principes d'architecture et les fonctionnalités du système d'information de production des indicateurs de risques et de P & L sur opérations de marché, et veille à la correcte adéquation de ces principes et fonctionnalités avec les besoins métiers. ▲

Par ailleurs, ce département participe à la détection d'opérations éventuelles de *rogue trading* (activités non autorisées sur les marchés), via un dispositif fondé sur des niveaux d'alertes (sur le nominal brut des positions par exemple) s'appliquant à l'ensemble des instruments et à tous les desks.

Gouvernance

Plusieurs comités à différents niveaux du Groupe permettent de s'assurer de la bonne supervision du risque de marché :

- le Comité des risques du Conseil d'administration⁽¹⁾ est informé des principaux risques sur opérations de marché du Groupe ; par ailleurs, il émet une recommandation sur les propositions d'évolutions les plus importantes en matière de mesure et d'encadrement du risque de marché (après validation en CORISQ) ; cette recommandation est ensuite transmise au Conseil d'administration pour décision ;
- le Comité des risques du Groupe (CORISQ), présidé par la Direction générale, est régulièrement⁽²⁾ informé des risques sur opérations de marché au niveau du Groupe. Par ailleurs, il valide, sur proposition de la Direction des risques les principaux choix en matière de mesure et d'encadrement du risque de marché, ainsi que les principales évolutions portant sur l'architecture et la mise en œuvre du dispositif de maîtrise du risque de marché au niveau du Groupe ;
- les risques de marché sont revus lors du *Market Risk Committee*⁽³⁾ (MRC) animé par la Direction des risques sur opérations de marché, et coprésidé par la Direction des risques et par la Direction des activités de marché. Ce comité est informé des niveaux de risque sur les principales métriques et, selon l'actualité, sur des activités spécifiques qui font l'objet de focus. Par ailleurs, il se prononce sur les évolutions d'encadrement relevant de la Direction des risques et de la Direction des activités de marché.

Lors de ces comités, le P&L résultant des activités ainsi que différentes métriques de suivi des risques de marché sont systématiquement présentés :

- les métriques de mesure des risques en *stress test* : le *stress test* Global sur activités de marché et le *stress test* Marché ;
- les métriques réglementaires : la *Value-At-Risk* (VAR) et la *Stressed Value At Risk* (SVAR).

En complément de ces comités, des *reportings* quotidiens, hebdomadaires, mensuels ou trimestriels, fournissant des informations détaillées ou synthétiques à différents niveaux du Groupe ou pour différentes zones géographiques, sont adressés aux managers concernés des lignes-métiers et de la filière risque.

En termes de gouvernance au sein du Département des risques sur opérations de marché, les principaux sujets fonctionnels et transversaux sont traités dans des comités par chaînes de valeur (risque de marché, P & L, etc.), organes de décision composés de représentants seniors des différentes équipes et implantations du département. ▲

(1) Il s'est réuni huit fois en 2021 sur des sujets en lien avec les activités de marché.

(2) Neuf CORISQ dédiés aux activités de marché ont eu lieu en 2021.

(3) Il s'est réuni 10 fois en 2021.

4.7.2 DISPOSITIF DE SUIVI DU RISQUE DE MARCHÉ

Appétit pour le risque de marché

Audité I Les activités de marché du Groupe sont engagées dans une stratégie de développement orientée vers la réponse aux besoins des clients à travers une gamme complète de solutions. Elles font l'objet d'un encadrement strict à travers la fixation de limites selon plusieurs types d'indicateurs :

- la valeur en risque (VaR) et la valeur en risque stressée (SVaR) : indicateurs synthétiques, utilisés pour le calcul des RWA marché, permettant le suivi au jour le jour du risque de marché pris par le Groupe dans le cadre de ses activités de *trading* ;
- des mesures en *stress test*, fondées sur des indicateurs de type risque décennal. Ces métriques permettent de limiter l'exposition du Groupe aux risques systémiques et aux cas de chocs de marché exceptionnels. Ces *stress tests* peuvent être globaux, multifacteurs de risque (sur la base de scénarios historiques ou hypothétiques), par activité ou facteur de risque, pour prendre en compte des risques extrêmes sur un marché spécifique, voire conjoncturels pour suivre temporairement une situation particulière ;
- les indicateurs en « sensibilité » et en « nominal », qui permettent d'encadrer la taille des positions :
 - les sensibilités sont calculées sur les principaux facteurs de risques de valorisation (par exemple sensibilité d'une option à la variation du cours du sous-jacent),
 - les nominaux sont utilisés pour les positions significatives en termes de risque ;
- d'autres indicateurs spécifiques : ratio d'emprise sur un marché, durée de détention d'une position, maturité maximale. ▲

Le Département des risques sur opérations de marché est en charge de l'instruction des demandes de limites formulées par les lignes-métiers. Ces limites permettent de s'assurer que le Groupe respecte l'appétit pour le risque de marché validé par le Conseil d'administration, sur proposition de la Direction générale⁽¹⁾.

Fixation et suivi des limites

Le choix et le calibrage de ces limites assurent la transposition opérationnelle de l'appétit pour le risque de marché du Groupe au travers de son organisation :

- ces limites sont déclinées à divers niveaux de la structure du Groupe et/ou par facteur de risque ;
- leur calibrage est déterminé à partir d'une analyse détaillée des risques du portefeuille encadré. Cette analyse peut prendre en compte divers éléments tels que les conditions de marché, notamment la liquidité, la manœuvrabilité des positions, les revenus générés en regard des risques pris, etc. ;
- leur revue régulière permet de piloter les risques en fonction de l'évolution des conditions de marché ;
- des limites spécifiques, voire des interdictions peuvent être mises en place pour encadrer les risques pour lesquels le Groupe a un appétit limité ou nul.

Les mandats des *desks* et les directives du Groupe stipulent que les *traders* doivent avoir une gestion saine et prudente de leurs positions et doivent respecter les encadrements définis. Les produits qui peuvent être traités, ainsi que les stratégies de couvertures des risques sont également décrits dans les mandats des *desks*. Le suivi quotidien du respect des limites notifiées à chaque activité est effectué par le Département des risques sur opérations de marché. Ce suivi continu du profil de risque des expositions de marché fait l'objet d'échanges fréquents entre les équipes risques et métiers, pouvant se traduire par diverses actions de couverture des positions de la part du *Front Office* visant à réduire le niveau de risque afin de respecter l'encadrement défini. En cas de dépassement, et conformément à la procédure de suivi des limites, le *Front Office* doit en détailler les raisons pour les encadrements concernés, et prendre les mesures nécessaires pour revenir dans l'encadrement défini, ou sinon demander une augmentation temporaire ou permanente de limite si la demande client et les conditions de marché le justifient.

La gestion et la bonne compréhension du risque de marché auquel le Groupe est exposé sont ainsi assurées d'une part (i) *via* la gouvernance en place entre les différents services de la filière risque et des lignes-métiers, mais aussi d'autre part (ii) grâce au suivi des consommations des différentes limites en place, auxquelles contribuent les produits/solutions distribués aux clients ainsi que les diverses activités de tenue de marché (*market making*).

4.7.3 PRINCIPALES MESURES DU RISQUE DE MARCHÉ

Mesure du risque en *stress test*

Audité I Société Générale calcule une mesure de ses risques en *stress test* pour prendre en compte des perturbations de marché exceptionnelles.

Un *stress test* estime la perte résultant d'une évolution extrême des paramètres de marché sur une durée correspondant au temps permettant de déboucler ou de couvrir les positions concernées.

À cet effet, deux principales métriques sont définies et utilisées :

- le *stress test* Global sur activités de marché, qui estime les pertes liées aux risques de marché, aux risques croisés marchés/contreparties, et aux risques de dislocation/portage sur produits exotiques, qui se réaliseraient simultanément lors d'une crise systémique généralisée, sévère mais plausible, modélisée à travers cinq scénarios ;

- le *stress test* Marché, qui se focalise uniquement sur les risques de marché, en appliquant les mêmes scénarios que ceux du *stress test* Global sur activités de marché, auxquels s'ajoutent d'autres scénarios correspondant à différentes configurations de marché.

Les différents scénarios utilisés pour ces deux *stress tests* font l'objet de revues régulières. Ces revues sont présentées dans le cadre de comités semestriels dédiés, présidés par la Direction des risques sur opérations de marché et auxquels participent des économistes et des représentants des activités de *trading* de la Société Générale. Ces comités traitent des sujets suivants : évolutions de scénarios (créations, suppressions, revue des chocs), bonne couverture des facteurs de risque par les scénarios, revue des calculs approchés utilisés, documentation correcte de l'ensemble du processus. Le niveau de délégation pour valider l'implémentation des évolutions de méthode proposées dépend de l'impact de ces évolutions.

(1) Cf. Section « Appétit pour le risque » pour la description détaillée du dispositif de gouvernance et de mise en œuvre de l'appétit pour le risque, ainsi que le rôle joué par la Direction des risques dans sa définition.

Les limites en *Stress Test Global* sur activités de marché et en *Stress Test Marché* jouent un rôle pivot dans la définition et la calibration de l'appétit pour le risque de marché du Groupe : ces indicateurs couvrent en effet l'ensemble des activités et les principaux facteurs de risques de marché et risques connexes associés à une crise sévère de marché, ce qui permet à la fois de limiter le montant global de risque et de prendre en compte les éventuels effets de diversification.

Cet encadrement est complété des encadrements en *stress test* sur quatre facteurs de risque sur lesquels le Groupe a des expositions significatives, afin de décliner l'appétit pour le risque global : actions, taux d'intérêt, *spread* de crédit et marchés émergents.

STRESS TEST GLOBAL SUR ACTIVITÉS DE MARCHÉ

Le *stress test Global* sur activités de marché est le principal indicateur de risque sur ce périmètre. Il couvre l'ensemble des risques sur activités de marché qui se réaliseraient simultanément lors d'une crise de marché sévère mais plausible, dont les impacts sont mesurés sur un horizon de temps court et avec une occurrence attendue décennale. Le *stress test Global* sur activités de marché s'articule ainsi autour de cinq scénarios de marché, et se compose de trois blocs, tous déclinés pour chacun de ces cinq scénarios, afin de conserver la cohérence nécessaire au sein d'un même scénario :

- le risque de marché ;
- les risques de dislocation et de portage sur activités exotiques, liés à des effets de concentration et de positions de place ;
- les risques croisés marché-contrepartie se développant dans le cadre d'opérations de financement collatéralisés, ou de transactions face à des contreparties faibles (les *hedge funds* et les *Proprietary Trading Groups*).

Le *stress test Global* sur activités de marché correspond au résultat le plus défavorable parmi l'ensemble des cinq scénarios.

Composante risque de marché

Elle correspond :

- au résultat du *stress test Marché*⁽¹⁾, restreint aux scénarios pouvant déclencher la réalisation d'effets de dislocation sur les positions de place et de défauts de contreparties faibles. Ces scénarios simulent tous une forte baisse des marchés actions et une hausse des *spreads* de crédit, à même de déclencher des effets de dislocation. À la suite la dernière revue des scénarios fin 2020, il a été décidé de retenir pour le calcul du *stress test* trois scénarios théoriques (généralisé (scénario de crise financière), crise de la zone euro, baisse générale des actifs risqués) et deux scénarios historiques focalisés respectivement sur la période de début octobre 2008 et début mars 2020 ;
- auquel s'ajoute l'impact du scénario du *stress test* sur les réserves de risque de contrepartie (*Credit Value Adjustment*) et de *funding* (*Funding Value Adjustment*) dont la variation en cas de crise affecte les résultats des activités de *trading*.

Composante risques de dislocation et de portage

Ces risques de marché supplémentaires à ceux mesurés par le *stress test Marché* portent sur des marchés sur lesquels un ou plusieurs acteurs – généralement intervenants sur les produits structurés – ont constitué des positions concentrées ou des positions de place. Les stratégies dynamiques de couvertures de risque peuvent entraîner la réalisation de dislocations de marché plus significatives que celles calibrées dans le *stress test Marché*, au-delà de l'horizon de choc retenu, à cause d'un déséquilibre entre l'offre et la demande.

Une revue régulière des activités de *trading* actions, crédit, taux, change et matières premières est réalisée afin d'identifier ces poches de risques et définir un scénario tenant compte de la spécificité de l'activité et des positions du Groupe. Chaque scénario associé à une poche de risque identifiée est ajouté à la composante risque de marché si et seulement si celui-ci est compatible avec le scénario marché en question.

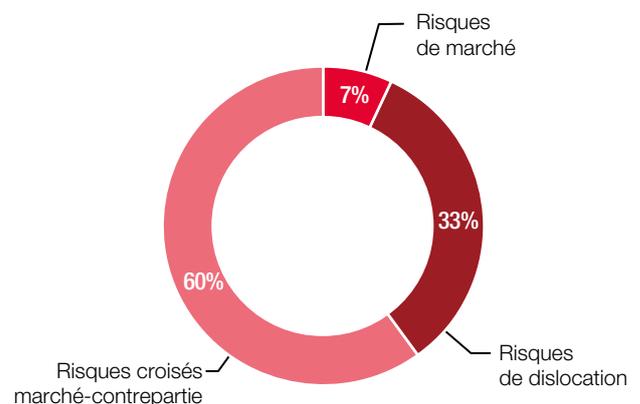
Composante risques croisés marché-contrepartie sur contreparties faibles

Dans l'hypothèse de la réalisation d'une crise importante sur les marchés financiers, certains acteurs peuvent être fortement impactés et voir leur probabilité de défaut augmenter. La troisième composante du *stress test Global* a ainsi pour objectif de prendre en compte ce risque accru de défaut de certains types de contreparties dites faibles (contreparties à faible recours, *hedge funds* ou *Proprietary Trading Group*).

Deux mesures sont ainsi utilisées :

- **le *stress test* financements collatéralisés** : ce *stress test* se concentre sur l'activité de financements collatéralisés et plus spécifiquement sur les contreparties à faible recours. Il applique un choc de dislocation sur plusieurs classes d'actifs, faisant l'hypothèse d'une liquidité fortement dégradée. Les collatéraux et les occurrences de défaut des contreparties sont conjointement stressés, en tenant compte d'une éventuelle consanguinité avec le collatéral ;
- **le *stress test* adverse sur les contreparties *hedge funds* et *Proprietary Trading Group* (PTG)** : ce *stress test* applique trois couples de scénarios de stress sur l'ensemble des opérations de marché éligibles au risque de remplacement face à ce type de contreparties. Chaque couple de scénarios se compose d'un scénario court terme (scénario tiré du *stress test Marché*) destiné à être appliqué aux positions avec appel de marge, et d'un scénario long terme (dont les chocs sont généralement plus violents) pour les positions sans appel de marge. Les expositions courantes stressées sont pondérées par la probabilité de défaut de chaque contrepartie ainsi que par la perte en cas de défaut (*Loss Given Default*), puis agrégées. ▲

CONTRIBUTION MOYENNE DES COMPOSANTES AU STRESS TEST GLOBAL SUR ACTIVITÉS DE MARCHÉ EN 2021



(1) Mesure de l'impact en PNB (produit net bancaire) en cas de chocs sur l'ensemble des facteurs de risque, cf. description ci-après.

STRESS TEST MARCHÉ

Audité I Cette métrique qui se focalise sur le risque de marché, mesure l'impact en PNB en cas de chocs sur l'ensemble des facteurs de risque. Elle s'appuie sur 11 scénarios⁽¹⁾, dont quatre historiques et sept théoriques. Elle est bâtie selon les principes suivants :

- le scénario retenu pour le *stress test* Marché est le plus défavorable parmi les divers scénarios définis ;
- les chocs appliqués sont calibrés sur des horizons reflétant les spécificités de chaque facteur de risque (l'horizon utilisé peut varier de cinq jours pour les paramètres les plus liquides jusqu'à trois mois pour les moins liquides) ;
- les risques sont calculés quotidiennement pour chaque activité de marché de la Banque, tous produits confondus, sur chacun des scénarios.

Scénarios historiques

La méthode consiste à étudier sur une longue période les grandes crises économiques ayant affecté les marchés financiers : l'analyse des évolutions de prix des actifs financiers (actions, taux d'intérêt, taux de change, *spreads* de crédit, etc.) durant chacune de ces crises permet de déterminer des scénarios de variation de ces principaux facteurs de risque qui, appliqués aux positions de marché de la Banque, pourraient entraîner des pertes significatives. Cette approche permet de déterminer les scénarios historiques utilisés pour le calcul du *stress test*. Ce jeu de scénarios fait par ailleurs l'objet de revues régulières. Ainsi en 2020, deux nouveaux scénarios historiques liés à la crise Covid-19 ont été intégrés : un scénario de crise (marqué par une baisse des indices actions et une augmentation des *spreads* de crédit) ainsi qu'un scénario de rebond (marqué par une hausse des indices actions et une baisse des *spreads* de crédit). Société Générale utilise ainsi actuellement quatre scénarios historiques dans le calcul du *stress test*, qui portent sur les périodes d'octobre à décembre 2008 et celle du mois de mars 2020.

Scénarios théoriques

Les scénarios théoriques sont définis avec les économistes du Groupe et visent à identifier des séquences d'événements pouvant survenir et de nature à provoquer des crises majeures sur les marchés (par exemple une attaque terroriste majeure, une déstabilisation de la situation politique de grands pays pétroliers, etc.). Leur sélection est le résultat d'une démarche visant à retenir des chocs tout à la fois extrêmes mais restant plausibles et ayant des répercussions globales sur l'ensemble des marchés. Société Générale a ainsi retenu sept scénarios théoriques. ▲

Principaux facteurs de risque	Description
Taux d'intérêt	Risque résultant de la variation des taux d'intérêt et de leur volatilité sur la valeur d'un instrument financier sensible aux taux d'intérêt, tel que les obligations, les <i>swaps</i> de taux, etc.
Actions	Risque résultant de la variation des prix des actions et de leur volatilité, mais aussi des indices sur actions, du niveau des dividendes etc.
Taux de Change	Risque résultant de la variation des taux de change entre devises et de leur volatilité.
Matières premières	Risque résultant de la variation des prix et de la volatilité des matières premières et des indices sur matières premières.
<i>Spread</i> de crédit	Risque résultant d'une amélioration ou d'une dégradation de la qualité de crédit d'un émetteur sur la valeur d'un instrument financier sensible à ce facteur de risque tel que les obligations, les dérivés de crédit (<i>Credit Default Swaps</i>).

Dans le cadre décrit ci-dessus, la VaR 99% à horizon un jour, calculée à partir d'un historique de 260 scénarios, correspond à une moyenne pondérée⁽²⁾ des deuxième et troisième plus grands risques évalués. Aucune pondération n'est appliquée aux divers scénarios pris en compte.

(1) Dont les scénarios du *stress test* Global sur activités de marché.

(2) 39% du deuxième plus grand risque et 61% du troisième plus grand risque.

Les métriques réglementaires

VALUE-AT-RISK 99% (VAR)

Méthodologie

Audité I Développé depuis fin 1996, le modèle interne de VaR est agréé par le superviseur aux fins de calcul du capital réglementaire. Cet agrément a été renouvelé en 2020, lors de l'exercice de revue des modèles internes (*Target Review of Internal Models - TRIM*).

La valeur en risque (VaR) permet d'évaluer les pertes potentielles encourues sur les positions en risque à un horizon de temps déterminé et pour un niveau de probabilité donné (99% dans le cas de Société Générale). La méthode retenue est celle de la « simulation historique », qui a pour caractéristique la prise en compte implicite des corrélations entre les différents marchés et la prise en compte conjointe du risque général et spécifique. Cette méthode repose sur les principes suivants :

- constitution d'un historique de facteurs de risques représentatifs du risque des positions de Société Générale (taux d'intérêt, cours des actions, de change et de matières premières, volatilités, *spreads* de crédits, etc.). Des contrôles sont régulièrement réalisés pour s'assurer que tous les facteurs de risques significatifs pour le portefeuille de Société Générale sont bien pris en compte par le modèle interne ;
- détermination de 260 scénarios correspondant aux variations de ces paramètres sur un jour, observées sur un historique d'un an glissant ; ce jeu de 260 scénarios est mis à jour quotidiennement avec l'entrée d'un nouveau scénario et la sortie du scénario le plus ancien. Trois méthodes coexistent pour modéliser les scénarios (chocs relatifs, chocs absolus, chocs hybrides), le choix de la méthode étant déterminé par la nature du facteur de risque et par sa dynamique historique ;
- déformation des paramètres du jour selon ces 260 scénarios ;
- revalorisation des positions du jour sur la base de ces 260 conditions de marché déformées : dans la plupart des cas, ce calcul est réalisé par revalorisation complète. Néanmoins, pour certains facteurs de risque, une approche par sensibilité peut être utilisée.

Si la VaR 1 jour, calculée quotidiennement à différents niveaux de granularité du portefeuille, est utilisée pour le suivi des positions, la réglementation impose de tenir compte d'une période de portage de 10 jours pour le calcul du capital réglementaire. Pour cela, une VaR 10 jours est obtenue en multipliant la VaR 1 jour agrégée au niveau du Groupe par la racine carrée de 10. Cette méthodologie est conforme aux exigences réglementaires et a été revue et validée par le régulateur.

La VaR repose sur un modèle et des hypothèses conventionnelles dont les principales limitations sont les suivantes :

- par définition, l'utilisation d'un intervalle de confiance à 99% ne tient pas compte des pertes pouvant survenir au-delà de cet intervalle ; la VaR est donc un indicateur de risque de perte sous des conditions normales de marché et ne prend pas en compte les mouvements d'ampleur exceptionnelle ;
- la VaR est calculée à la clôture du marché, les mouvements de marché *intraday* ne sont pas pris en compte ;
- l'utilisation d'un modèle historique repose sur l'hypothèse que les événements passés sont représentatifs des événements futurs et peut ne pas capturer tous les événements potentiels.

Le Département des risques sur opérations de marché contrôle les limitations du modèle de VaR en réalisant des mesures de *stress tests* ainsi que des mesures complémentaires.

Le même modèle est ainsi utilisé pour calculer la VaR sur l'essentiel du périmètre des activités de marché de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs (y compris pour les produits les plus complexes), et les principales activités de marché de la Banque de détail et de la Banque Privée. Les quelques activités non couvertes par ce calcul en VaR, pour des raisons techniques ou de faibles enjeux, sont suivies à travers des mesures en *stress test* et donnent lieu à des charges en capital calculées en méthode standard ou par des méthodologies internes alternatives. À titre d'exemple, le risque de change des positions en *banking book* n'est pas calculé en modèle interne car ce risque ne fait pas l'objet d'une revalorisation quotidienne et ne peut donc pas être pris en compte dans un calcul de VaR.

Backtesting

La pertinence du modèle est évaluée à travers un *backtesting* permanent (contrôle de cohérence *a posteriori*) qui permet de vérifier si le nombre de jours pour lesquels le résultat négatif dépasse la VaR est conforme à l'intervalle de confiance de 99%. Les résultats des *backtesting* sont vérifiés par le Département des risques responsable de la validation des modèles internes au titre de son appartenance à la seconde ligne de défense qui, en sus de ce contrôle ex post des performances du modèle, évalue la robustesse théorique (revue de la qualité de la conception et du développement), la conformité de l'implémentation et l'adéquation de l'usage du modèle. 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 et d'approbation. Le dispositif de contrôle du modèle donne lieu à un *reporting* aux instances appropriées.

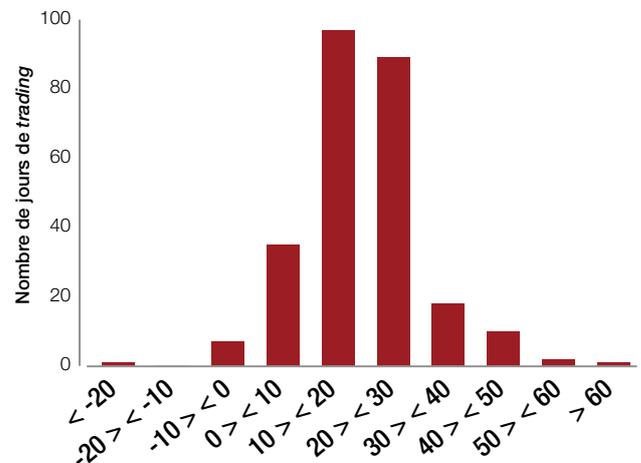
Conformément à la réglementation, le *backtesting* compare le niveau de VaR à la variation (i) effective et (ii) hypothétique de la valeur du portefeuille :

- dans le premier cas (*backtesting* contre variation effective de valeur), le résultat quotidien⁽¹⁾ utilisé intègre notamment la variation de valeur du portefeuille (*book value*), l'impact des transactions nouvelles ou modifiées durant la journée (incluant leurs marges commerciales), les provisions et ajustements de paramètres au titre du risque de marché ;
- dans le deuxième cas (*backtesting* contre variation hypothétique de valeur), le résultat quotidien⁽²⁾ intègre uniquement la variation de valeur du portefeuille liée à l'évolution des paramètres de marché, et exclut tous les autres éléments. ▲

En 2021, il a été constaté :

- un dépassement de *backtesting* de la VaR contre résultat réel, au premier trimestre ;
- trois dépassements de *backtesting* de la VaR, contre résultat hypothétique, tous au 4ème trimestre.

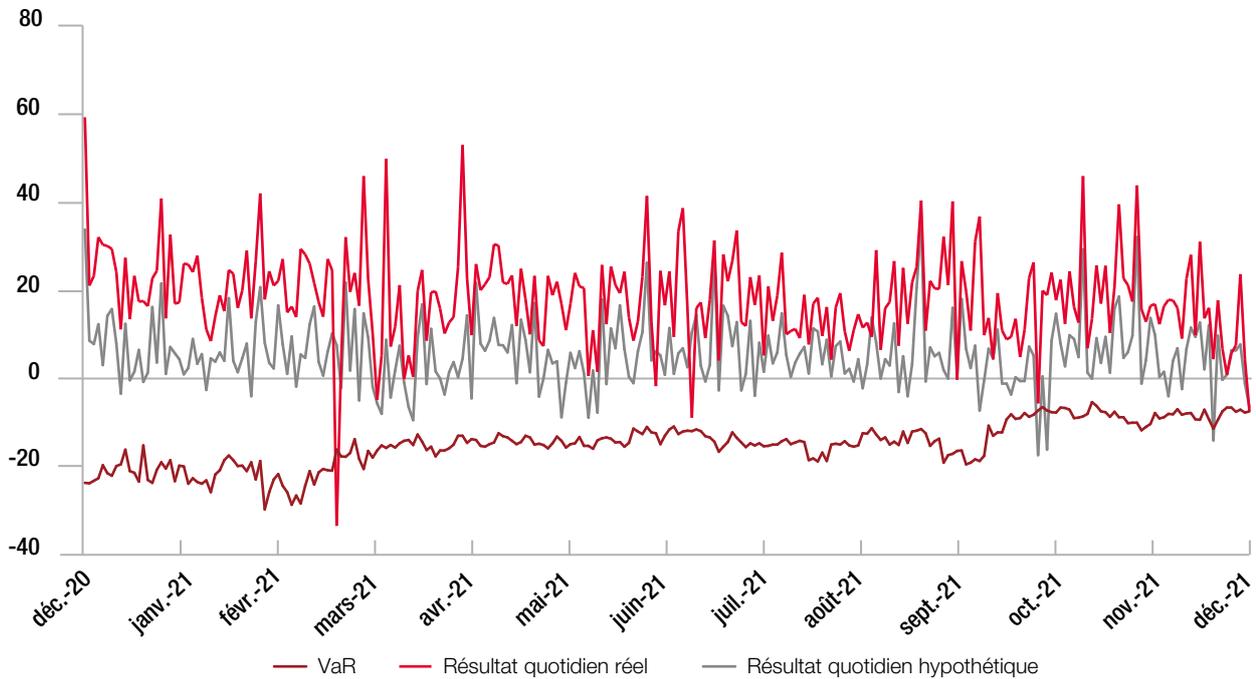
RÉPARTITION DES RÉSULTATS QUOTIDIENS⁽³⁾ DES ACTIVITÉS DE MARCHÉ (2021, EN M EUR)



(1) « Résultat réel » par convention par la suite.

(2) « Résultat hypothétique » par convention par la suite.

(3) Résultat réel.

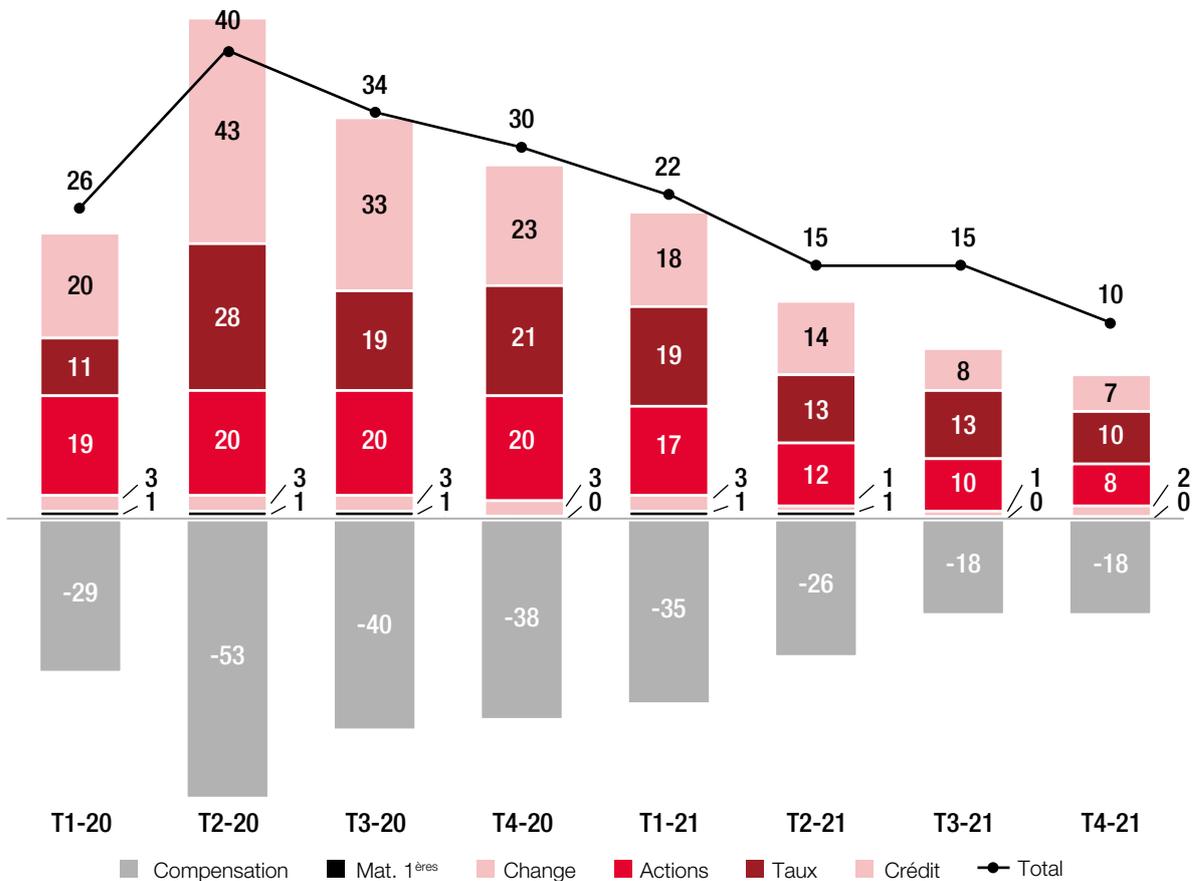
VAR (UN JOUR, 99%), RÉSULTAT QUOTIDIEN RÉEL⁽¹⁾ ET RÉSULTAT QUOTIDIEN HYPOTHÉTIQUE⁽²⁾ DU PORTEFEUILLE DE NÉGOCIATION (2021, EN M EUR)

Évolution de la VaR
TABLEAU 29 : VAR RÉGLEMENTAIRE (DIX JOURS, 99%) ET À UN JOUR, 99%

(En M EUR)	31.12.2021		31.12.2020	
	VaR (10 jours, 99%) ⁽¹⁾	VaR (1 jour, 99%) ⁽¹⁾	VaR (10 jours, 99%) ⁽¹⁾	VaR (1 jour, 99%) ⁽¹⁾
Début de période	75	24	93	29
Maximum	98	31	188	60
Moyenne	49	15	103	33
Minimum	18	6	35	11
Fin de période	25	8	67	21

(1) Sur le périmètre pour lequel les exigences de fonds propres sont déterminées par modèle interne.

(1) Résultat quotidien utilisé pour le backtesting de la VaR contre la valeur effective du portefeuille tel que défini dans le paragraphe « Value-at-Risk 99% (VaR) ».

(2) Résultat quotidien utilisé pour le backtesting de la VaR contre la valeur hypothétique du portefeuille tel que défini dans le paragraphe « Value-at-Risk 99% (VaR) ».

AUDITÉ | VENTILATION PAR FACTEUR DE RISQUE DE LA VaR DE TRADING (UN JOUR, 99%) - ÉVOLUTION 2020-2021 DE LA MOYENNE TRIMESTRIELLE (EN M EUR)


Audité | La VaR a été moins risquée en 2021 (15 millions d'euros contre 33 millions d'euros en 2020 en moyenne). Dans la continuité de la fin d'année 2020, la VaR en 2021 a poursuivi sa baisse graduelle sur l'ensemble de l'année, pour atteindre des niveaux historiquement bas au quatrième trimestre. La baisse a été visible sur l'ensemble des classes d'actifs, qui s'établissent également à des niveaux bas. ▲

STRESSED VAR (SVAR)

Audité | Fin 2011, le modèle interne de VaR stressée (*Stressed VaR* ou SVaR) a été agréé par le superviseur aux fins de calcul du capital réglementaire sur le même périmètre que la VaR. Comme pour le modèle de VaR, cet agrément a été reconduit en 2020 à la suite de la revue des modèles internes (TRIM).

La méthode de calcul de la *Stressed VaR* à 99% sur horizon de temps un jour est identique à celle de la VaR. Elle consiste en une « simulation historique » avec des chocs « 1 jour » et un intervalle de confiance à 99%. Contrairement à la VaR qui utilise les 260 scénarios de variation journalière de l'année glissante, la VaR stressée utilise une fenêtre historique fixe d'un an correspondant à une période de tensions financières significatives.

La méthode de détermination de la fenêtre historique fixe en vigueur en 2021⁽¹⁾ se base sur l'étude des chocs historiques des facteurs de risque représentatifs du portefeuille de Société Générale (relatifs aux risques action, taux, change, crédit et matières premières) : les chocs

historiques sont agrégés afin de déterminer la période la plus stressée pour l'ensemble du portefeuille. Une pondération est associée à chaque facteur de risque pour tenir compte du poids de chaque facteur de risque au sein de sa classe d'actifs et du poids de la classe d'actifs dans la VaR du Groupe. La fenêtre historique utilisée fait l'objet d'une revue annuelle. En 2021, cette fenêtre correspondait à la période « septembre 2008-septembre 2009 ».

La *Stressed VaR* à 10 jours utilisée pour le calcul du capital réglementaire est obtenue en multipliant la *Stressed VaR* à un jour par la racine carrée de dix, comme pour la VaR.

Le *backtesting* permanent (contrôle de cohérence *a posteriori*) réalisé sur le modèle de VaR n'est pas répliquable sur la SVaR car celle-ci n'est pas, par nature, sensible aux conditions actuelles du marché. Cependant, la VaR et la SVaR reposant sur la même approche, ces deux indicateurs présentent les mêmes forces et limitations.

La pertinence de la *Stressed VaR* est régulièrement suivie et revue par le Département des risques de modèles responsable de la validation des modèles internes au titre de son appartenance à la seconde ligne de défense. 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 validation. Le dispositif de contrôle du modèle donne lieu à un *reporting* récurrent aux instances appropriées.

(1) Une méthode complémentaire de détermination de la fenêtre historique a été soumise à la validation préalable du superviseur au 2^e trimestre 2018 : l'objectif est de s'assurer de la pertinence des périodes obtenues d'après la méthode basée sur la pondération des chocs historiques en calculant une VaR approchée sur la même sélection de facteurs de risques représentatifs du portefeuille. La BCE a validé cette nouvelle approche fin 2021 : ainsi, le calcul pour déterminer la nouvelle fenêtre historique en 2022 sera basé sur cette méthode complémentaire.

La SVaR a diminué en moyenne en 2021 (37 millions d'euros contre 50 millions d'euros en 2020). Son évolution sur l'année a été marquée par trois grandes étapes :

- sur les deux premiers trimestres de l'année, la SVaR est restée à un niveau bas, dans le prolongement de la fin d'année 2020. La faible variabilité provient principalement des périmètres exotiques et volatilité actions ainsi que des activités de taux ;

- la SVaR a augmenté au troisième trimestre, atteignant 60 M EUR. Cette augmentation provient principalement des périmètres de taux, en particulier CIM Basis⁽¹⁾ et exotiques ;

- la SVaR a ensuite baissé graduellement pour retrouver son niveau moyen. La baisse provenant des périmètres de taux, du fait de l'exposition du *smile* de taux, des *cross currency* et de la sensibilité à l'OIS/BOR. ▲

TABLEAU 30 : SVAR RÉGLEMENTAIRE (DIX JOURS, 99%) ET À UN JOUR (99%)

(En M EUR)	31.12.2021		31.12.2020	
	Stressed VaR (10 jours, 99%) ⁽¹⁾	Stressed VaR (1 jour, 99%) ⁽¹⁾	Stressed VaR (10 jours, 99%) ⁽¹⁾	Stressed VaR (1 jour, 99%) ⁽¹⁾
Début de période	135	43	105	33
Maximum	191	60	343	109
Moyenne	117	37	158	50
Minimum	72	23	73	23
Fin de période	108	34	131	41

(1) Sur le périmètre pour lequel les exigences de fonds propres sont déterminées par modèle interne.

IRC ET CRM

Fin 2011, les modèles internes d'IRC (*Incremental Risk Charge*) et de CRM (*Comprehensive Risk Measure*), ont été agréés par le superviseur aux fins de calcul du capital réglementaire sur le même périmètre que la VaR. Le modèle d'IRC a également vu son agrément renouvelé en 2020 à la suite de la revue des modèles internes⁽²⁾ (TRIM).

L'IRC et la CRM représentent, sur les instruments de dette, la charge en capital liée aux risques de migration de *rating* et de défaut des émetteurs. Ces charges en capital sont additionnelles, c'est-à-dire qu'elles s'ajoutent aux charges calculées à partir de la VaR et de la VaR stressée.

En termes de périmètre, conformément à la réglementation :

- l'IRC s'applique aux instruments de dette autres que les titrisations et le portefeuille de corrélation crédit. Cela comprend notamment les obligations, les CDS et les produits dérivés associés ;
- la CRM couvre exclusivement le portefeuille de corrélation, c'est-à-dire les tranches de CDO, les *First-to-default* (FtD), ainsi que leur couverture par des CDS et des indices.

Société Générale estime ces charges en capital en utilisant des modèles internes⁽³⁾. Ceux-ci déterminent la perte qu'engendreraient des scénarios particulièrement adverses en termes de changements de *rating* ou de défauts des émetteurs pour l'année qui suit la date de calcul, sans vieillissement des positions. L'IRC et la CRM sont des valeurs calculées à un quantile de 99,9% : elles représentent le plus grand risque de perte simulé après élimination de 0,1% des scénarios simulés les plus défavorables.

Le modèle interne pour l'IRC simule des transitions de *rating* (y compris au défaut) pour chaque émetteur du portefeuille, à horizon un an⁽⁴⁾. Les émetteurs sont classés en cinq segments : entreprises américaines, entreprises européennes, entreprises des autres régions, institutions financières et souveraines. Les comportements des

émetteurs de chaque segment sont corrélés entre eux *via* un facteur systémique propre à chaque segment. De plus, le modèle intègre aussi une corrélation entre ces cinq facteurs systémiques. Ces corrélations, ainsi que les probabilités de transition de notation, sont calibrées à partir de données historiques observées au cours d'un cycle économique complet. En cas de simulation d'un changement de notation d'un émetteur, la dégradation ou l'amélioration de sa santé financière se traduit par un choc sur le niveau de son *spread* de crédit : négatif si la notation s'améliore et positif dans le cas contraire. La variation de prix associée à chaque scénario d'IRC est déterminée après revalorisation des positions *via* une approche en sensibilité, en utilisant le delta, le gamma ainsi que le niveau de perte en cas de défaut (*Jump to Default*), calculé avec le taux de recouvrement de marché de chaque position.

Le modèle CRM simule des migrations de *rating* de la même façon que le modèle interne de l'IRC. À cela s'ajoute la diffusion des facteurs de risque pris en compte dans le modèle :

- *spreads* de crédit ;
- corrélation de base ;
- taux de recouvrement hors défaut (incertitude sur la valeur de ce taux dans le cas où l'émetteur n'a pas fait défaut) ;
- taux de recouvrement en cas de défaut (incertitude sur la valeur de ce taux dans le cas où l'émetteur a fait défaut) ;
- corrélation de valorisation *First-to-default* (corrélation des instants de défaut utilisés pour la valorisation du panier de *First-to-default*).

Ces modèles de diffusion sont calibrés à partir d'historiques de données, sur une période dix ans au maximum. La variation de prix associée à chaque scénario de CRM est déterminée après revalorisation exacte des positions (*full repricing*). Par ailleurs, la charge CRM déterminée en modèle interne ne peut être inférieure à un minimum de 8% de la charge déterminée en appliquant la méthode standard pour les positions de titrisation.

(1) Cross Inter Maturity.

(2) Le modèle CRM n'était pas concerné par la revue TRIM des modèles internes.

(3) Le même modèle interne est utilisé pour l'ensemble des portefeuilles soumis à un calcul d'IRC. Il en est de même pour l'ensemble des portefeuilles faisant l'objet d'un calcul en CRM. À noter que le périmètre traité en modèle interne (IRC et CRM) est inclus dans celui de la VaR : seules les entités autorisées à un calcul en VaR via un modèle interne peuvent calculer l'IRC et la CRM en modèle interne.

(4) L'utilisation d'un horizon de liquidité constant d'un an signifie que les chocs appliqués aux positions pour déterminer l'IRC et la CRM sont des chocs instantanés calibrés sur un horizon d'un an. Cette hypothèse apparaît comme le choix de modélisation le plus prudent en termes de modèle et de capital par rapport à des horizons de liquidité plus courts.

Les modèles internes IRC et CRM font l'objet d'une gouvernance similaire à celle des autres modèles internes répondant aux exigences du « Pilier 1 » de la réglementation. En particulier :

- l'adéquation des modèles IRC/CRM et de leur calibration fait l'objet d'un suivi régulier (*ongoing monitoring*), reposant sur une revue au moins annuelle des hypothèses de modélisation. Comme ces métriques sont estimées *via* un quantile à 99,9% à horizon un an, la faible fréquence des dépassements implique qu'un *backtesting* comparable à celui de la VaR n'est pas réalisable. Cette revue inclut ainsi :
 - un contrôle de l'adéquation de la structure des matrices de transition de *rating* utilisées en IRC et CRM,
 - un *backtesting* des probabilités de défaut utilisées dans ces deux modèles,
 - un contrôle de l'adéquation des modèles de diffusion des taux de recouvrement, de diffusion des *spreads* et de diffusion des corrélations de base utilisées dans le calcul de CRM.

Concernant la vérification de la précision de ces métriques :

- le calcul d'IRC étant établi sur les sensibilités de chaque instrument – delta, gamma – ainsi que le niveau de perte en cas de défaut (*Jump to Default*) calculé avec le taux de recouvrement de marché, un contrôle de la précision de cette approche par rapport à une revalorisation exacte est réalisé tous les six mois,
- le calcul du CRM étant fait en revalorisation exacte (*full repricing*), un tel contrôle n'est pas nécessaire ;

- ces métriques sont comparées à des *stress tests* normatifs définis par le régulateur. En particulier, le *stress test* EBA et l'exercice d'appétit pour le risque sont réalisés régulièrement sur la métrique IRC. Ces *stress tests* consistent à appliquer des migrations de *rating* défavorables aux émetteurs, à choquer les *spreads* de crédit et à choquer les matrices de transition de *rating*. D'autres *stress tests* sont aussi réalisés de façon *ad hoc* pour justifier les hypothèses de corrélation entre émetteurs et celles faites sur la matrice de transition de *rating* ;
- une analyse hebdomadaire de l'IRC et de la CRM est réalisée par l'équipe de production et de certification des métriques de risque de marché ;
- la méthodologie et son implémentation ont fait l'objet d'une validation initiale par l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR). Par la suite, une revue régulière de l'IRC et de la CRM est réalisée par le Département des risques responsable de la validation des modèles internes, au titre de son appartenance à la seconde ligne de défense du Groupe. Ce processus de revue indépendante donne lieu à (i) un rapport qui décrit le périmètre de la revue, les tests effectués, les résultats de la revue ainsi que les conclusions ou les recommandations qui en découlent et (ii) à des comités de revue et d'approbation. Ce dispositif de contrôle des modèles donne lieu à un *reporting* aux instances appropriées.

Enfin, des contrôles opérationnels réguliers de l'exhaustivité de la couverture du périmètre, ainsi que de la qualité des données décrivant les positions sont effectués.

TABLEAU 31 : IRC (99,9%) ET CRM (99,9%)

(En M EUR)	31.12.2021	31.12.2020
Incremental Risk Charge (99,9%)		
Début de période	101	93
Maximum	205	172
Moyenne	116	103
Minimum	51	53
Fin de période	67	112
Comprehensive Risk Measure (99,9%)		
Début de période	66	95
Maximum	102	462
Moyenne	64	116
Minimum	40	51
Fin de période	57	70

4.7.4 EXPOSITIONS PONDÉRÉES ET EXIGENCES DE FONDS PROPRES

Allocation des positions au *trading book*

Les éléments du bilan et du hors-bilan doivent être classés dans l'un des deux portefeuilles définis par la réglementation prudentielle : le portefeuille bancaire (*banking book*) ou le portefeuille de négociation (*trading book*).

Le portefeuille bancaire est défini par différence : tous les éléments du bilan et du hors-bilan qui ne sont pas inclus dans le portefeuille de négociation relèvent par défaut du portefeuille bancaire.

Le portefeuille de négociation se compose de toutes les positions sur instruments financiers et matières premières détenues par un établissement à des fins de négociation ou dans le but de couvrir d'autres éléments du portefeuille de négociation. L'intention de négociation est documentée dans les mandats des opérateurs de salle des marchés.

La classification prudentielle des instruments et positions suit la gouvernance ci-dessous :

- les experts en réglementation prudentielle de la Direction financière sont responsables de la transposition de la réglementation en procédures, en lien avec la Direction des risques pour les procédures relatives à la durée de détention et à la liquidité. Ils analysent également les cas spécifiques et les exceptions. Ils communiquent ces procédures aux lignes-métiers ;
- les lignes-métiers se conforment à ces procédures. En particulier, elles documentent les intentions de gestion des positions prises par les opérateurs de salle des marchés ;
- la Direction financière et la Direction des risques sont en charge du cadre de contrôle.

Les contrôles suivants permettent de s'assurer que la gestion des activités est cohérente avec leur classification prudentielle :

- procédure « nouveau produit » : tout nouveau produit ou nouvelle activité est soumis(e) à un processus de validation qui comprend la classification prudentielle et le traitement en fonds propres réglementaires des opérations soumises à validation ;
- durée de détention : le Département des risques de marché a défini un cadre de contrôle de la durée de détention de certains instruments ;

- liquidité : sur demande ou au cas par cas, le Département des risques de marché effectue des contrôles de liquidité basés sur certains critères (négociabilité et transférabilité, niveau de *bid/ask*, volumes de marché, etc.) ;
- il existe une procédure stricte pour tout changement de portefeuille qui implique la ligne-métier et la Direction financière et la Direction des risques ;
- audit Interne : à travers ses missions périodiques, l'Audit Interne vérifie ou questionne la cohérence de la classification prudentielle avec les règles/procédures mais aussi la pertinence du traitement prudentiel par rapport à la réglementation existante.

Données quantitatives

Près de 90% des exigences de fonds propres au titre du risque de marché sont calculées en modèles internes. La méthode standard est principalement utilisée pour les positions de CIU (*Collective Investment Units*), de titrisation ou présentant un risque de change et n'appartenant pas au *trading book* prudentiel, ainsi que pour les entités du Groupe ne bénéficiant pas des outils de calculs développés en central. Les principales entités concernées sont des implantations de la Banque de détail et des Services Financiers Internationaux (SG Maroc, Rosbank, BRD, SG Tunisie, SG Algérie, etc.).

Les exigences de fonds propres au titre du risque de marché ont diminué en 2021. Cette baisse se retrouve sur la plupart des composantes :

- la VaR a poursuivi sur l'ensemble de l'année sa baisse amorcée fin 2020 pour atteindre des niveaux historiquement bas au 4ème trimestre. Cette baisse se retrouve sur l'ensemble des activités et notamment taux, crédit et action ;
- l'IRC et la CRM, dont la diminution s'explique principalement par la réduction des positions sur les instruments de dette par le front office ;
- les RWA calculés en approche standard, qui ont essentiellement bénéficié d'une diminution du risque de taux d'intérêt du fait notamment d'une exposition moindre de plusieurs filiales.

L'augmentation des exigences en fonds propres sur risque de positions de titres de propriété s'explique à la fois par des raisons liées à l'activité (positions sur options du front office) et des changements de méthodologie.

TABLEAU 32 : EXIGENCES DE FONDS PROPRES ET EXPOSITIONS PONDÉRÉES AU TITRE DU RISQUE DE MARCHÉ PAR COMPOSANTE DE RISQUES

(En M EUR)	Expositions pondérées (RWA)			Exigences de fonds propres		
	31.12.2021	31.12.2020	Variation	31.12.2021	31.12.2020	Variation
VaR	1 343	4 117	(2 773)	107	329	(222)
Stressed VaR	7 227	6 671	555	578	534	44
Risque additionnel de défaut et de migration (IRC)	840	1 758	(918)	67	141	(73)
Portefeuille de corrélation (CRM)	815	1 066	(251)	65	85	(20)
Total risques de marché évalué par modèle interne	10 225	13 612	(3 387)	818	1 089	(271)
Risque spécifique aux positions de titrisation du portefeuille de négociation	562	534	28	45	43	2
Risque de change	-	219	(219)	-	17	(17)
Risque de taux d'intérêt (hors titrisation)	285	975	(691)	23	78	(55)
Risque de positions sur titres de propriété	572	-	572	46	-	46
Risque de positions sur produits de base	0	0	(0)	0	0	(0)
Total risques de marché en approche standard	1 419	1 728	(309)	114	138	(25)
TOTAL	11 643	15 340	(3 697)	931	1 227	(296)

TABLEAU 33 : EXIGENCES DE FONDS PROPRES ET EXPOSITIONS PONDÉRÉES PAR TYPE DE RISQUE DE MARCHÉ

(En M EUR)	Expositions pondérées (RWA)		Exigences de fonds propres	
	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020
Risque de change	349	462	28	37
Risque de crédit (hors éléments en déduction)	3 984	5 943	319	475
Risque de positions sur produits de base	39	43	3	3
Risque de positions sur titres de propriété	4 474	4 133	358	331
Risque de taux d'intérêt	2 797	4 760	224	381
TOTAL	11 643	15 340	931	1 227

4.7.5 VALORISATION DES INSTRUMENTS FINANCIERS

La maîtrise des risques induits par la valorisation des instruments financiers est assurée par la Direction des activités de marché en tant que première ligne de défense, par l'équipe d'experts en valorisation (Valuation Group) rattachée à la Direction financière, et enfin par l'équipe de revue indépendante des modèles de valorisation au sein du département des risques sur opérations de marché.

Gouvernance

La gouvernance sur les sujets de valorisation s'articule autour de deux comités auxquels participent la Direction des activités de marché, le Département des risques sur opérations de marché et la Direction financière :

- un Comité de valorisation (*Global Valuation Committee*) se réunit autant que de besoin, à tout le moins chaque trimestre, pour discuter et approuver les méthodes de valorisation des instruments financiers (évolutions de modèle, méthodologies de réserve, etc.). Ce comité, présidé par la Direction financière et organisé par son équipe d'experts en valorisation (*Valuation Group*), a une responsabilité globale concernant l'approbation des méthodologies ;
- dans le cadre des clôtures trimestrielles, un comité spécifique (*Global Valuation Review Committee*), présidé par la Direction financière, analyse les évolutions des réserves et autres ajustements de valorisation et les impacts comptables associés. Cette revue analytique est réalisée par les équipes de la Direction financière (*Valuation Group*). Ces éléments sont aussi revus, de manière plus allégée, à un rythme mensuel.

Les sujets de valorisation relatifs à la composante prudentielle sont traités lors de comités méthodologiques et de comités de validation dédiés, organisés à fréquence trimestrielle, présidés par la Direction financière et auxquels participent également la Direction des activités de marché et le Département des risques sur opérations de marché.

Enfin, un corpus documentaire précise le partage des rôles et responsabilités entre les différents acteurs de la chaîne de valorisation.

Principes de valorisation et contrôles associés

Les produits de marché sont valorisés à partir de leur prix de marché lorsque ce dernier existe. Dans le cas contraire, ils sont valorisés à partir de modèles alimentés par des paramètres, en adéquation avec les principes IFRS 13 définissant la juste valeur.

D'une part, chaque modèle élaboré par le *front office* fait l'objet d'une validation indépendante par le Département des risques sur opérations de marché dans son rôle de seconde ligne de défense. Les travaux de validation effectués dans ce cadre portent à la fois sur les aspects théoriques du modèle (pertinence des hypothèses, des calculs analytiques, des méthodes numériques), sur son comportement (y compris dans des conditions stressées) et sur son implémentation dans les systèmes. Un rapport est établi à l'issue de ces travaux ; il précise (i) le statut de validation du modèle, (ii) son périmètre d'utilisation, (iii) les recommandations qui devront être traitées.

D'autre part, les paramètres utilisés dans les modèles de valorisation, qu'ils proviennent de données observables sur les marchés ou non, font l'objet de contrôles par le Département des risques sur opérations de marché et la Direction financière (*Independent Price Verification*).

Les valorisations obtenues sont complétées le cas échéant par des réserves ou ajustements (couvrant essentiellement la liquidité, les incertitudes de paramètres ou de modèle) dont les méthodologies de calcul, élaborées en concertation avec le *Front Office*, sont soumises à l'approbation du Département des risques sur opérations de marché et la Direction financière lors des comités de valorisation.

Composante prudentielle

Des ajustements additionnels de valorisation (*Additional Valuation Adjustments – AVA*) sont calculés sur les actifs inscrits à la juste valeur, conformément aux Normes Techniques Réglementaires (NTR) sur la valorisation prudente publiées par l'Autorité Bancaire Européenne (ABE), en complément des principes déjà stipulés dans la CRD (*Capital Requirements Directive*). Ces Normes Techniques Réglementaires définissent les divers éléments d'incertitude qui doivent être pris en compte lors de la valorisation prudente et établissent un niveau cible de certitude à atteindre sur le prix de liquidation des instruments.

Dans ce cadre, afin de tenir compte des divers éléments pouvant générer des coûts de sortie additionnels par rapport à la valeur attendue (risque de modèle, risque de concentration, coût de liquidation, incertitude sur les prix de marché, etc.), des ajustements prudents de valorisation (*Prudent Valuation Adjustments* ou PVA) sont calculés pour chaque exposition. Les ajustements additionnels de valorisation (*Additional Valuation Adjustments* ou AVA) correspondent à la différence entre la valorisation prudente ainsi obtenue et la juste valeur comptable des expositions, afin de respecter le niveau cible de certitude à atteindre en termes de prix de liquidation (intervalle de confiance à 90%). Les montants d'AVA ainsi déterminés sont déduits des fonds propres de base de catégorie 1 (*Common Equity Tier 1*).

4.8 RISQUE OPÉRATIONNEL

Le risque opérationnel est le risque de pertes résultant d'une inadéquation ou d'une défaillance des processus, du personnel et des systèmes d'information ou d'événements extérieurs.

La classification par le Groupe du risque opérationnel se répartit en huit catégories d'événements de risque :

- litiges commerciaux ;
- litiges avec les autorités ;
- erreurs de tarification/*pricing* ou d'évaluation du risque dont le risque de modèle ;
- erreurs d'exécution ;
- fraude et autres activités criminelles ;
- activités non autorisées sur les marchés (*rogue trading*) ;
- perte de moyens d'exploitation ;
- défaillance des systèmes d'information.

Cette classification se décline en 58 catégories de risques, pierre angulaire de sa modélisation des risques. Elle permet de réaliser des analyses transversales au travers des dispositifs de risque opérationnel (cf. section 4.8.2) notamment sur les risques suivants :

- les risques liés aux technologies de l'information et de la communication et à la sécurité (cybercriminalité, défaillance de services...);

- les risques liés à l'externalisation de services et à la continuité d'activité ;
- les risques liés au lancement de nouveaux produits/services/activités à destination de la clientèle ;
- les risques de non-conformité se définissant comme un risque de sanction judiciaire, administrative ou disciplinaire, de perte financière, d'atteinte à la réputation, du fait de l'absence de respect des dispositions législatives et réglementaires, des normes et usages professionnels et déontologiques, propres aux activités des banques ;
- le risque de réputation résultant d'une perception négative de la part des clients, des contreparties, des actionnaires, des investisseurs ou des régulateurs, pouvant affecter défavorablement la capacité du Groupe à maintenir ou engager des relations d'affaires et la continuité d'accès aux sources de financement ;
- le risque de conduite inappropriée (*misconduct*) résultant d'actions (ou inactions), ou de comportements de la Banque, ou de ses employés, qui seraient incompatibles avec le Code de conduite du Groupe, pouvant aboutir à des conséquences négatives pour nos parties prenantes, ou mettant en risque la pérennité ou la réputation de la Banque.

Le dispositif relatif aux risques de non-conformité, de réputation et conduite inappropriée est détaillé dans le chapitre 4.11 « *Risque de non-conformité, litiges* ».

4.8.1 ORGANISATION DE LA GESTION DU RISQUE OPÉRATIONNEL

Gouvernance

Le dispositif de gestion du risque opérationnel du Groupe, autre que les risques détaillés dans le chapitre 4.11 « *Risque de non-conformité, litiges* », s'organise autour de deux niveaux d'intervenants :

- une première ligne de défense au sein de chaque *Business Units/Service Units*, responsable de faire appliquer le dispositif et de mettre en place les contrôles qui permettent de s'assurer que les risques sont identifiés, analysés, mesurés, suivis, pilotés, reportés et contenus dans les limites de l'appétit pour le risque défini par le Groupe ;
- une deuxième ligne de défense : le Département des risques opérationnels, rattaché à la Direction des risques du Groupe.

À ce titre, le Département des risques opérationnels :

- procède à un examen critique de la gestion du risque opérationnel (incluant le risque de fraude, les risques liés aux systèmes d'information et à la sécurité de l'information et les risques relatifs à la continuité d'activité) des *Business Units/Service Units* ;
- fixe les normes et procédures relatives aux dispositifs de maîtrise du risque opérationnel et la production d'analyses transversales ;
- produit les métriques de risques et de pilotage des dispositifs de maîtrise du risque opérationnel.

Pour couvrir l'ensemble du Groupe, le Département des risques opérationnels échange avec les relais en région qui remontent aux départements les éléments nécessaires à la consolidation d'une vision holistique et prospective du profil de risque de la Banque tant pour les

besoins de pilotage interne que pour répondre aux exigences réglementaires.

Les relais en région ont la responsabilité de déployer les missions du département en tenant compte des exigences propres aux instances de régulation en exercice sur leur région.

Le Département des risques opérationnels échange avec la première ligne de défense *via* un réseau de correspondants risques opérationnels au sein de chaque *Business Units/Service Units*.

Concernant spécifiquement les risques liés à la continuité d'activité, à la gestion de crise et à la sécurité de l'information, des biens et des personnes, le Département des risques opérationnels exerce l'examen critique de la gestion de ces risques en relation avec la Direction de la sécurité Groupe. Et concernant spécifiquement les risques liés aux systèmes d'information, le Département des risques opérationnels exerce l'examen critique de la gestion de ces risques en relation avec la Direction ressources et transformation numérique.

Contrôle permanent de niveau 2

Le contrôle de niveau 2 consiste en la vérification de la définition et de la réalisation effective des contrôles de niveau 1, et en particulier l'examen des résultats des contrôles de niveau 1 sous les aspects quantitatif et qualitatif, notamment en matière de taux de réalisation, niveaux d'anomalie, etc. Cette revue permet en outre de s'assurer de l'efficacité et de la pertinence du déploiement des contrôles par besoin de contrôle et type de risque et des plans d'actions correctrices.

Selon le dispositif de contrôle interne, les équipes de contrôle permanent de niveau 2 de la Direction des risques exercent cette

mission sur les risques opérationnels recouvrant les risques propres aux différents métiers (incluant les risques opérationnels liés aux risques de crédit et aux risques de marchés), ainsi que les risques liés aux achats, à la communication, à l'immobilier, aux ressources humaines et aux systèmes d'information.

Risques liés à la sécurité des biens et des personnes

La protection des personnes et des biens, et le respect des lois et réglementations en vigueur en matière de sécurité, représentent un enjeu majeur pour le groupe Société Générale. A cette fin, la Direction de la Sécurité du Groupe, dans le cadre de sa mission, décline des dispositifs humains, organisationnels et techniques qui permettent de garantir le bon fonctionnement opérationnel du Groupe en France et à l'international, de réduire l'exposition aux menaces (en matière de sécurité et sûreté) et de diminuer les impacts en cas de crise.

La sécurité des personnes et des biens englobe deux domaines bien spécifiques :

- la Sécurité est l'ensemble des moyens humains, organisationnels et techniques réunis pour faire face aux accidents techniques, physiques, chimiques et environnementaux pouvant nuire aux personnes et aux biens ;
- la Sûreté est l'ensemble des moyens humains, organisationnels et techniques réunis pour faire face aux actes spontanés ou réfléchis ayant pour but de nuire, ou de porter atteinte dans un but de profit psychique ou/et financier.

Ainsi, dans ce cadre, la Sécurité des Personnes et des Biens assure notamment :

- l'application du référentiel de sécurité dans la conception et l'exploitation de nos immeubles ;
- la rédaction et la mise à jour des procédures et consignes de sécurité sur chacun de nos sites ;
- la rédaction des programmes de sécurité et la réception des travaux de ces équipements de sécurité ;
- le pilotage de l'exploitation en sécurité opérationnelle,
- le pilotage des événements affectant la sécurité physique des collaborateurs, des immeubles ou datacenters ;
- la sécurisation des déplacements et des événements particuliers ;
- le bon respect de la protection du secret de la défense nationale pour ce qui concerne le Groupe ;
- l'élaboration de la politique voyage et son contrôle ;
- l'élaboration de la cartographie des risques pays ;
- la conduite d'audits de sécurité-sûreté, notamment pour les sites sensibles ;
- la gestion d'événements significatifs et des crises majeures ;
- la formation des expatriés.

La gestion de l'ensemble de ces risques s'appuie sur les dispositifs de maîtrise du risque opérationnel et la seconde ligne de défense est assurée par la Direction des risques.

Risques liés à la sécurité de l'information et aux technologies de l'information et de la communication

Étant donné l'importance pour le Groupe de son système d'information et des données qu'il véhicule, et l'augmentation continue de la menace cyber criminelle, les risques liés aux technologies de l'information et de la communication et à la sécurité (TIC) sont majeurs pour Société

Générale. Leur encadrement, intégré dans le dispositif général de gestion des risques opérationnels, est piloté en première ligne de défense par une filière d'expertise dédiée (Sécurité de l'Information et des Systèmes d'Information – SSI) et la seconde ligne de défense est assurée par la Direction des risques. Ils font l'objet d'un suivi spécifique par les organes de direction au travers de sessions dédiées dans la gouvernance Groupe (Comité des risques, CORISQ, CCCIG, DTCO) et d'un tableau de bord trimestriel qui présente la situation des risques et les plans d'actions sur les huit principaux thèmes des risques liés aux technologies de l'information et de la communication

La Direction de la sécurité Groupe, logée au sein du Secrétariat général est responsable de la protection de l'information. Les informations confiées par les clients, les collaborateurs ainsi que le savoir et savoir-faire collectif de la banque constituent les ressources informationnelles les plus précieuses du Groupe. A cette fin, il convient de mettre en place les dispositifs humains, organisationnels et techniques qui permettent de protéger l'information et de s'assurer qu'elle est manipulée, diffusée, partagée par les seules personnes ayant besoin d'en connaître et habilitées à cet effet. La Direction de la sécurité Groupe assure notamment :

- la publication et le maintien de la politique Groupe de sécurité de l'information qui englobe à la fois les aspects humains et techniques ;
- la publication et le maintien, avec les équipes de juristes et des fonctions ressources humaines du Groupe, de la Charte de protection de l'information et des ressources informatiques ;
- la co-construction avec la Service Unit ressources et transformation numérique du programme Data-Protection qui vise à doter les collaborateurs d'un outil de classification et de protection des documents de bureautique ; la promotion des bonnes pratiques de classification de l'information et d'utilisation des outils de propriétés adaptés à la sensibilité des documents ;
- la cartographie des informations les plus sensibles du Groupe ;
- la sensibilisation à la sécurité de l'information par un ensemble d'actions permanentes favorisant l'appropriation par les collaborateurs des enjeux de la sécurité de l'information : diffusion d'un e-learning sur la sécurité de l'information à l'ensemble des collaborateurs du Groupe en France et à l'international, conférences, ateliers spécifiques sur les risques liés à l'ingénierie sociale, sur l'utilisation des réseaux sociaux, etc.

Le responsable des risques liés aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et de la sécurité des systèmes d'information est logé au niveau de la Direction ressources et transformation numérique (RESG). Sous l'autorité fonctionnelle du Directeur de la sécurité Groupe, il propose la stratégie des moyens de protection de l'information dématérialisée et anime la filière sécurité des systèmes d'information. Les dispositifs de sécurité des systèmes sont alignés avec les standards du marché (NIST, ISO 27002), et déclinés dans chaque *Business/Service unit*.

L'encadrement des risques liés à la cybercriminalité se fait au travers du schéma directeur triennal Sécurité des Systèmes d'Information (SSI).

Afin de prendre en compte l'évolution de la menace, en particulier celle liée au ransomware, et en cohérence avec la stratégie Groupe, le schéma directeur SSI 2021-2023 est structuré, avec un budget de 650 millions d'euros sur la période 2021-2023, autour de deux piliers qui guident les actions à horizon 2023 :

- protéger les données des clients et la capacité à opérer les services de la Banque, en intégrant les menaces, les exigences des régulateurs, et le besoin d'accompagner les *Business Unit* et *Service Unit* dans leur transformation digitale et l'évolution des usages qui l'accompagne. Une approche par les risques permet de concentrer les efforts sur les éléments et les données les plus critiques, en lien avec les travaux de la Direction de la sécurité. Le Groupe se prépare à gérer une crise cyber majeure en améliorant en particulier sa capacité de détection, sa capacité de contrôle des liens

informatiques avec les partenaires et les filiales, et sa capacité de reconstruction du système d'information ;

- augmenter l'efficacité opérationnelle en gagnant en cohérence globale, et en augmentant les protections et la capacité de réactions. En particulier en développant le pilotage de la filière cybersécurité, en optimisant les processus et les outils pour pouvoir déployer de nouvelles protections à coût constant. Enfin, en travaillant sur la gestion de ressources humaines de la filière, en particulier sur le développement des compétences et les réseaux d'expertise.

Sur le plan opérationnel, le Groupe s'appuie sur une cellule CERT (*Computer Emergency Response Team*) en charge de la gestion des incidents, de la veille sécuritaire et de la lutte contre la cybercriminalité. Cette équipe fait appel à de multiples sources d'information et de surveillance, internes comme externes. Depuis 2018, cette cellule s'est également renforcée par la mise en place d'une équipe interne *Red Team*, dont les principales missions ont pour objectif d'évaluer l'efficacité des dispositifs de sécurité déployés et de tester les capacités de détection et de réaction des équipes de défense (*Blue Teams*) lors d'exercice simulant une attaque réelle. Les services de la *Red Team* permettent notamment une meilleure compréhension des faiblesses de la sécurité du système d'information Société Générale, d'aider à la mise en place de stratégies globales d'amélioration, et également d'entraîner les équipes de défense cybersécurité. Le CERT travaille étroitement avec le *Security Operations Center* (SOC) qui est en charge de la détection des événements de sécurité et de leur traitement.

Au sein de la Direction ressources et transformation numérique, une équipe est en charge, concernant les processus informatiques, de la cohérence de la mise en œuvre des dispositifs d'encadrement du risque opérationnel et de leur consolidation. Les principales missions de l'équipe sont :

- d'identifier et d'évaluer les risques informatiques majeurs pour le Groupe, incluant les scénarios de risques extrêmes (ex. : cyber-attaque, défaillance d'un prestataire), pour permettre au Groupe d'améliorer la connaissance de ses risques, d'être mieux préparé à des scénarii de risques extrêmes et de mieux aligner ses investissements avec ses risques informatiques ;
- de produire les indicateurs alimentant le tableau de bord de suivi des risques informatiques, à destination des organes de direction et des Directeurs des systèmes d'information. Ceux-ci sont revus régulièrement avec la seconde ligne de défense afin de rester alignés avec la stratégie SI et SSI et leurs objectifs ;
- plus généralement, de s'assurer de la qualité et de la fiabilité de l'ensemble des dispositifs adressant les risques informatiques. Une attention particulière est portée au dispositif de contrôle permanent de ses risques informatiques, qui s'appuie sur la définition de contrôles normatifs SI/SSI et l'accompagnement du Groupe dans le

déploiement de la supervision managériale sur ce sujet. Dans le cadre du programme « PCT » (Programme de transformation du contrôle permanent), les contrôles normatifs ont été revus, soit une trentaine de contrôles sur les sujets SI/SSI. La filière IT suit le déploiement de ces contrôles à travers le Groupe, dont l'avancement est aligné avec les objectifs fixés par le Groupe.

En matière de sensibilisation, un module de formation multilingues en ligne sur la sécurité de l'information est obligatoire pour tout le personnel interne du Groupe et pour l'ensemble des prestataires qui utilisent ou accèdent à notre système d'information. Il a été mis à jour début 2020 afin d'intégrer les évolutions de la nouvelle Politique Groupe de Sécurité de l'Information. A fin août 2021, 98% des collaborateurs du groupe Société Générale ayant été notifiés avaient validé la formation.

Risques liés à la fraude et aux activités non autorisées sur les marchés (rogue trading)

L'encadrement du risque de fraude qu'il soit d'origine interne ou externe est intégré dans le dispositif général de gestion du risque opérationnel qui permet l'identification, l'évaluation, le traitement et le pilotage du risque qu'il soit potentiel ou avéré.

Il est piloté en première ligne de défense par des équipes expertes dédiées à la gestion du risque de fraude en sus des équipes en charge de la gestion du risque opérationnel spécifique sur chacun des métiers de la banque. Ces équipes sont en charge de la définition et de la mise en œuvre opérationnelle des moyens de sensibilisation, prévention détection et traitement des fraudes. La seconde ligne de défense est assurée par la Direction des Risques Opérationnels avec un responsable du risque de fraude. La seconde ligne définit et vérifie le respect des principes de gestion du risque de fraude en lien avec les équipes de première ligne, et s'assure que des gouvernances adaptées sont en place.

Enfin les équipes, qu'elles soient en première ou seconde ligne de défense, travaillent conjointement avec des équipes d'experts en charge de la sécurité de l'information, de lutte contre la cyber criminalité, de la connaissance client, de lutte contre la corruption et de blanchiment. Les équipes travaillent également de manière rapprochée avec les équipes en charge du risque de crédit et du risque de marché. La mise en commun d'informations contribue à l'identification et à une réactivité accrue en présence de situation de fraude avérée ou de signaux faibles. Cette collaboration active permet en cas de tentative de fraude d'engager les mesures d'investigation et de blocage ou en cas de fraude aboutie d'engager la récupération des fonds et/ou l'activation des garanties et assurances associées.

4.8.2 DISPOSITIF DE SUIVI DU RISQUE OPÉRATIONNEL

Les dispositifs principaux de maîtrise du risque opérationnel du Groupe sont :

- la collecte et l'analyse des pertes opérationnelles internes et externes et des incidents significatifs ;
- l'autoévaluation des risques et des contrôles ;
- le pilotage par indicateurs de risques ;
- l'élaboration des analyses de scénarios ;
- l'encadrement des nouveaux produits ;
- la gestion des prestations de services externalisés ;
- la gestion de crise et de continuité d'activité ;

- l'encadrement des risques liés aux technologies de l'information et de la communication.

Collecte et analyse des pertes internes et incidents significatifs

La collecte des pertes internes et depuis 2019 des incidents significatifs concerne l'ensemble du Groupe depuis 2003. Ce processus a permis :

- de définir et mettre en œuvre les actions correctrices appropriées ;
- d'acquérir une meilleure connaissance des vulnérabilités ;
- de renforcer la sensibilisation et la vigilance au risque opérationnel au sein du Groupe.

Les pertes (ou gain ou quasi-pertes) sont remontées à partir d'un seuil minimum de 10 000 euros dans l'ensemble du Groupe et de 20 000 euros pour les activités de marché.

Les incidents sans impact financier sont également remontés dès lors qu'ils sont jugés significatifs selon leur impact, notamment sur les engagements contractuels, la réputation, le fonctionnement courant, l'appétit au risque ou le niveau de Conformité réglementaire du Groupe.

Analyse des pertes externes

Les pertes externes sont des données publiques et/ou partagées au sein du secteur bancaire notamment dans le cadre de consortiums. Ces données externes incluent des informations sur le montant des pertes réelles, sur l'importance de l'activité à l'origine de ces pertes, sur les causes et les circonstances et tout renseignement complémentaire pouvant servir à d'autres établissements pour évaluer la pertinence de l'événement qui les concerne. Elles permettent d'enrichir l'identification et l'évaluation du risque opérationnel du Groupe.

Autoévaluation des risques et des contrôles

L'exercice d'autoévaluation des risques et des contrôles (*Risk & Control Self Assessment* ou RCSA) a pour objet, pour chaque manager sollicité, d'apprécier l'exposition au risque opérationnel auquel chaque Entité de son périmètre est exposée à travers ses activités afin d'en améliorer le pilotage.

La méthode définie par le Groupe consiste en une approche homogène d'identification et d'évaluation du risque opérationnel et des dispositifs de maîtrise de ces risques, afin de garantir la cohérence des résultats au niveau Groupe. Elle s'appuie notamment sur des référentiels d'activités et de risques afin de permettre une évaluation exhaustive.

Les objectifs sont :

- d'identifier et évaluer les principaux risques opérationnels (en montant moyen et en fréquence de perte potentielle) auxquels est exposée chaque activité (risques intrinsèques, c'est-à-dire les risques inhérents à la nature d'une activité, en faisant abstraction des dispositifs de prévention et de contrôle) ; le cas échéant, les cartographies des risques établies par les filières d'expertise (par exemple, conformité, sécurité des systèmes d'information...) contribuent à cette évaluation des risques intrinsèques ;
- d'évaluer la qualité des dispositifs de prévention et de contrôle en place ;
- d'évaluer ensuite l'exposition aux risques résiduels de chaque activité (après prise en compte de l'environnement de prévention et de contrôle, mais abstraction faite de la protection fournie par les polices d'assurance auxquelles le Groupe a souscrit) ;
- de remédier aux déficiences éventuelles des dispositifs de prévention et de contrôle, en mettant en œuvre des plans d'actions correctifs et en définissant des indicateurs clés de risque ; si nécessaire, à défaut de plan d'action, l'acceptation du risque sera validée formellement par le niveau hiérarchique approprié ;
- d'adapter, si nécessaire, la politique d'assurance.

Afin d'assurer une évaluation pertinente, cohérente, et continue, l'évaluation des risques s'alimente aussi des résultats d'autres dispositifs de gestion du risque opérationnel. Les méthodes d'évaluation de certains risques reposent de plus en plus sur des approches avancées et adaptées au type de risque sous-jacent, elles incorporent les résultats sur des échelles d'évaluation et des référentiels partagés qui permettent la comparaison et la priorisation des zones de risques ou de périmètres d'activités.

Indicateurs clés de risque

Les indicateurs clés de risque (*Key Risk Indicators* ou KRI) complètent le dispositif de pilotage du risque opérationnel en fournissant une vision dynamique (système d'alerte) de l'évolution du profil de risque des métiers.

Leur suivi apporte aux responsables d'entités une mesure régulière des améliorations ou des détériorations du profil de risque et de l'environnement de prévention et de contrôle.

Une analyse croisée des KRI de niveau Groupe et des pertes est présentée trimestriellement à la Direction générale du Groupe *via* un tableau de bord dédié.

Analyses de scénarios

Les analyses de scénarios ont pour double objectif d'identifier les vulnérabilités du Groupe et de contribuer au calcul des fonds propres exigés au titre du risque opérationnel.

Ces analyses permettent de construire à dire d'expert une distribution des pertes pour chaque catégorie de risque et ainsi de mesurer l'exposition à des pertes potentielles dans des scénarios de très forte sévérité, qui pourront être intégrés au calcul des besoins en fonds propres.

En pratique, différents scénarios sont examinés par des experts qui évaluent les impacts potentiels sur le Groupe en termes de sévérité et de fréquence, en s'appuyant notamment sur les données de pertes internes et externes, et de l'environnement interne (dispositifs de prévention et de contrôle) et externe (réglementaire, métier, etc.). Les analyses sont conduites soit au niveau Groupe (scénarios transversaux), soit au niveau des métiers.

La gouvernance mise en place permet notamment :

- une validation du programme annuel de mise à jour des scénarios par le Comité risques (CORISQ) ;
- une validation des scénarios par les métiers (par exemple lors des Comités de coordination du contrôle interne des départements concernés ou lors de réunions *ad hoc*) et un challenge des analyses de scénario par la LOD2 ;
- une revue d'ensemble de la hiérarchie des risques du Groupe, et de l'adéquation des scénarios, à ces risques, effectuée lors du CORISQ.

Comités nouveaux produits

Chaque Direction soumet ses projets de nouveau produit à destination de la clientèle au Comité nouveau produit.

Ce comité, coprésidé par les Directions des risques et des métiers concernées, est une instance de décision qui statue sur les conditions de production et de commercialisation des nouveaux produits auprès des clients.

Il vise à s'assurer, avant toute mise en place et lancement d'un nouveau produit, que tous les types de risques induits ont été identifiés, évalués et, si nécessaire, font l'objet de mesures d'atténuation permettant l'acceptation des risques résiduels (risques de crédit, risques de marché, risques de liquidité et de refinancement, risques pays, risques opérationnels, risques juridiques, fiscaux, comptables, financiers, risques liés aux systèmes d'information, risques de non-conformité, y compris les risques en matière de sécurité financière et ceux susceptibles de mettre en danger la réputation de la Banque comme les risques liés à la protection des données personnelles et ceux liés à la responsabilité sociétale et environnementale des entreprises RSE, etc.).

La définition de « nouveau produit » s'étend de la création d'un produit ou service nouveau à l'aménagement d'un produit ou service existant dès que cet aménagement est susceptible de générer des risques différents ou plus élevés (cela peut être lié à un nouvel environnement réglementaire, à une commercialisation sur un nouveau périmètre ou à un nouveau type de clientèle, etc.).

Externalisations de prestations de service

Certains services de la Banque sont sous-traités en dehors du Groupe (*outsourcing*) ou à l'intérieur du Groupe (*offshoring*, par exemple dans nos centres de services partagés). Ces deux voies de sous-traitance sont encadrées de manière adaptée aux risques.

Un dispositif avec des normes et un outil permet de s'assurer que le risque opérationnel lié aux externalisations est maîtrisé, et que les conditions fixées par l'agrément du Groupe SG sont respectées.

Il permet de cartographier, à l'aide d'un registre, les externalisations du Groupe avec une identification des activités et des *Business/Service unit* concernées, et de mettre sous contrôle les prestations de service externalisées en connaissance des risques et avec la supervision adaptée.

Lors de la phase d'étude, les métiers décident de l'externalisation de services dans le cadre des normes fixées par le Groupe. Les projets d'externalisation sont conduits par un chef de projet et validés par le sponsor choisi parmi les responsables des BU/SU/entités ou leurs délégataires qui recourent à l'externalisation et qui accepte le niveau de risque résiduel au terme d'une analyse des risques basée sur les avis d'experts et selon les grilles de délégation en vigueur dans le Groupe. Cela permet de s'assurer de l'homogénéité des évaluations et de la cohérence des décisions dans le Groupe.

L'analyse intègre a minima les risques opérationnels (incluant la fraude, le risque d'exécution,...), juridiques, fiscaux, de non-conformité, de réputation, de fournisseurs, ressources humaines, de responsabilité sociale et environnementale, de continuité d'activité, les risques liés à la qualité des données et les risques liés à la sécurité de l'information et à la protection des données.

Les experts juridiques qualifient les prestations « d'essentielles » au sens de l'arrêté du 3 novembre 2014.

Toutes les prestations sont ensuite suivies selon une fréquence définie par leur niveau de risque.

Les prestations de niveau Groupe font l'objet d'un suivi renforcé via un pilotage contractuel très régulier. Ces prestations sont identifiées à l'aide de critères tels que la notion d'« activité cœur de métier », l'impact financier et le risque de réputation. Ces prestations sont validées au sein d'un comité dédié, présidé par le Département des risques opérationnels.

Une phase de clôture permet de gérer les sorties de prestations.

Le renforcement du dispositif se poursuit en 2022 avec notamment des apports de précisions sur le cadre méthodologique, une implication plus marquée du senior management dans la supervision de ce risque et l'intensification du rôle de la 2^{ème} ligne de défense dans le pilotage, la revue et le contrôle des prestations de services externalisés.

Gestion de crise et continuité d'activité

La gestion de la continuité d'activité consiste à développer dans chacune des entités du groupe Société Générale des organisations, des procédures et des moyens destinés à faire face à des sinistres d'origine naturelle ou accidentelle, ou à des actes volontaires de nuisance, en vue de protéger leurs personnels, les actifs des clients et des entités et leurs activités, et à permettre la poursuite des prestations de services essentielles, le cas échéant selon un mode dégradé de façon temporaire, puis le retour à la normale.

Il vise non seulement au respect des obligations réglementaires, mais aussi à minimiser autant que possible les impacts d'éventuels sinistres sur le personnel, les clients, ou les infrastructures, et donc à préserver l'image, les fonds de commerce, les marques, produits, procédés et savoir-faire du Groupe, et à limiter l'impact de sinistres éventuels sur la situation et la solidité financière du Groupe.

S'appuyant sur l'identification des menaces qui pèsent sur le Groupe et leurs effets possibles et, tenant compte des actions de prévention, de protection et de dissuasion, la gestion de la continuité d'activité consiste à :

- définir divers scénarios de crise, y compris des chocs extrêmes ;
- mettre en place une capacité de réponse efficace à ces scénarios de crise, de perte ou d'indisponibilité des ressources humaines ou des moyens d'exploitation ;
- entretenir ces dispositifs pour maintenir leur efficacité (réexamen de la pertinence des scénarios, prise en compte de l'évolution de l'organisation, ajustement des moyens, tests de fonctionnement).

Leur mise en place et leur suivi s'étendent à l'ensemble du Groupe et s'appuient sur une méthodologie conforme aux standards internationaux.

4.8.3 MESURE DU RISQUE OPÉRATIONNEL

Société Générale a opté, dès 2004, pour l'approche de mesure avancée du risque opérationnel (AMA ou *Advanced Measurement Approach*) proposée par la directive européenne sur l'adéquation des fonds propres. Cette approche permet notamment :

- d'identifier les métiers les plus exposés aux risques ;
- d'identifier les types de risque qui ont l'impact le plus fort sur le profil de risque du Groupe et sur ses besoins en fonds propres ;
- de renforcer la gestion du risque opérationnel au sein du Groupe.

Modélisation du risque opérationnel

La méthode statistique retenue par le Groupe pour la modélisation du risque opérationnel repose sur l'approche LDA (*Loss Distribution Approach*) pour le modèle interne AMA.

Dans cette approche, le risque opérationnel est modélisé au travers des mailles, chacune représentant un type de risque et un Pôle

d'activités du Groupe. Pour chaque maille, la fréquence et la sévérité des pertes opérationnelles sur la base des pertes internes historiques, des pertes externes, de l'environnement interne et externe, et des analyses de scénarios sont estimées et la distribution des pertes annuelles est calculée. Cette approche est complétée par des analyses de scénarios transverses qui mesurent les risques transversaux aux Pôles d'activités comme les risques liés à la cybercriminalité ou le risque de crue de la Seine.

Outre les risques individuels associés à chaque maille ou analyse de scénario transverse, le modèle tient compte des effets de diversification entre les différents types de risques et les Pôles d'activités, des effets de dépendance entre risque extrêmes ainsi que de la couverture apportée par les polices d'assurance souscrites par le Groupe. Les besoins en fonds propres réglementaires du Groupe au titre du risque opérationnel sur le périmètre éligible au modèle interne AMA sont ensuite définis comme le quantile à 99,9% de la distribution des pertes annuelles du Groupe.

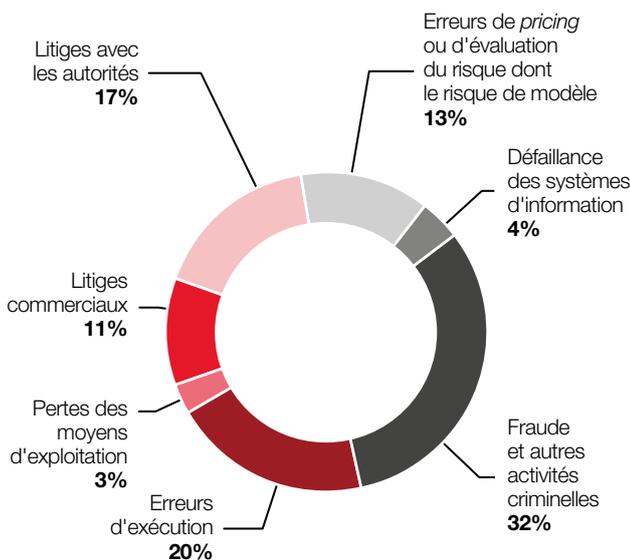
Pour quelques entités du Groupe notamment dans les activités de Banque de détail à l'étranger, la méthode standard est appliquée : le calcul des exigences de fonds propres est défini comme la moyenne sur les trois dernières années d'un agrégat financier basé sur le produit net bancaire multiplié par des facteurs définis par le régulateur et correspondant à chaque catégorie d'activité. Pour réaliser ce calcul, toutes les lignes-métiers du Groupe sont ventilées sur les huit catégories d'activités réglementaires.

Les exigences en fonds propres totales de Société Générale au titre du risque opérationnel s'établissaient à 3,7 milliards d'euros à fin 2021, équivalent à 47 milliards d'euros d'encours pondérées. Cette évaluation intègre les exigences en fonds propres sur les périmètres AMA et Standard.

Données quantitatives

Les graphiques suivants fournissent la ventilation des pertes opérationnelles par catégorie de risque sur la période 2017 à 2021.

PERTES LIÉES AU RISQUE OPÉRATIONNEL : VENTILATION PAR CATÉGORIE DE RISQUE EN VALEUR



Sur les cinq dernières années, le risque opérationnel de Société Générale s'est concentré en moyenne sur cinq catégories de risque, qui représentent 93% des pertes opérationnelles du Groupe :

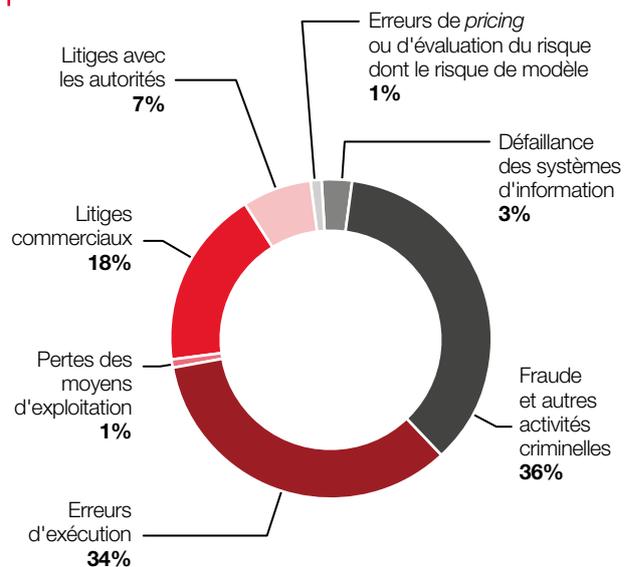
- les fraudes et autres activités criminelles représentent 32% des montants de pertes opérationnelles sur la période. Elles sont principalement composées de fraudes externes sur dossiers de financement (états financiers falsifiés par le client, vol ou détournement de collatéraux/garanties...), de fraudes sur les moyens de paiement manuels (monétique, virements et chèques) et de fraudes fournisseurs sur équipements financés; la tendance est à la baisse en 2021 du fait notamment d'une sinistralité moins importante en fraudes externes sur dossiers de financement ;
- les erreurs d'exécution représentent 20% du montant total des pertes opérationnelles, soit la seconde cause de pertes du Groupe sur la période. Après deux années consécutives de hausse (dont effet Covid en 2020), le montant des pertes sur cette catégorie redescend à des valeurs proches de la moyenne; la bonne exécution des plans de remédiation explique la baisse constatée sur 2021 ;

Effet des techniques d'assurance

Conformément à la réglementation, Société Générale prend en compte la couverture du risque apportée par les contrats d'assurance dans le calcul de l'exigence de fonds propres réglementaires au titre du risque opérationnel et dans la limite de 20% de cette exigence. Ces assurances couvrent une partie des grands risques, notamment la responsabilité civile, la fraude, l'incendie, le vol et les défaillances des systèmes.

La prise en compte de la réduction du risque apportée par les assurances conduit à une réduction de 6,5% de l'exigence en fonds propres totale au titre du risque opérationnel.

PERTES LIÉES AU RISQUE OPÉRATIONNEL : VENTILATION PAR CATÉGORIE DE RISQUE PAR NOMBRE D'ÉVÉNEMENTS



- les litiges avec les autorités, troisième catégorie la plus importante, représentent 17% du montant des pertes opérationnelles du Groupe sur la période; les provisions 2021 concernent des dossiers nés avant 2016 ;
- les erreurs de pricing ou d'évaluation du risque dont le risque de modèle représentent 13% du montant total des pertes. Ils sont orientés à la hausse en comparaison aux deux dernières années. Les principaux cas concernent les modèles de pricing ;
- les litiges commerciaux représentent 11% du montant des pertes opérationnelles du Groupe sur la période ; les provisions 2021 concernent essentiellement des dossiers nés avant 2015.

Les autres catégories de risque opérationnel du Groupe (activités non autorisées sur les marchés, pertes des moyens d'exploitation et défaillances des systèmes d'information) restent toujours peu significatives, concentrant 6% des pertes du Groupe en moyenne sur la période 2017 à 2021.

4.8.4 EXPOSITIONS PONDÉRÉES ET EXIGENCES DE FONDS PROPRES

Les exigences de fonds propres de Société Générale relatives au risque opérationnel sont déterminées essentiellement en approche par mesure avancée (AMA) *via* modèle interne (95% en 2021).

Le montant des expositions pondérées sur le périmètre AMA est en baisse sur l'année 2021 (-2,5 milliards d'euros, soit -5,4%). Cette diminution est liée à la mise à jour des analyses de scénarios dont le chiffre peut évoluer à la baisse pour certaines catégories d'événements de risques opérationnels.

Le tableau ci-dessous présente les expositions pondérées du Groupe et les exigences de fonds propres correspondantes au 31 décembre 2021.

TABLEAU 34 : EXPOSITIONS PONDÉRÉES ET EXIGENCES DE FONDS PROPRES AU TITRE DU RISQUE OPÉRATIONNEL PAR APPROCHE

(En M EUR)	31.12.2021			Exigences de fonds propres	Expositions pondérées (RWA)
	Indicateur pertinent				
Activités bancaires	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021		
Activités bancaires en approche élémentaire (BIA)	-	-	-	-	-
Activités bancaires en approche standard (TSA) / en approche standard de remplacement (ASA)	1 365	1 437	1 481	193	2 412
<i>En approche standard (TSA)</i>	1 365	1 437	1 481		
<i>En approche standard de remplacement (ASA)</i>	-	-	-		
Activités bancaires en approche par mesure avancée (AMA)	23 643	21 964	23 980	3 552	44 394

(En M EUR)	31.12.2020			Exigences de fonds propres	Expositions pondérées (RWA)
	Indicateur pertinent ⁽¹⁾				
Activités bancaires	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020		
Activités bancaires en approche élémentaire (BIA)	-	-	-	-	-
Activités bancaires en approche standard (TSA) / en approche standard de remplacement (ASA)	1 170	1 365	1 437	180	2 250
<i>En approche standard (TSA)</i>	1 170	1 365	1 437		
<i>En approche standard de remplacement (ASA)</i>	-	-	-		
Activités bancaires en approche par mesure avancée (AMA)	24 657	23 643	21 964	3 755	46 938

(1) Données historiques incluant les mises à jour, reflétant les évolutions du périmètre des entités, intervenues au cours de l'année.

4.8.5 ASSURANCES DU RISQUE OPÉRATIONNEL

Politique générale

Société Générale a mis en place, dès 1993, une politique mondiale de couverture du risque opérationnel du Groupe par l'assurance.

Elle consiste à rechercher sur le marché les garanties les plus larges et les plus élevées au regard des risques encourus et à en faire bénéficier les entités partout où cela est possible. Les garanties sont souscrites auprès d'assureurs de premier plan. Lorsque la législation locale l'impose, des polices locales, réassurées par les assureurs du programme mondial, sont mises en place.

En complément, des garanties spécifiques peuvent être souscrites par des entités exerçant une activité particulière.

Une société de réassurance interne au Groupe intervient sur plusieurs contrats pour mutualiser, entre les entités, les risques de fréquence élevée et de faible intensité. Cette approche contribue à améliorer la connaissance et la maîtrise de ses risques par le Groupe.

Description des principales couvertures des risques généraux

Les immeubles et leur contenu, y compris le matériel informatique, sont assurés pour des montants correspondant à leur valeur de remplacement. La garantie couvrant les actes de terrorisme à l'étranger a été renouvelée.

Les responsabilités civiles autres que professionnelles (exploitation, mandataires sociaux...) sont couvertes. Les montants assurés sont variables selon les pays afin de correspondre aux besoins de l'exploitation.

Description des principales couvertures des risques propres à l'activité

L'assurance ne constitue qu'un des moyens de prévention des conséquences des risques propres à l'activité. Elle vient en complément de la politique de maîtrise des risques menée par le Groupe.

VOL/FRAUDE

Ces risques sont inclus dans une police globale assurant l'ensemble des activités financières dans le monde entier.

S'agissant de la fraude, sont couvertes les fraudes internes (commises par un salarié ou par un tiers agissant avec la complicité d'un salarié) ainsi que les fraudes externes (commises par un tiers agissant seul sans complicité interne) dans l'intention d'en tirer un profit personnel illicite ou par volonté de causer un préjudice au Groupe.

RESPONSABILITÉ CIVILE PROFESSIONNELLE

Les conséquences d'éventuelles mises en cause, dans le cadre de leurs activités professionnelles, du personnel ou des Dirigeants des filiales du Groupe sont assurées par un plan mondial.

CYBERATTAQUES

Dans un contexte – qui n'est pas spécifique à la banque – de développement de nouvelles formes de criminalité ayant principalement pour but le vol de données ou la compromission ou destruction de systèmes informatiques, un contrat d'assurance dit « Cyber » a été souscrit.

4.9 RISQUES STRUCTURELS DE TAUX ET DE CHANGE

Audité L'exposition structurelle aux risques de taux d'intérêt et de change résulte des opérations commerciales et de leur couverture ainsi que des opérations du Groupe pour son compte propre.

Les risques de taux d'intérêt et de change liés aux activités du portefeuille de négociation (*Trading Book*) n'entrent pas, par définition, dans le périmètre de mesure des risques du portefeuille bancaire. Ils relèvent du risque de marché. Les expositions structurelles et celles du *Trading Book* constituent l'exposition totale du Groupe aux risques de taux d'intérêt et de change.

Le principe général est de réduire autant que possible les risques structurels de taux et de change au sein des entités consolidées. Au sein des entités, les opérations commerciales et de gestion propre doivent ainsi être adossées en taux et en change dans la mesure du possible. Au niveau consolidé, une position de change structurelle est conservée dans le but d'immuniser la sensibilité du ratio *Common Equity Tier 1* (CET1) du Groupe aux variations de change.

4.9.1 ORGANISATION DE LA GESTION DES RISQUES STRUCTURELS DE TAUX ET DE CHANGE

Les principes et les normes de gestion de ces risques sont définis au niveau du Groupe. Les entités sont responsables en premier lieu de la gestion de ces risques. Le département ALM (*Asset and Liability Management*), au sein de la Direction financière du Groupe, anime ce dispositif de la première ligne de défense. Le département ALM (*Asset and Liability Management*) de la Direction des Risques en assure le rôle de supervision de seconde ligne de défense.

Le Comité financier, organe de la Direction Générale

Le Comité financier du Groupe a vocation à :

- valider et veiller à l'adéquation du dispositif de suivi, de gestion et d'encadrement des risques structurels ;
- passer en revue les évolutions des risques structurels du Groupe au travers des *reportings* consolidés ;
- examiner et valider les mesures proposées.

Le Département ALM, au sein de la Direction Financière du Groupe

Le Département ALM est en charge :

- de la définition de la politique des risques structurels du Groupe et de la formalisation de l'appétit pour le risque ;
- de l'analyse des expositions du Groupe et de la définition des actions de couverture ;
- de la veille réglementaire en matière de risques structurels ;
- de la définition des principes de gestion ALM au sein du Groupe ;
- de la définition des principes de modélisation appliqués par les entités du Groupe en matière de risques structurels ;
- du recensement, de la consolidation et du *reporting* des risques structurels du Groupe ;
- du contrôle du respect des limites.

Le Département de suivi des risques ALM, au sein de la Direction des Risques

La surveillance de second niveau des modèles ALM utilisés au sein du Groupe et du respect des encadrements est assurée par un service dédié au sein de la Direction des risques, le département Risques Gestion Actif Passif et Risques structurels et de Liquidité. A ce titre, il est en charge de :

- la définition des indicateurs de pilotage et des scénarios globaux de stress test des différents risques structurels, ainsi que de la fixation des principales limites des entités et des BU/SU ;
- la définition du cadre normatif de mesure, de méthodes de modélisation et d'encadrement des risques structurels ;
- la revue des modèles ALM par délégation du département Management du risque de modèle.

Enfin, la Direction des risques organise et préside le Comité de validation des modèles et le Comité de validation des normes ALM.

Les entités et les BU/SU sont responsables de la maîtrise des risques structurels

Chaque entité, chaque BU/SU, gère ses risques ALM, effectue la mesure régulière des risques encourus, réalise le *reporting* risque, élabore les propositions de couverture et leur mise en œuvre. Chaque entité, chaque BU/SU, est responsable du respect des normes du Groupe et des limites qui lui ont été assignées.

À ce titre, les entités et les BU/SU appliquent les normes définies au niveau du Groupe et développent les modèles, en s'appuyant sur les équipes centrales de modélisation de la Direction financière.

Un responsable ALM dédié, rattaché à la Direction financière dans chaque entité, BU/SU, est chargé du suivi de ces risques (contrôle de niveau 1). Il est responsable du *reporting* des risques ALM auprès de la Direction financière du Groupe. Toutes les entités, BU/SU, ont un Comité ALM responsable de la mise en œuvre des modélisations validées, de la gestion des expositions aux risques de taux et de change et de la mise en place des programmes de couvertures en conformité avec les principes édictés par le Groupe et les limites validées par le Comité Financier et les Comités ALM des BU/SU.

4.9.2 RISQUE STRUCTUREL DE TAUX

Le risque structurel de taux est généré par les opérations commerciales et leurs couvertures ainsi que les opérations de gestion propre pour chacune des entités consolidées.

Objectif du Groupe

L'objectif du pilotage du risque structurel de taux est de réduire autant que possible le degré d'exposition de chaque entité du Groupe.

À cet effet, le Conseil d'administration, le Comité Financier, les Comités ALM encadrent par des limites de sensibilité (en valeur et en revenu) respectivement le Groupe, les BU/SU et les entités.

Mesure et suivi du risque structurel de taux

Société Générale utilise plusieurs indicateurs pour mesurer le risque de taux d'intérêt global du Groupe. Les trois plus importants sont :

- la sensibilité de la valeur actuelle nette (VAN) au risque de décalage de taux. Elle est mesurée comme la sensibilité de la valeur actuelle nette du bilan statique à une variation de taux. Cette mesure est calculée pour toutes les devises auxquelles le Groupe est exposé ;
- la sensibilité de la marge d'intérêt aux variations des taux d'intérêt dans divers scénarios de taux. Elle tient compte de la sensibilité générée par la production commerciale future ;
- la sensibilité de la VAN au risque de base (risque associé à la décorrélacion entre différents indices de taux variable).

Des limites sur ces indicateurs sont applicables au Groupe, aux BU/SUS et aux diverses entités.

Des encadrements sont fixés pour des chocs à +/-0,1% et pour des chocs stressés (+/-1% pour la sensibilité de valeur et +/-2% pour la sensibilité de revenu) sans application de floor. Seule la sensibilité de revenu sur les deux premières années est encadrée. Les mesures sont réalisées mensuellement 10 mois par an (exception faite des mois de Janvier et Juillet pour lesquels aucun arrêté de niveau Groupe n'est réalisé). Une mesure synthétique de sensibilité de valeur – toutes devises – complémentaire est encadrée pour le Groupe. Pour respecter ces encadrements, les entités combinent plusieurs approches possibles :

- orientation de la politique commerciale de manière à compenser les positions en taux prises à l'actif et au passif ;
- mise en place d'opération de swap ou – à défaut en cas d'absence d'un tel marché – utilisation d'opération de prêt/emprunt ;
- achat/vente d'options sur le marché pour couvrir des positions optionnelles prise vis-à-vis de nos clients.

Les actifs et les passifs sont analysés sans affectation a priori des ressources aux emplois. Les échéancements des encours sont déterminés en tenant compte des caractéristiques contractuelles des opérations, ajustées des résultats de la modélisation des comportements de la clientèle (notamment pour les dépôts à vue, l'épargne et les remboursements anticipés de crédits), ainsi que d'un certain nombre de conventions d'écoulement, notamment sur les postes de fonds propres.

Au 31 décembre 2021, la modélisation des dépôts sans date de maturité, intégrant parfois une dépendance au niveau des taux, conduit à une durée moyenne de 4,5 années, avec une durée maximum de 20 ans.

Les variations d'OCI ou de P&L des instruments comptabilisés en juste valeur ne sont pas intégrées dans les mesures de sensibilité de revenu encadrées.

Les opérations de couverture sont principalement documentées au plan comptable : soit en micro-couverture (adossement unitaire des opérations commerciales et des instruments de couverture), soit en macro-couverture selon la disposition IAS 39 dite « carve-out » (adossement de manière globale de portefeuilles d'opérations commerciales similaires aux instruments de couverture au sein d'une centrale financière ; la macro-couverture concerne essentiellement les entités du réseau France).

Les dérivés de macro-couverture sont principalement des swaps de taux d'intérêt, afin de limiter la sensibilité de la valeur actuelle nette et du résultat des réseaux, dans le cadre des hypothèses retenues, à l'intérieur des limites. Pour la documentation de la macro-couverture, l'élément couvert est une portion identifiée d'un portefeuille d'opérations commerciales faites avec la clientèle ou en interbancaire. Les conditions à respecter pour pouvoir documenter les relations de couverture sont rappelées dans la Note 3.2 des états financiers consolidés.

Les dérivés de macro-couverture sont répartis dans des portefeuilles distincts selon qu'ils viennent comptablement en couverture d'éléments d'actif ou de passif à taux fixe. Les portefeuilles d'instruments de couverture alloués à la macro-couverture d'éléments de passif à taux fixe sont en position nette receveur taux fixe/payeur taux variable tandis que les portefeuilles d'instruments alloués à la macro-couverture d'éléments d'actif à taux fixe sont en position nette payeur taux fixe/receveur taux variable.

Les tests dits de non-sur-couverture et de non-disparition de l'élément couvert permettent de faire le lien entre les encours d'actifs et passifs disponibles au bilan et le montant des encours d'actifs ou de passifs désignés comme couverts au plan comptable. Le test prospectif de non-sur-couverture est satisfait lorsque l'encours net des instruments de couverture est inférieur, pour chaque bande de maturité et à chaque date de mesure, à l'encours déterminé des éléments éligibles à la couverture de juste valeur de taux. L'encours estimé des éléments couverts se définit comme l'encours issu des projections ALM. Le test rétrospectif de non-sur-couverture se réalise en deux temps : dans un premier temps, même test que le test prospectif mais sur l'encours éligible à la comptabilité de couverture de juste valeur de taux en date d'arrêté hors production nouvelle puis, dans un second temps, test de non-disparition de l'élément couvert vérifiant que la position couvrable est toujours au moins aussi importante que la position désignée et documentée initialement en couverture.

L'efficacité de la couverture est ensuite déterminée selon la méthode dite du dollar offset. Les sources d'inefficacité résultent du dernier fixing de la jambe variable des swaps de couverture, de la valorisation bi-courbe des instruments de couverture collatéralisés, des décalages de tombées d'intérêt éventuels entre l'élément couvert et l'instrument de couverture et de la prise en compte du risque de contrepartie sur les instruments de couverture.

La sensibilité de la VAN du Groupe aux variations de taux au 31 décembre 2021 est de -20 millions d'euros (pour une hausse des taux instantanée et parallèle de 0,1%). ▲

AUDITÉ | TABLEAU 35 : SENSIBILITÉ DE LA VALEUR DU GROUPE À UNE VARIATION DE TAUX DE +10 PB

(En M EUR)

	TOTAL
Montant de la sensibilité (31.12.2021)	(20)
Montant de la sensibilité (31.12.2020)	345

Les métriques réglementaires sont calculées de manière analogue aux métriques de pilotage de sensibilité de valeur exceptions faites :

- des chocs de taux ;
- des conventions utilisées pour écouler les fonds propres et titres de participation (écoulement 10 ans linéaires pour les métriques de pilotage alors que leur sensibilité est nulle pour les métriques de sensibilité d'EVE réglementaire) ;
- des dispositions spécifiques imposées par le régulateur (EBA GL 2018/02, §113, §114, §115 et §116) et notamment l'actualisation réalisée à un taux sans risque pour l'intégralité du bilan.

Le Groupe analyse la sensibilité de la marge d'intérêt aux variations des taux d'intérêt de marché via des *stress tests* sur la marge nette d'intérêts du Groupe sous hypothèse de bilan budgétaire ou constant.

La mesure de la sensibilité de la marge d'intérêt à horizon trois ans dans différentes configurations de la courbe des taux est utilisée par le Groupe pour quantifier le risque de taux sur un périmètre d'entités significatives.

Le bilan en vision dynamique évolue selon l'amortissement du stock et les renouvellements d'opérations sur la base des encours constatés à date d'arrêt.

La sensibilité de la marge nette d'intérêt du Groupe sur les trois prochaines années est faible. En cas de hausse parallèle des courbes de taux de +10 pb, elle est positive et représente environ 1% du produit net bancaire.

La sensibilité de la marge nette d'intérêt provient, pour l'essentiel, de l'impact sur :

- les dépôts clientèle : généralement peu ou non rémunérés, avec une tarification clientèle impactée en partie seulement des variations de taux, leur marge résulte principalement du taux de remplacement ;
- la production nouvelle de crédits.

La sensibilité de la marge sur le stock d'opérations clientèle découle du renouvellement des tranches échues des remplacements des dépôts et de la sensibilité résiduelle du bilan aux variations de taux.

Les activités de Banque de détail, tant en France qu'à l'étranger, sont favorablement exposées à une hausse des taux sur les 3 premières années qui leur permet de replacer leurs dépôts à des taux plus élevés, la marge sur les crédits en stock restant stable. Cette hausse de la marge est en revanche partiellement compensée par un renchérissement du coût des refinancements.

Les activités de Banque de détail sont défavorablement exposées à la baisse des taux car leurs dépôts sont alors remplacés à des taux moins élevés et la marge sur les crédits en stock diminue du fait des remboursements anticipés. Cette baisse de la marge est partiellement compensée par une baisse du coût des refinancements.

Les calculs sont réalisés sur la base des estimations agrégées au 31 décembre d'un périmètre d'entités consolidées du Groupe.

TABLEAU 36 : SENSIBILITÉ DE LA MARGE D'INTÉRÊT DU GROUPE

(En M EUR)

	31.12.2021	31.12.2020
Hausse parallèle des taux de 10 pb		
Année 1	27	62
Année 2	84	107
Année 3	153	184
Baisse parallèle des taux de 10 pb		
Année 1	(7)	(74)
Année 2	(85)	(124)
Année 3	(148)	(201)

4.9.3 RISQUE STRUCTUREL DE CHANGE

Audité I Le risque structurel de change, entendu comme celui généré par toutes les opérations qui ne relèvent pas du portefeuille de négociation (*Trading Book*) résulte principalement :

- des investissements dans des devises différentes de la devise fonctionnelle. Il s'agit notamment des titres de participations et des dotations des succursales en devises étrangères non couverts contre le risque de change. L'impact des variations de change générées par ces positions est essentiellement enregistré en réserves de conversion ;
- des résultats nets des activités conduites par une entité dans des devises différentes de sa devise fonctionnelle.

La politique du Groupe consiste à insensibiliser le ratio CET1 aux variations du cours des devises contre l'euro.

Au 31/12/2021, il s'élevait à 13.53%. Sur les 363 milliards d'euros de RWA, 111 milliards sont relatifs à des expositions en devises autres que l'euro.

Pour ce faire :

- les entités du Groupe couvrent localement le résultat de change de leurs activités en devises étrangères ;

- la position de change générée par les investissements dans les participations et succursales étrangères, ainsi que par la conversion de leurs résultats en euro, fait l'objet d'une couverture partielle pilotée de manière centralisée : au niveau de la Direction financière du Groupe. Société Générale conserve une exposition cible dans chaque devise constitutive des RWA équivalente au niveau du ratio CET1 Groupe cible et couvre le solde par des emprunts ou des opérations de change à terme libellés dans la devise des participations et comptabilisés en tant qu'instruments de couverture d'investissement (cf. Note 3.2.2 des états financiers consolidés figurant au chapitre 6 du Document d'Enregistrement Universel) ;

- la position structurelle de change consolidée nette du Groupe au 31/12/2021 équivaut à 12 832 millions d'euros dont 45% proviennent de l'USD, et environ 79% sont concentrés sur six devises : USD, GBP, RUB, CZK, MAD et XOF.

Pour chaque devise, l'écart entre l'exposition réelle et l'exposition cible est encadré par des limites validées par la Direction Générale en Comité Financier et par le Conseil d'administration.

De même, les sensibilités du ratio CET1 à des chocs de +/-10bps par devise sont encadrées. ▲

TABLEAU 37 : SENSIBILITÉ DU RATIO COMMON EQUITY TIER 1 DU GROUPE À UNE VARIATION DE LA DEVISE DE 10% (EN POINTS DE BASE)

Devise	Impact sur le ratio <i>Common Equity Tier 1</i> d'une dépréciation de 10% de la devise		Impact sur le ratio <i>Common Equity Tier 1</i> d'une appréciation de 10% de la devise	
	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020
GNF	(0,1)	(0,1)	0,1	0,1
HKD	0,2	(0,1)	(0,2)	0,1
XPF	0,3	0,3	(0,3)	(0,3)
CZK	0,4	(0,1)	(0,4)	0,1
RON	0,4	(0,1)	(0,4)	0,1
RUB	0,5	0,3	(0,5)	(0,3)
GBP	0,5	0,7	(0,5)	(0,7)
XAF	0,6	0,7	(0,6)	(0,7)
USD	0,8	0,8	(0,8)	(0,8)
Autres	0,1	1,1	0,1	(0,9)

4.10 RISQUE DE LIQUIDITÉ

Audité I Le risque de liquidité est défini comme le risque que la banque ne dispose pas des fonds nécessaires pour faire face à ses engagements. Ce risque est mesuré sur l'ensemble des horizons de temps, en situation normale et sous scénario de stress. Le risque de refinancement est défini comme le risque que la banque ne soit plus en mesure de financer ses activités par des volumes de ressources appropriés et à un coût raisonnable.

4.10.1 OBJECTIFS ET PRINCIPES DE GESTION

L'objectif du dispositif de gestion du risque de liquidité de Société Générale est d'assurer que le Groupe reste en mesure de (i) satisfaire ses obligations de paiement à tout moment, y compris en situation de crise (gestion du risque de liquidité) et de (ii) financer de manière durable le développement de ses activités à un coût raisonnable (gestion du risque de financement). Ce dispositif de gestion des risques permet d'assurer l'appétit au risque et les obligations réglementaires.

Pour répondre à cet objectif, Société Générale a adopté les principes de gestion suivants :

- la gestion du risque de liquidité est centralisée au niveau du Groupe, assurant une mutualisation des ressources, une optimisation des coûts et une gestion homogène des risques. Les métiers doivent respecter des impasses statiques en liquidité nulles ou faibles, dans la limite du fonctionnement de leurs activités, en réalisant le cas échéant des opérations avec l'entité « gestion propre » selon un barème de refinancement interne. Les actifs et passifs n'ayant pas de maturité contractuelle se voient affecter des maturités selon des conventions ou des modèles quantitatifs proposés par la Direction financière et par les métiers et validés par la Direction des risques ;
- les ressources de financement sont établies en fonction des besoins de développement des métiers et de l'appétit au risque défini par le Conseil d'administration (voir section 2) ;
- les ressources de financement sont diversifiées par devises, bassins d'investisseurs, maturités et formats (émissions vanille, notes structurées, sécurisées, etc.). L'émission de dette est majoritairement réalisée au niveau de la maison-mère. Cependant, Société Générale s'appuie également sur certaines filiales pour lever des ressources dans des devises et auprès de bassins d'investisseurs complémentaires à ceux de la maison-mère ;
- les réserves liquides sont constituées et maintenues de sorte à respecter l'horizon de survie sous stress défini par le Conseil d'administration. Les réserves liquides sont disponibles sous forme de cash détenu en banques centrales et de titres pouvant être liquidés rapidement et logés soit dans le portefeuille bancaire (Banking Book), sous gestion directe ou indirecte de la Trésorerie Groupe, soit dans le portefeuille de négociation (Trading Book) au sein des activités de marché sous la supervision de la Trésorerie Groupe ;
- le Groupe dispose d'options activables à tout moment en situation de stress, au travers d'un Plan de Financement d'Urgence (PFU) au niveau Groupe (exception faite des activités d'assurance, qui ont un plan d'urgence séparé), définissant des indicateurs avancés de suivi de l'évolution de la situation de liquidité, des modes opératoires et des actions de remédiation activables en situation de crise.

4.10.2 MISE EN ŒUVRE OPÉRATIONNELLE

La gestion du financement et de la liquidité du Groupe s'articule principalement autour des processus opérationnels suivants :

- l'identification des risques est un processus conçu et documenté par la Direction des risques, qui est en charge d'établir une cartographie des risques de liquidité. Ce processus est conduit annuellement par la Trésorerie Groupe et par les métiers. Il vise à identifier les sources matérielles de risques de financement et de liquidité au sein de Société Générale, à vérifier que ces risques sont mesurés de façon appropriée, et à formaliser le cadre de contrôle de ces risques. L'identification des risques est complétée d'un exercice de Reverse Stress Testing destiné à identifier et quantifier les facteurs de risques pesant le plus sur le profil de liquidité de Société Générale dans l'hypothèse d'un scénario de stress complémentaire et extrêmement sévère ;
- la définition, la mise en œuvre et la revue périodique des modèles de liquidité et des conventions permettant d'établir les maturités des actifs et passifs sans maturité contractuelle, et d'apprécier le profil de liquidité sous stress. Les modèles de liquidité sont gérés dans le cadre du dispositif de suivi du risque de modèle supervisé par la Direction des risques ;
- la définition de l'appétit pour le risque. Le Conseil d'administration valide, sur proposition de la Direction générale, les limites et les seuils d'alerte associés, qui sont ensuite appliqués aux métiers. L'appétit pour le risque relatif au risque de liquidité couvre les métriques suivantes :
 - les indicateurs réglementaires (LCR, LCR en dollars américains et NSFR),
 - le volume de financement de marché court terme,
 - l'horizon de survie sous un scénario de stress combiné, associant un choc systémique sévère et un choc idiosyncratique. Société Générale suit également l'horizon de survie associé à un scénario de stress extrême. Dans les deux scénarios, le choc idiosyncratique se caractérise par un abaissement de 3 crans de la notation long terme de Société Générale. La position de liquidité est évaluée dans le temps en fonction des effets des scénarios en termes de fuites de dépôts, de tirages de facilités confirmées, d'appels de marges sur les portefeuilles de dérivés etc. L'horizon de survie est le moment à partir duquel la position nette de liquidité devient négative,

- la position de transformation du Groupe (im passe de liquidité échancée jusqu'à une maturité de 5 ans),
- le montant disponible de collatéral non-HQLA, ne contribuant pas au numérateur du LCR, et donnant un accès immédiat au financement banques centrales en cas d'urgence ;
- les trajectoires financières projetées selon un scénario central et un scénario sous stress sont déterminées dans le cadre de la procédure budgétaire pour respecter l'appétit au risque. La trajectoire centrale est construite à partir des hypothèses macroéconomiques centrales de Société Générale et de la stratégie commerciale du Groupe dans ce contexte. La trajectoire stressée incorpore les hypothèses du scénario macroéconomique adverse de Société Générale et des hypothèses idiosyncratiques défavorables ;
- le budget annuel calibre le plan de financement du Groupe, qui comprend le programme de financement long terme (émissions vanille, émissions structurées) et les financements réalisés sur les marchés court terme ;
- le mécanisme de *Funds Transfer Pricing* (FTP), élaboré et maintenu au sein de la Trésorerie Groupe, validé en Comité Financier, met à disposition des barèmes de refinancement interne permettant aux métiers de remonter leurs excès de liquidité et de financer leurs besoins au travers de transactions réalisées avec la gestion propre ;
- la production et la diffusion de rapports journaliers, hebdomadaires et mensuels s'appuyant sur une infrastructure de données centralisée et opérée par une équipe de production dédiée. La position nette de liquidité sous stress combiné est réactualisée de façon hebdomadaire et analysée selon plusieurs axes (produits,

métiers, devises, entités juridiques). Les métriques LCR, NSFR, les positions de transformation et la position nette de liquidité sous stress combiné font l'objet de revues mensuelles par la Direction financière et par la Direction des risques. Les projections sont réactualisées toutes les semaines et revues lors de comités hebdomadaires de liquidité supervisés par le responsable de la Trésorerie Groupe. Les comités hebdomadaires de liquidité suivent et ajustent le profil de risque de liquidité dans le respect des limites et après prise en compte des besoins de financement des métiers et des conditions de marché, en transmettant au besoin des instructions d'ajustement aux métiers ;

- la préparation d'un Plan de Financement d'Urgence (PFU), mis à jour annuellement, qui détermine (i) un ensemble d'indicateurs d'alerte (paramètres de marché ou propres à Société Générale), (ii) un cadre opérationnel utilisable en situation de stress de liquidité et précisant les modalités d'application et d'interfonctionnement avec d'autres régimes de crise, en particulier le Rétablissement, et (iii) un ensemble d'actions de remédiation activables en cas de crise.

Ces processus opérationnels sont regroupés dans l'ILAAP (*Internal Liquidity Adequacy Assessment Process*) de Société Générale.

Société Générale produit annuellement, à destination de son superviseur la BCE, une auto-évaluation du dispositif en matière de gestion du risque de liquidité, dans laquelle les risques de liquidité sont identifiés, quantifiés et analysés à la fois en regard de l'exercice écoulé et dans le cadre d'un exercice de projection pluriannuel, et décrivant le dispositif de gestion (méthodes, processus, ressources), complété par une évaluation de l'adéquation de la liquidité du Groupe.

4.10.3 GOUVERNANCE

Les principales instances de gouvernance du risque de liquidité sont les suivantes :

- le Conseil d'administration :
 - valide le niveau de tolérance au risque de liquidité dans le cadre de l'appétit au risque, au travers de métriques internes et réglementaires, et notamment l'horizon de temps pendant lequel le Groupe peut opérer sous conditions de stress (« horizon de survie »),
 - approuve les cibles budgétaires, dont celles relatives aux ressources rares, liquidité et financement compris (définition du programme de financement notamment),
 - examine régulièrement la situation du risque de liquidité du Groupe, a minima sur base trimestrielle, notamment les métriques clés (notamment les métriques d'im passe de liquidité sous stress telles que modélisées de manière propre au groupe Société Générale et les métriques réglementaires LCR et NSFR), le taux d'exécution du plan de financement et les coûts de financement ;
- la Direction générale :
 - alloue la liquidité au niveau des métiers et de la Trésorerie Groupe sur proposition de la Direction financière,
 - définit et met en œuvre la stratégie en matière de risques structurels de liquidité en coordination avec la Direction financière et la Direction des risques. La Direction générale supervise notamment le Comité Financier, qui se tient toutes les six semaines en présence de représentants de la Direction financière, de la Direction des risques et des métiers afin de suivre les risques structurels et de piloter les ressources rares :
 - validation et suivi des limites de risques structurels y compris de liquidité,
 - évaluation périodique du respect de la trajectoire budgétaire, décision le cas échéant de mesures correctrices,
- définition des principes et méthodes employées dans la gestion du risque de liquidité (notamment les scénarios de stress),
- examen des évolutions réglementaires et leurs impacts ;
- la Direction financière assure la première ligne de défense en coordination étroite avec les métiers. Au sein de la Direction financière, la préparation et la mise en œuvre des décisions en matière de liquidité sont assurées par les départements suivants :
 - le pilotage financier stratégique assure le cadrage et la supervision de la gestion des ressources rares de Société Générale, y compris la liquidité, dans le respect de l'appétit au risque et des cibles budgétaires,
 - la Trésorerie Groupe est en charge de la gestion opérationnelle de la liquidité et du financement et réalise notamment la gestion de la position de liquidité du Groupe, l'exécution du plan de financement, la supervision et la coordination des différentes trésoreries au sein de Société Générale, assure une expertise dans la définition des cibles, pilote les réserves liquides et le collatéral, et supervise la gestion propre,
 - le département ALM est en charge de la modélisation et du suivi des risques structurels, et notamment du risque de liquidité en complément des risques de taux d'intérêt et de change dans le portefeuille bancaire (*Banking Book*) ;
- un département de production des métriques est responsable de la gestion du système d'information relatif à la liquidité. Le Groupe s'appuie sur une architecture centralisée alimentée par les métiers et produisant les métriques réglementaires (LCR, NSFR) ainsi que les métriques de pilotage ;
- le département des risques ALM assure l'intégralité des fonctions de seconde ligne de défense, notamment le processus d'identification des risques, définit le cadre de contrôle des risques de liquidité, s'assure de l'adéquation aux limites et seuils définis pour le Groupe, et valide les modèles et conventions.

4.10.4 RÉSERVE DE LIQUIDITÉ

La réserve de liquidité du Groupe comprend le cash placé en banques centrales et les actifs pouvant être utilisés pour faire face aux flux sortants de trésorerie dans un scénario de stress. Les actifs de la réserve sont disponibles, c'est-à-dire non utilisés en garantie ou en collatéral d'une quelconque opération. Ils sont pris en compte dans la réserve après application d'une décote reflétant leur valorisation attendue sous stress. La réserve de liquidité du Groupe comprend des actifs pouvant être librement transférés au sein du Groupe ou utilisés pour faire face à des flux sortants de liquidité au niveau des filiales en cas de crise : les excédents de réserves de filiales non transférables (au sens des ratios réglementaires de liquidité) ne sont pas inclus dans la réserve du Groupe.

La réserve de liquidité comprend :

- les dépôts en banques centrales, à l'exception des réserves obligatoires ;
- des titres dits HQLA (*High Quality Liquid Assets*) négociables rapidement sur le marché par cession ou par mise en pension, dont

des obligations d'État, des obligations d'entreprises et des actions d'indices majeurs, après décotes. Ces titres HQLA répondent aux critères d'éligibilité du ratio LCR, selon les dernières normes connues et communiquées par les régulateurs. Les décotes appliquées aux titres HQLA sont en ligne avec celles indiquées dans les derniers textes connus pour la détermination du numérateur du ratio LCR ;

- des actifs du Groupe non HQLA et éligibles en banques centrales, incluant des créances ainsi que des covered bonds et titrisations autodétenues de créances du Groupe.

La composition de la réserve de liquidité est revue régulièrement au sein d'un Comité spécifique réunissant la Direction financière, la Direction des risques et la Direction du Pilier de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs et est ajustée par délégation du Comité financier.

TABLEAU 38 : RÉSERVE DE LIQUIDITÉ

(En Md EUR)

	31.12.2021	31.12.2020
Dépôts en banques centrales (hors réserves obligatoires)	168	154
Titres HQLA disponibles négociables sur le marché (après décote)	58	82
Autres actifs disponibles éligibles en banques centrales (après décote)	3	7
TOTAL	229	243

4.10.5 RATIOS RÉGLEMENTAIRES

Le Comité de Bâle a préconisé au niveau international la mise en place de deux ratios standard aux paramètres harmonisés, visant à encadrer les positions de liquidité des banques :

- le *Liquidity Coverage Ratio* (LCR) a pour objectif de s'assurer que les banques disposent d'un coussin d'actifs liquides ou d'espèces suffisant pour soutenir durant un mois un stress sévère, combinant une crise de marché et une crise spécifique ;
- le *Net Stable Funding Ratio* (NSFR) est un ratio de transformation et compare à un horizon d'un an les besoins de financement aux ressources stables.

La transposition européenne des accords de Bâle 3, CRD4 et CRR1 publiée le 27 juin 2013 a été modifiée par la directive 2019/878 du Parlement européen et du Conseil du 20 Mai 2019 (CRD5) et le règlement sur les exigences de fonds propres : règlement (UE)

2019/876 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2019 (CRR2). Sa déclinaison française a fait l'objet d'une publication au Journal officiel le 7 juin 2019.

Le texte relatif au LCR, publié en octobre 2014, a depuis été complété par un Acte Délégué corrigendum qui est entré en vigueur le 30 avril 2020. Le niveau minimal du ratio exigé est de 100% depuis le 1^{er} janvier 2018.

L'exigence de NSFR incluse dans le texte CRR2 (EU) 2019/876 du 20 mai 2019 s'applique depuis juin 2021. Le ratio exigé est de 100%.

Depuis la mise en place de la contrainte réglementaire européenne LCR en octobre 2015, le ratio LCR de Société Générale s'est toujours établi à un niveau supérieur à 100% : 129% fin 2021 contre 149% fin 2020. Depuis qu'il est en vigueur, le ratio NSFR s'est toujours établi à un niveau supérieur à 100% et s'élève à 110% à fin 2021.

4.10.6 BILAN ÉCHÉANCÉ

Les principales lignes des passifs et des actifs financiers sont présentées dans la Note 3.13 des états financiers consolidés, selon le modèle suivant :

TABLEAU 39 : BILAN ÉCHÉANCÉ

PASSIFS FINANCIERS

		31.12.2021				
(En M EUR)	Note aux états financiers consolidés	0-3 mois	3 mois-1 an	1-5 ans	> 5 ans	Total
Banques centrales		5 152	-	-	-	5 152
Passifs financiers à la juste valeur par résultat, hors dérivés		136 581	17 693	23 438	23 244	200 956
Dettes envers les établissements de crédit	Note 3.6	57 174	4 185	76 106	1 712	139 177
Dettes envers la clientèle	Note 3.6	470 890	15 244	16 568	6 431	509 133
Dettes représentées par un titre	Note 3.6	89 671	12 164	19 040	14 449	135 324
Dettes subordonnées	Note 3.9	7 735	61	3 649	4 514	15 959

NB : Les hypothèses d'échéancement de ces passifs sont exposées dans la Note 3.13 des états financiers consolidés. En particulier, les données sont présentées hors intérêts prévisionnels et hors dérivés.

		31.12.2020				
(En M EUR)	Note aux états financiers consolidés	0-3 mois	3 mois-1 an	1-5 ans	> 5 ans	Total
Banques centrales		1 489	-	-	-	1 489
Passifs financiers à la juste valeur par résultat, hors dérivés		164 209	17 529	20 520	28 813	231 071
Dettes envers les établissements de crédit	Note 3.6	57 383	9 140	67 830	1 218	135 571
Dettes envers la clientèle	Note 3.6	422 319	14 489	13 328	5 923	456 059
Dettes représentées par un titre	Note 3.6	36 665	34 317	44 998	22 977	138 957
Dettes subordonnées	Note 3.9	7	2	6 029	9 394	15 432

NB : Les hypothèses d'échéancement de ces passifs sont exposées dans la Note 3.13 des états financiers consolidés. En particulier, les données sont présentées hors intérêts prévisionnels et hors dérivés.

ACTIFS FINANCIERS

31.12.2021						
(En M EUR)	Note aux états financiers consolidés	0-3 mois	3 mois-1 an	1-5 ans	> 5 ans	Total
Caisse et banques centrales		176 064	822	1 988	1 095	179 969
Actifs financiers à la juste valeur par résultat, hors dérivés	Note 3.4	233 186	9 173	-	-	242 359
Actifs financiers à la juste valeur par capitaux propres	Note 3.4	42 798	380	-	272	43 450
Titre au coût amorti	Note 3.5	16 686	289	1 480	916	19 371
Prêts et créances sur les établissements de crédit et assimilés, au coût amorti	Note 3.5	47 182	3 619	4 715	456	55 972
Prêts et créances sur la clientèle, au coût amorti	Note 3.5	94 978	65 686	189 325	117 555	467 544
Opérations de location financement ⁽¹⁾	Note 3.5	2 778	6 378	16 024	4 440	29 620

(1) Montants présentés nets de dépréciation.

31.12.2020						
(En M EUR)	Note aux états financiers consolidés	0-3 mois	3 mois-1 an	1-5 ans	> 5 ans	Total
Caisse et banques centrales		164 724	900	1 611	944	168 179
Actifs financiers à la juste valeur par résultat, hors dérivés	Note 3.4	240 288	9 371	-	-	249 659
Actifs financiers à la juste valeur par capitaux propres	Note 3.4	51 090	708	-	262	52 060
Titre au coût amorti	Note 3.5	13 941	146	1 337	211	15 635
Prêts et créances sur les établissements de crédit et assimilés, au coût amorti	Note 3.5	46 790	1 664	4 071	855	53 380
Prêts et créances sur la clientèle, au coût amorti	Note 3.5	70 518	75 862	163 365	109 820	419 565
Opérations de location financement ⁽¹⁾	Note 3.5	2 582	6 036	16 167	4 411	29 196

(1) Montants présentés nets de dépréciation.

Il convient de relever que la nature de l'activité de Société Générale a conduit à détenir des titres ou des produits dérivés dont les durées contractuelles restant à courir ne sont pas représentatives de son activité ou de ses risques.

Pour le classement des actifs financiers, il a été, par convention, retenu les durées restant à courir suivantes :

- actifs évalués en juste valeur par résultat, hors dérivés (portefeuille de négoce avec la clientèle) :
 - positions évaluées par des prix cotés sur des marchés actifs (classement comptable N1) : échéance inférieure à 3 mois,
 - positions évaluées à l'aide de données observables autres que des prix cotés (classement comptable N2) : échéance inférieure à 3 mois,

- positions évaluées en utilisant principalement des données non observables de marché (N3) : fourchette d'échéance comprise entre 3 mois et un an ;

- actifs financiers à la juste valeur par capitaux propres :

- les titres disponibles à la vente évalués par des prix cotés sur des marchés actifs ont été échéancés à moins de 3 mois,
- les titres obligataires valorisés à l'aide de données observables autres que des prix cotés (N2) ont été classés parmi les actifs négociables à échéance 3 mois à 1 an,
- enfin, les autres titres (actions détenues à long terme notamment) ont été classés dans la catégorie de détention supérieure à 5 ans.

En ce qui concerne les autres postes du bilan, la décomposition des autres actifs et passifs ainsi que les conventions y afférentes sont les suivantes :

AUTRES PASSIFS

31.12.2021							
(En M EUR)	Note aux états financiers consolidés	Non échéancé	0-3 mois	3 mois-1 an	1-5 ans	> 5 ans	Total
Passifs d'impôts	Note 6.3	-	-	836	741	-	1 577
Écart de réévaluation des portefeuilles couverts en taux		2 832	-	-	-	-	2 832
Autres passifs	Note 4.4	-	98 035	2 241	3 023	3 006	106 305
Dettes liées aux actifs non courants destinés à être cédés		1	-	-	-	-	1
Passifs relatifs aux contrats des activités d'assurance	Note 4.3	-	15 566	10 232	40 848	88 642	155 288
Provisions	Note 8.3	4 850	-	-	-	-	4 850
Capitaux propres		70 863	-	-	-	-	70 863

31.12.2020							
(En M EUR)	Note aux états financiers consolidés	Non échéancé	0-3 mois	3 mois-1 an	1-5 ans	> 5 ans	Total
Passifs d'impôts	Note 6.3	-	-	815	-	408	1 223
Écart de réévaluation des portefeuilles couverts en taux		7 696	-	-	-	-	7 696
Autres passifs	Note 4.4	-	76 148	2 218	4 549	2 022	84 937
Dettes liées aux actifs non courants destinés à être cédés		-	-	-	-	-	-
Passifs relatifs aux contrats des activités d'assurance	Note 4.3	-	16 593	9 475	38 011	82 047	146 126
Provisions	Note 8.3	4 775	-	-	-	-	4 775
Capitaux propres ⁽¹⁾		67 012	-	-	-	-	67 012

(1) Montant du 31 décembre 2020 modifié conformément aux retraitements des données comptables comparatives consultables dans les états financiers du Groupe publiés le 10 février 2022 ainsi que dans le chapitre 6 du présent Document d'enregistrement universel.

AUTRES ACTIFS

31.12.2021							
(En M EUR)	Note aux états financiers consolidés	Non échéancé	0-3 mois	3 mois-1 an	1-5 ans	> 5 ans	Total
Écart de réévaluation des portefeuilles couverts en taux		131	-	-	-	-	131
Autres actifs	Note 4.4	-	92 898	-	-	-	92 898
Actifs d'impôts	Note 6	4 812	-	-	-	-	4 812
Participations dans les entreprises mises en équivalence		-	-	-	-	95	95
Immobilisations corporelles et incorporelles	Note 8.4	-	-	-	-	31 968	31 968
Écarts d'acquisition	Note 2.2	-	-	-	-	3 741	3 741
Actifs non courants destinés à être cédés		-	1	2	12	12	27
Placements des activités d'assurances		-	49 908	5 632	36 781	86 577	178 898

31.12.2020							
(En M EUR)	Note aux états financiers consolidés	Non échéancé	0-3 mois	3 mois-1 an	1-5 ans	> 5 ans	Total
Écart de réévaluation des portefeuilles couverts en taux		378	-	-	-	-	378
Autres actifs	Note 4.4	-	67 341	-	-	-	67 341
Actifs d'impôts	Note 6	5 001	-	-	-	-	5 001
Participations dans les entreprises mises en équivalence		-	-	-	-	100	100
Immobilisations corporelles et incorporelles	Note 8.4	-	-	-	-	30 088	30 088
Écarts d'acquisition	Note 2.2	-	-	-	-	4 044	4 044
Actifs non courants destinés à être cédés		-	1	1	2	2	6
Placements des activités d'assurances		-	44 087	7 569	34 097	81 101	166 854

- Les écarts de réévaluation des portefeuilles couverts en taux ont été exclus de l'assiette, s'agissant d'opérations adossées aux portefeuilles concernés. De même, les actifs d'impôt dont l'échéancement aboutirait à communiquer par anticipation des flux de résultat n'ont pas fait l'objet d'un échéancement publié.
- Les postes « autres actifs » et « autres passifs » (dépôts de garantie et comptes de règlements, débiteurs divers) ont été considérés comme exigibles.
- Les échéances notionnelles des engagements sur instruments dérivés figurent dans la Note 3.13 des états financiers consolidés du Groupe.
- Les participations et immobilisations ont été classées à plus de cinq ans.
- Les capitaux propres et les provisions n'ont pas été échéancés.

4.11 RISQUE DE NON-CONFORMITÉ, LITIGES

Agir en conformité consiste à connaître les règles externes et internes qui encadrent nos activités bancaires et financières et à les respecter. Ces règles visent à assurer la transparence et l'équilibre de la relation de la Banque avec l'ensemble de ses parties prenantes. La conformité est le socle de la confiance entre la Banque, ses clients, ses superviseurs et ses collaborateurs.

Le respect des règles concerne tous les collaborateurs, qui agissent au quotidien en conformité et avec intégrité. Les règles doivent être exprimées de façon claire et simple et les collaborateurs sont sensibilisés et/ou formés pour bien les comprendre.

Le dispositif de prévention du risque de non-conformité repose sur une responsabilité partagée entre les entités opérationnelles et la Direction de la conformité du Groupe :

- les entités opérationnelles (BU/SU) doivent intégrer dans leur action quotidienne le respect des lois et règlements, des règles de bonne conduite professionnelle ainsi que des règles internes du Groupe ;
- la Direction de la conformité assure la gestion du dispositif de prévention du risque de non-conformité du Groupe, veille à sa cohérence, son efficacité et au développement de relations appropriées, en lien avec le Secrétariat Général, avec les superviseurs bancaires et régulateurs. Cette direction indépendante est directement rattachée à la Direction générale.

Pour accompagner les métiers et assurer la supervision du dispositif, l'organisation de la Direction de la conformité repose sur :

- **des équipes Normes et Consolidation** en charge de définir le dispositif normatif, les lignes directrices de la supervision (*oversight*) et d'en assurer la consolidation au niveau Groupe, ainsi que de définir le modèle opérationnel cible pour chacun des risques de non-conformité ;

- **des équipes conformité Pôles/métiers** alignées sur les grandes familles de métiers du Groupe (Banque de financement et d'investissement, Banque de détail France, Banque de détail à l'international, Banque Privée et Directions centrales) en charge de la relation avec les BU/SU, de la validation des dossiers (*dealflow*), du conseil (*advisory*) et de la supervision des risques (*oversight*) des BU/SU ;

- des équipes en charge des fonctions transverses, dont les contrôles de second niveau.

La Direction de la conformité est organisée autour de trois grandes catégories de risques de non-conformité, notamment :

- la sécurité financière : la connaissance du client ; le respect des règles relatives aux sanctions internationales et embargos ; la lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme y compris les déclarations de soupçons auprès des autorités référentes quand nécessaire ;
- les risques réglementaires : dont les principaux sont la protection de la clientèle ; l'intégrité des marchés financiers ; la lutte contre la corruption, l'éthique et la conduite ; le respect des réglementations liées à la transparence fiscale (reposant sur la connaissance du profil fiscal des clients) ; le respect des réglementations sur la responsabilité sociale et environnementale et les engagements du Groupe ;
- la protection des données dont les données personnelles et en particulier celles des clients.

Sécurité financière				Risques réglementaires				Données et Digital
KYC ⁽¹⁾	AML ⁽²⁾	Sanctions & Embargos	Protection de la clientèle	Intégrité des marchés	Transparence fiscale	Lutte contre la corruption, Conduite et Éthique	RSE ⁽³⁾	GDPR, Archivage...

(1) Connaissance du client.

(2) Lutte contre le blanchiment et le financement du terrorisme.

(3) Responsabilité Sociale et Environnementale.

Sur chacune de ces catégories de risque, la conformité a mis en place un large programme de formations obligatoires, destinées à tout ou partie du personnel, visant à sensibiliser les collaborateurs aux risques de non-conformité, et dont les taux de réalisation sont suivis au plus haut niveau du Groupe.

Au-delà de son rôle de LOD2 sur les risques précités, la conformité s'assure de la supervision du dispositif réglementaire pour l'ensemble des réglementations applicables aux établissements de crédit, y compris celles dont la mise en œuvre est confiée à d'autres Directions, notamment les réglementations prudentielles.

4.11.1 CONFORMITÉ

Sécurité financière

CONNAISSANCE DE LA CLIENTÈLE (KYC)

Le Groupe a lancé en 2018 un programme de transformation de ses fonctions KYC afin d'en accroître l'efficacité opérationnelle (*via* la simplification des normes, une mutualisation accrue des moyens, l'optimisation des outils et des process) et d'améliorer l'expérience client. Ce programme, placé sous la responsabilité de la Direction de la conformité, donne lieu à un suivi étroit et régulier au plus haut niveau de la Banque. Des travaux menés dans ce cadre ont permis la refonte d'un cadre normatif standardisé pays par pays en matière de diligences KYC, le développement de nouveaux modèles de notation des clients et le lancement d'un dispositif industrialisé de filtrage et de traitement des *negative news* sur les clients afin d'intégrer notamment la mise à niveau du dispositif anticorruption en lien avec les attentes de l'Agence Française Anticorruption. La mise en œuvre du programme de Transformation s'achèvera fin 2022.

LUTTE CONTRE LE BLANCHIMENT DES CAPITAUX ET LE FINANCEMENT DU TERRORISME (LCB/FT)

Le Groupe a transposé l'ensemble des dispositions liées à la 5^e directive européenne de lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme, à la réglementation européenne 2015/847 sur la qualité des messages de paiement et l'arrêté du 6 janvier 2021 relatif au dispositif et au contrôle interne en matière de LCB/FT.

Le renforcement du dispositif de détection des opérations suspectes ou atypiques s'est poursuivi en 2021 avec le déploiement d'outils de surveillance plus sophistiqués, l'optimisation des *scenarii* utilisés et le lancement d'initiatives destinées à passer à des outils de surveillance dits de « nouvelle génération » avec une priorité sur la Banque de détail à l'international et Boursorama.

EMBARGOS ET SANCTIONS FINANCIÈRES

Le contexte international a été marqué en 2021 par un renforcement des sanctions américaines à l'encontre de la Chine, avec un niveau de complexité élevé dans leur mise en œuvre susceptible de générer des risques opérationnels significatifs pour les établissements financiers. Plus largement, le groupe Société Générale a confirmé sa position de renoncer à toute activité commerciale avec l'Iran et maintient un encadrement étroit des opérations impliquant la Russie.

Le Groupe a poursuivi le renforcement de son dispositif Embargos/Sanctions dans le cadre du programme de remédiation mis en place suite aux accords conclus avec les autorités américaines (cf. page 258), notamment en matière de filtrage des tiers et des transactions, de formation des collaborateurs et d'industrialisation de l'ensemble des processus concourant à la maîtrise de ce risque.

Risques réglementaires de la Conformité

LA PROTECTION DE LA CLIENTÈLE

La protection de la clientèle est un enjeu majeur pour le groupe Société Générale qui s'engage à respecter et protéger les intérêts de ses clients.

La prévention de la fragilité financière (détection précoce) et l'inclusion bancaire (droit au compte) ont été des sujets prioritaires en 2021, tout comme la substitution/déliaison de l'assurance souscrite dans le cadre d'un prêt immobilier.

L'information aux clients est, quant à elle, renforcée avec de nouvelles règles sur les labels et dénominations ESG (Environnementaux Sociaux et de Gouvernance).

Le dispositif relatif aux obligations introduites par les réglementations européennes sur la protection de la clientèle (MIF2 et Directive sur la Distribution d'Assurances ou DDA) est en place tant en termes de gouvernance produits et conseil que de respect des exigences d'information.

Dans un contexte toujours marqué par la crise sanitaire et sociale, des actions importantes sont menées sur le dispositif du Groupe en termes :

- de renforcement des règles internes portant sur les éléments clés de la protection de la clientèle (règles de commercialisation, ventes transfrontalières, réclamations clients, conflits d'intérêts, gouvernance produits, protection des avoirs clients, rémunérations et qualification des collaborateurs) ;
- de formations dédiées et de sensibilisation des collaborateurs ; l'importance que le Groupe attache à ce thème est largement relayée dans le Code de conduite du Groupe ;
- d'adaptation nécessaire des outils existants aux nouvelles exigences réglementaires notamment l'entrée en application de la réglementation Droits des actionnaires II (SRD2) en 2021.

Réclamations clients

Le traitement d'une réclamation est un acte commercial qui participe à la satisfaction client. À ce titre, il a été largement relayé dans le Code de conduite.

L'instruction Groupe « Traitement des réclamations clients » intègre les recommandations du superviseur national (Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution) ainsi que les exigences réglementaires (MIF2, DDA et DSP- Directive sur les Services de Paiement) entrant dans le cadre du renforcement au niveau européen des mesures relatives à la protection de la clientèle. Les métiers de la banque disposent d'une gouvernance *ad hoc*, d'une organisation, de moyens humains et applicatifs, de procédures formalisées, d'indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs.

À ce dispositif interne s'ajoute la Médiation indépendante de la Banque. La Médiation, voie de recours amiable, est portée à la connaissance des clients sur de multiples supports d'information, notamment par une mention permanente figurant au verso des relevés de comptes. Les décisions prises par le Médiateur indépendant s'imposent aux entités concernées.

Conflits d'intérêts

Le Groupe dispose d'un cadre normatif précis relatif à la prévention et la gestion des conflits d'intérêts qui rappelle les principes et les dispositifs mis en œuvre. Le dispositif est robuste et traite de trois catégories de conflits d'intérêts potentiels : ceux pouvant survenir d'une part entre le Groupe et ses clients, ou entre les clients du Groupe ; d'autre part, entre le Groupe et ses collaborateurs (notamment dans le cadre d'activités impliquant l'intérêt personnel d'un collaborateur et ses obligations professionnelles) ; enfin entre le Groupe et ses fournisseurs. Le dispositif a été complété par la mise en œuvre de la Déclaration des Conflits d'intérêts (DACI) exigée des personnes du Groupe les plus exposées aux risques de corruption.

Gouvernance produits

Les obligations de gouvernance produits sont respectées avec des revues systématiques engagées en amont et au cours de la commercialisation. En tant que producteur SG met en place des Comités de Revue Produits pour s'assurer de la bonne définition du marché cible et l'adapter si nécessaire. En tant que distributeur SG vérifie l'adéquation des critères avec la situation des clients et échange avec les producteurs pour assurer le suivi des produits durant leur cycle de vie. La politique d'offre de services d'investissement SG mise à jour en 2021 intègre désormais les nouvelles offres en matière de Finance durable, l'encadrement des crypto-actifs ainsi qu'une annexe détaillée décrivant les marchés cible des principaux instruments produits ou distribués par chaque métier.

Clientèles fragiles

La Société Générale a mis en place des pratiques et usages répondant aux obligations réglementaires vis-à-vis des clients qualifiés de « fragiles », et notamment les clients bénéficiaires de l'Offre Spécifique Clientèle fragile financièrement. Afin de contribuer à l'effort national en faveur du pouvoir d'achat des Français les plus en difficulté, le Groupe a complété ce dispositif dès 2019 par la mise en place de mesures complémentaires : i) gel de ses tarifs bancaires ; ii) plafonnement des frais mensuels d'incidents bancaires pour la clientèle fragile ; iii) suivi et soutien adapté à la situation de tous les clients connaissant des difficultés à la suite des événements récents. Ces dispositifs font l'objet d'une étroite surveillance et de plans d'action visant plus particulièrement la détection de la clientèle financièrement fragile.

L'INTÉGRITÉ DES MARCHÉS

Les principaux risques réglementaires concernant l'intégrité des marchés sont liés aux domaines suivants :

- les indices de référence ;
- les manipulations de marché et la protection de l'information privilégiée (réglementations abus de marché) ;
- les réglementations visant à la transparence et la réduction du risque systémique liées aux activités sur produits dérivés *Over The Counter* (OTC) ;
- la séparation des activités bancaires pour compte propre (Loi Américaine Volcker et loi Bancaire Française de ségrégation d'activités).

Le dispositif global de couverture du risque Intégrité des Marchés s'est renforcé en 2021, notamment sur les processus et contrôles concernant les activités dérivées OTC en conformité avec les réglementations afférentes ainsi que sur les dispositions préventives concernant les transactions personnelles des collaborateurs.

Abus de marché

Le renforcement du dispositif s'est poursuivi en 2021 avec notamment une extension et amélioration des outils de détection des risques de manipulation de marché et un vaste programme de formation des collaborateurs sur ce thème.

En termes de transactions du personnel, SG a implémenté un nouvel outil de pré-approbation reposant sur une classification des collaborateurs basée sur leur exposition aux informations confidentielles de la clientèle des services d'investissement ou de la Banque en tant qu'émetteur.

Concernant les **indices de marché** : le Groupe a mis en œuvre un plan d'action permettant l'encadrement des contributions aux benchmarks et le déploiement de leur administration à l'ensemble du Groupe. Au-delà des contributions aux **indices de référence** et des activités d'administration d'indices, l'utilisation des indices est soumise depuis janvier 2020 à des restrictions d'ordre réglementaire. L'encadrement de ce dispositif a été déployé dans le Groupe.

L'année a été marquée également par la préparation du Groupe à la transition IBOR afin de procéder au remplacement des taux de référence IBOR par des « taux sans risque » alternatifs.

Séparation bancaire

La réglementation américaine Volcker, qui établissait une interdiction de principe pour certains établissements du secteur des services financiers comme le groupe Société Générale de procéder à du *trading* spéculatif et d'acquiescer ou de détenir pour son compte des parts de fonds dits « covered »⁽¹⁾, a fait l'objet de deux amendements importants en 2019 et 2020, qui viennent alléger les obligations réglementaires du Groupe SG.

Le dispositif de conformité à la règle Volcker et à la loi de ségrégation bancaire a été pérennisé et stabilisé suite aux évolutions citées ci-dessus et intervenues en 2020. Par ailleurs, le dispositif d'encadrement réglementaire des activités de marché (portant notamment sur les indicateurs d'activités) a fait l'objet d'une réforme en mars 2019 (arrêté du 18 mars 2019). Ces modifications ont été intégrées au dispositif normatif interne et de contrôle.

Activités dérivées OTC

Les risques réglementaires liés aux activités de marché de produits dérivés sont couverts par des réglementations européennes (MIFIR, règlement EMIR) et américaines (*Dodd-Frank Act*).

Ces réglementations restent très évolutives. Combinées à des évolutions métiers ou technologiques, elles nécessitent une évolution et adaptation permanente du dispositif d'encadrement de la conformité. L'année 2021 a été marquée par la poursuite de la mise en œuvre de nouvelles exigences.

Déclaration des transactions

Face à la multiplicité des obligations réglementaires de déclaration des transactions, et l'intérêt accru porté par les régulateurs sur la qualité de ces déclarations de transactions, Société Générale poursuit le déploiement d'une nouvelle politique Groupe dédiée aux déclarations obligatoires de conformité (incluant les déclarations de transactions). Cette politique définit les standards de gouvernance et de contrôles concernant ces déclarations.

CONFORMITÉ/TRANSPARENCE FISCALE

La politique de lutte contre l'évasion fiscale du groupe Société Générale est régie par le Code de conduite fiscale. Ce Code a été actualisé en mars 2017 et approuvé par le Conseil d'administration après une revue par le Comité exécutif. Il est public et accessible *via* le portail institutionnel de la Banque (https://www.societegenerale.com/sites/default/files/documents/Code%20de%20conduite/code_de_conduite_fiscale_groupe_societe_generale_fr.pdf).

Le Code édicte les cinq principes suivants :

- Société Générale veille à respecter dans tous les pays où le Groupe est implanté les règles fiscales applicables à son activité conformément aux conventions internationales et aux lois nationales ;
- dans les relations avec ses clients, Société Générale veille à ce qu'ils soient informés de leurs obligations fiscales afférentes aux opérations réalisées avec le Groupe et le Groupe respecte les obligations déclaratives qui sont, le cas échéant, applicables en tant que teneur de compte ou à tout autre titre ;
- dans ses relations avec les administrations fiscales, Société Générale s'attache à respecter strictement les procédures fiscales et veille à entretenir des liens de qualité, le préservant de tout risque de réputation ;
- Société Générale n'encourage, ni ne promeut l'évasion fiscale ni pour lui-même ou ses filiales, ni pour ses clients ;
- Société Générale a une politique fiscale conforme à sa stratégie de rentabilité durable et s'interdit toute opération, que ce soit pour son propre compte ou celui de ses clients, dont le but ou l'effet reposerait sur la recherche d'un profit essentiellement fiscal, sauf s'il est conforme aux intentions du législateur.

La mise en œuvre de ce Code est revue annuellement par le Conseil d'administration et les procédures et dispositifs en place au sein du Groupe permettent de s'assurer que les nouveaux produits et nouvelles implantations respectent les principes fiscaux du Groupe.

(1) La règle Volcker ne propose pas de définition précise d'un *covered fund* ; elle établit une interdiction de principe de traiter avec des fonds spéculatifs de type *hedge fund* ou *fonds de private equity* et en complément une liste de critères d'exclusion basés sur les produits et/ou la stratégie du fond, qui permettent d'échapper à cette catégorisation. Par exemple, les fonds de retraites, les fonds publics étrangers, les véhicules d'acquisition de biens ou encore les fonds de titrisation n'entrent pas dans la catégorie *covered funds*.

Les relations/actions avec des législateurs et décideurs des politiques fiscales sont régies par la Charte pour une représentation responsable auprès des pouvoirs publics et des institutions représentatives (https://www.societegenerale.com/sites/default/files/documents/RSE/140513_Charte_representation_responsable_SG.PDF).

Le Groupe s'engage sur une politique stricte au regard des paradis fiscaux. Aucune implantation du Groupe n'est autorisée dans un État ou Territoire figurant sur la liste officielle française des États et Territoires Non Coopératifs (ETNC)⁽¹⁾ et des règles internes sont en place depuis 2003 afin de réaliser un suivi dans une liste élargie de pays et territoires.

Le Groupe suit les normes de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) en matière de prix de transfert. Toutefois, il peut arriver que des contraintes locales imposent de s'écarter des méthodologies OCDE; dans ce cas de figure, les contraintes locales doivent être documentées.

Le Groupe publie annuellement les informations relatives aux implantations et activités par pays (*section 2.12 -page 58*) et confirme que sa présence dans un certain nombre de pays est uniquement pour des raisons commerciales et non pour bénéficier de dispositions fiscales particulières. Le Groupe respecte également ses obligations de transparence fiscale pour son compte propre (CbCR – Déclaration Pays par Pays).

S'agissant de la fiscalité client, le Groupe s'est pleinement investi dans la mise en œuvre des réglementations visant à assurer la transparence fiscale (notamment *Foreign Account Tax Compliance Act – FATCA* et *Common Reporting Standard – CRS, DAC6*).

Parmi les réglementations fiscales, certaines définissent des obligations de transparence fiscale. Les réglementations FATCA (*Foreign Account Tax Compliance Act*), CRS (*Common Reporting Standard*), QI (*Qualified Intermediary*) et DAC 6 (*Directive Administrative de Coopération 6*) ont pour objectif commun de lutter contre la fraude et l'évasion fiscale des clients. Les risques portés par les institutions financières sont financiers, commerciaux et de réputation. Les enjeux principaux du Groupe consistent à s'adapter aux évolutions réglementaires qui ne cessent de se renforcer au fil des années et à renforcer les dispositifs de contrôle.

Société Générale se conforme aux exigences de transparence fiscale. La norme *Common Reporting Standard* (CRS) permet aux administrations fiscales d'avoir la connaissance systématique des revenus perçus à l'étranger par ses résidents fiscaux, y compris si les comptes sont détenus par l'intermédiaire de structures patrimoniales. En outre, Société Générale se conforme aux exigences de la loi américaine FATCA (*Foreign Account Tax Compliance Act*) qui vise à lutter contre l'évasion fiscale impliquant des comptes ou entités étrangères détenus par des contribuables américains. Dans ce cadre, les intermédiaires financiers non-américains portent la responsabilité d'identifier les contribuables américains dans leurs bases clients, aux fins de déclarer à l'administration fiscale américaine les revenus bénéficiant directement ou indirectement à ces derniers, permettant ainsi le recoupement automatisé avec leurs déclarations individuelles. Les objectifs de transparence fiscale sont atteints grâce à la production d'une déclaration au niveau national et à l'échange d'informations fiscales par les pays partenaires sur la base de conventions fiscales bilatérales existantes et d'accords intergouvernementaux.

Enfin, le Groupe a mis en œuvre la nouvelle directive européenne de transparence des intermédiaires, dite DAC 6, qui impose la déclaration de dispositifs de planification fiscale transfrontières. La Direction de la Compliance Groupe a accompagné le Département Fiscalité du Groupe dans la mise en œuvre de DAC6, plus particulièrement sur le marqueur réglementaire D portant sur les schémas visant à contourner le CRS et ceux qui impliqueraient des chaînes opaques de bénéficiaires effectifs.

Il est à noter en particulier que les établissements teneurs de compte de la ligne-métier Banque Privée sont implantés exclusivement dans des États répondant au standard de transparence fiscale le plus élevé

posé par le G20 et l'OCDE: ces États ont ratifié la Convention concernant l'assistance administrative mutuelle en matière fiscale, ont mis en œuvre la norme d'échange automatique de renseignements relatifs aux comptes financiers (CRS) et ont obtenu dans le cadre de la revue des pairs sous l'égide de l'OCDE la note de *largely compliant* et *compliant*. Par ailleurs, la vérification de la conformité fiscale des avoirs déposés dans les livres de la Banque Privée fait l'objet d'une vigilance particulière à travers des diligences documentaires approfondies.

Enfin, Société Générale intègre la fraude fiscale dans son dispositif de lutte contre le blanchiment conformément à la réglementation.

LUTTE CONTRE LA CORRUPTION

Société Générale est pleinement engagée dans la lutte contre la corruption et a pris des engagements clairs dans le cadre du groupe de Wolfsberg et du Pacte Mondial.

Le Groupe applique des principes stricts qui sont inscrits dans son Code de conduite et son « Code relatif à la lutte contre la corruption et le trafic d'influence ».

Le programme de la Société Générale de lutte contre la corruption s'articule notamment autour des thèmes suivants :

- code de conduite ;
- cartographie des risques ;
- formation appropriée à tous les niveaux (Dirigeants, personnes exposées, ensemble des collaborateurs) ;
- dispositifs de contrôle ;
- procédures comptables ;
- évaluation des tiers ;
- régime disciplinaire ;
- droit d'alerte.

Dans ce contexte, les processus et outils continuent d'être renforcés avec la mise en place de personnel dédié à la lutte contre la corruption au sein du Groupe, la création d'indicateurs de suivi, de nouveaux contrôles dont des contrôles comptables et opérationnels permettant de réduire le risque de corruption.

Les instructions du Groupe encadrant la lutte contre la corruption ont été revues et enrichies incluant une nouvelle version du Code relatif à la lutte contre la corruption et au trafic d'influence qui a été intégrée au règlement intérieur en avril 2021.

Le groupe Société Générale dispose désormais de plusieurs outils -tel que l'outil de déclaration des cadeaux et invitations (GEMS), l'outil de gestion des alertes (WhistleB), et l'outil de déclaration annuelle des conflits d'intérêts (DACI).

Les actions de formation ont été renforcées, notamment vis-à-vis des personnes les plus exposées au risque de corruption, des contrôleurs comptables et des membres de la Direction générale et du Conseil d'administration.

Les procédures de connaissance des tiers ont été améliorées, avec un focus particulier sur les intermédiaires, mais aussi la mise en place de *due diligences* pour les fournisseurs et les associations bénéficiaires de donation ou d'action de mécénat.

RESPONSABILITÉ SOCIALE D'ENTREPRISE

La réglementation financière européenne connaît de fortes évolutions sur les sujets environnementaux et sociaux avec notamment l'entrée en vigueur en mars 2021 du règlement SFDR (UE) 2019/2088 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers et le règlement Taxonomie (UE) 2020/852 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements

(1) Incluant la liste noire européenne.

durables. La Conformité élabore le cadre normatif relatif aux règlements de l'Union européenne sur l'investissement durable. Un programme dédié aide les lignes métier à se mettre en conformité réglementaire et produit des livrables portant sur la documentation normative, la formation, les contrôles et la supervision.

Au-delà de la réglementation, le Groupe prend des engagements volontaires publics dans ce domaine. Pour piloter l'implémentation du dispositif de maîtrise des risques d'origine environnementale et sociale et s'assurer que ces engagements sont bien tenus, la Conformité a pris les mesures suivantes :

- élaboration de contrôles normatifs ;
- déploiement d'un *e-learning* sur la gestion des risques environnementaux et sociaux. La formation a été rendue obligatoire pour les collaborateurs qui sont en relation directe ou indirecte avec la clientèle d'entreprises. Par ailleurs, des ateliers spécifiques ont été réalisés avec des collaborateurs ciblés au sein de la Conformité pour comprendre et respecter les critères d'application des engagements volontaires ;
- définition d'une procédure d'escalade environnementale et sociale sur le périmètre de la clientèle d'entreprises pour décrire les critères qui obligent les lignes métier à solliciter la Direction de la conformité et, le cas échéant, le Comité des engagements responsables, pour entrer en relation avec une entreprise ou lors de situations pouvant présenter un risque de réputation d'origine environnementale et sociale.

PROTECTION DES DONNÉES

Société Générale, en tant que partenaire de confiance privilégié de ses clients, est particulièrement sensible à la protection des données à caractère personnel.

Dans le cadre de l'entrée en vigueur du règlement général sur la protection des données (RGPD), qui accroît les obligations de l'entreprise ainsi que le niveau des sanctions en cas de non-respect de ces obligations (jusqu'à 4% du CA), le groupe Société Générale a sensiblement renforcé son dispositif d'encadrement de ses traitements de données personnelles.

Dans l'ensemble des implantations du Groupe, des instructions internes et procédures associées, conformes aux réglementations locales et européennes, définissent les règles à appliquer et traitements à réaliser afin de garantir la protection et la sécurité des données de nos clients et de nos collaborateurs. En particulier, des dispositifs d'information des personnes (clients, collaborateurs, actionnaires, fournisseurs, etc.) et de traitement de leurs demandes sont en place pour leur permettre d'exercer leurs droits, notamment *via* des plates-formes digitales dédiées. Une politique de sécurisation des données personnelles est définie qui s'intègre à la stratégie du Groupe en matière de sécurité et, en particulier, de cybersécurité. Par ailleurs, un effort tout particulier est porté sur la sensibilisation de l'ensemble des collaborateurs au travers de formations dédiées.

Enfin, le groupe Société Générale a désigné un Délégué à la Protection des Données (*Data Protection Officer* – DPO). Rattaché à la Direction de la conformité du Groupe, et interlocuteur désigné de l'Autorité de Protection des Données Personnelles (la CNIL en France), sa mission est de s'assurer du bon niveau de conformité du Groupe en matière de protection des données personnelles. Il dispose d'un réseau de DPO locaux et de Correspondants répartis au sein des entités du Groupe et chargées de les accompagner sur les dimensions de sécurité et d'usage de la donnée personnelle. Dans le cadre de sa mission, le Délégué à la Protection des Données est amené à suivre de manière régulière un certain nombre d'indicateurs, en particulier le nombre et la nature des demandes d'exercice de droit reçues, le taux de suivi des formations internes ainsi que le programme de certification des DPO locaux.

Autres risques réglementaires

RISQUE ET POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION

Depuis fin 2010, dans le cadre réglementaire défini par la directive européenne CRD4, Société Générale a mis en place une gouvernance spécifique pour la détermination des rémunérations variables. Au-delà des professionnels des marchés financiers, les règles introduites par cette directive s'appliquent à l'ensemble des personnes dont l'activité est susceptible d'avoir une incidence significative sur le profil de risque des établissements qui les emploient, y compris celles exerçant des fonctions de contrôle.

Le cadre réglementaire défini par la Directive CRD5 s'applique depuis le 1^{er} janvier 2021 et ne modifie pas les règles relatives à la détermination des rémunérations variables des personnes dont l'activité est susceptible d'avoir une incidence sur le profil de risque du Groupe et des salariés des fonctions de contrôle. Les principes et la gouvernance mentionnés ci-dessus continuent donc de s'appliquer au sein du Groupe.

Selon les principes approuvés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations, les mécanismes et processus de rémunération de la population identifiée intègrent non seulement la prise en compte du résultat financier des opérations réalisées, mais également le contexte et la manière dont ce résultat est généré, notamment en termes de maîtrise et gestion de l'ensemble des risques et respect des règles de conformité. Les salariés des fonctions de contrôle pour leur part sont rémunérés de manière indépendante des résultats des opérations qu'ils contrôlent et en fonction de critères propres à leur activité.

La rémunération variable comporte une partie non différée et une partie différée. L'acquisition de la part différée de la rémunération variable est soumise à une triple condition : une durée minimale de présence, un niveau minimum de performance financière de l'entreprise ou/et de l'activité et une gestion appropriée des risques et de la conformité (clauses de *malus* et *clawback*). L'ensemble des variables différés de la population régulée fait l'objet d'une clause de non-versement, permettant de sanctionner toute prise de risque excessive ou tout comportement jugé inacceptable ; une clause de *clawback* (récupération) prévoyant la possibilité pour SG, sous réserve de la réglementation en vigueur, de demander la restitution de tout ou partie des variables différés après la période de conservation et pendant une durée de cinq ans après leur attribution est intégrée dans le plan Groupe de rémunération variable différée attribuée au titre de 2021.

Au moins 50% de cette rémunération est versée sous forme de titres ou instruments équivalents. Ces modalités de versement visent à aligner la rémunération sur les performances et l'horizon de risques de l'entreprise.

La Direction des risques et la Direction de la conformité participent à la définition et à la mise en œuvre de cette politique. En particulier, elles évaluent chaque année de manière indépendante les principales activités de *Wholesale Banking* et de la banque de détail en France et à l'international, et les principaux preneurs de risques ainsi que les responsables de *desks* soumis aux exigences de la loi de séparation bancaire et de la règle Volcker au regard de leur gestion des risques et leur respect de la conformité. Ces évaluations font l'objet d'une revue par la Direction générale et sont prises en compte dans les décisions d'allocation des montants de rémunération variable.

Par ailleurs, Société Générale a mis en œuvre un dispositif et une gouvernance spécifiques visant la population des porteurs de mandats de *trading*, pour s'assurer que la politique de rémunération intègre bien les exigences de la Loi de séparation et de régulation des activités bancaires du 26 juillet 2013 et de la Règle Volcker.

En outre, en continuité avec notre approche historique et conformément aux recommandations du Comité européen des superviseurs bancaires, plusieurs principes réglementaires (part de variable différé, dont l'acquisition est soumise à des conditions de présence, de performance financière minimale du Groupe et de l'activité, de gestion appropriée des risques et de la conformité) s'appliquent à une population plus large que la population régulée en fonction du niveau de rémunération variable en notamment dans l'ensemble du périmètre *wholesale banking*.

De plus, depuis 2018, l'outil Groupe d'évaluation annuelle des salariés comprend une rubrique Conduite et Conformité obligatoire, permettant au manager de prendre en compte les cas de comportement non conforme en matière de maîtrise des risques, qualité de service et respect des intérêts du client par le collaborateur. Dans le cas où un collaborateur aurait manqué au respect des règles de conduite et de conformité, le manager doit définir et mettre en place un plan d'action pour accompagner spécifiquement le collaborateur. L'évaluation sur cette rubrique entre en ligne de compte dans l'évolution de carrière du salarié et dans sa rémunération.

La prise en compte des risques dans la politique de rémunération est détaillée dans le rapport public et présentée annuellement au Comité des risques ; un administrateur membre du Comité des risques fait partie du Comité des rémunérations.

Maîtrise du risque de réputation

Le dispositif de maîtrise du risque de réputation est décrit dans le Code SG.

Il est coordonné par la Direction de la conformité qui :

- accompagne les Responsables du contrôle de la conformité des métiers dans leur démarche de prévention, détection, évaluation et maîtrise du risque de réputation ;
- élabore un tableau de bord du risque de réputation qui est communiqué trimestriellement au Comité des risques du Conseil d'administration en s'appuyant sur les informations provenant des métiers/*Business Units* et des fonctions support/*Service Units* (notamment la Direction des Ressources Humaines et de la communication, la Direction juridique, la Direction de la responsabilité sociale d'entreprise, la Direction de la protection des données, etc.).

Par ailleurs, les responsables de conformité dédiés aux *Business Units* participent aux diverses instances (Comités nouveaux produits, comités *ad hoc*, etc.) organisées pour valider les nouveaux types d'opérations, produits, projets ou clients et formulent un avis écrit concernant leur évaluation du niveau de risque de l'initiative visée et notamment du risque de réputation.

PLAN DE REMÉDIATION CONFORMITÉ SUITE AUX ACCORDS CONCLUS AVEC LES AUTORITÉS FRANÇAISES ET AMÉRICAINES

En juin 2018, Société Générale a conclu des accords avec le *US Department of Justice* (DOJ) et la *US Commodity Futures Trading Commission* (CFTC) mettant fin à leurs enquêtes relatives aux soumissions IBOR, et avec le DOJ et le Parquet National Financier français (PNF) mettant fin à leurs enquêtes relatives à certaines opérations avec des contreparties libyennes.

En novembre 2018, Société Générale a conclu des accords avec les « Autorités américaines » mettant un terme à leurs enquêtes relatives à certaines opérations en dollar américain impliquant des pays, des personnes ou des entités faisant l'objet de sanctions économiques américaines.

Dans le cadre de l'ensemble de ces accords, la Banque s'était engagée à améliorer son dispositif visant à prévenir et détecter toute infraction aux réglementations en matière de corruption, de manipulation de marché et de sanctions économiques américaines, et toute infraction

aux lois de l'État de New York. La Banque s'était également engagée à renforcer la supervision de son programme de conformité relatif aux sanctions économiques.

La Banque a également convenu avec la FED d'engager un consultant indépendant en charge d'évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre du renforcement de son programme de conformité en matière de sanctions et embargos.

Pour répondre aux engagements pris par Société Générale dans le cadre de ces accords, la Banque a mis en place un programme visant à mettre en œuvre ces engagements et renforcer son dispositif de conformité dans les domaines concernés. Ce programme a été placé sous la supervision directe du Directeur de la Conformité du Groupe. Par ailleurs, le Comité de pilotage du programme est présidé par un membre de la Direction générale de la Banque, et un rapport sur l'avancement du programme est présenté chaque mois au Conseil d'administration.

En 2021, le Programme s'est déroulé selon le planning présenté aux instances de Gouvernance internes et aux différentes autorités qui ont reçu des rapports réguliers sur l'avancée des actions de remédiations. Les audits externes prévus aux accords ont par ailleurs eu lieu ou sont en cours.

Le 30 novembre et 2 décembre 2021, la cour fédérale américaine a confirmé l'extinction des poursuites judiciaires par le DOJ, ce dernier confirmant que Société Générale s'est conformée aux obligations relatives aux DPA (*deferred prosecution agreements*) de juin et novembre 2018. En décembre 2020, le Parquet National Financier a mis fin aux poursuites contre Société Générale en reconnaissant que Société Générale a rempli ses obligations dans le cadre de la convention judiciaire d'intérêt public.

PLAN DE REMÉDIATION CONFORMITÉ AUX ÉTATS-UNIS

Le 19 novembre 2018, le groupe Société Générale et sa succursale new-yorkaise ont conclu un accord (*enforcement action*) avec le Département des services financiers de l'État de New York, relatif au programme de lutte contre le blanchiment d'argent de la succursale new-yorkaise. Cet accord requiert (i) la soumission d'un programme renforcé de lutte contre le blanchiment d'argent, (ii) un plan de gouvernance en matière de lutte contre le blanchiment d'argent, (iii) la réalisation d'un audit externe en 2020.

Pour rappel, le 14 décembre 2017, Société Générale et sa succursale de New York (SGNY) d'une part, et le *Board of Governors of the Federal Reserve* d'autre part, se sont accordés sur une Ordonnance de Cessation et d'Abstention (l'« Ordonnance ») portant sur le programme de conformité de SGNY au *Bank Secrecy Act* (BSA) et à ses obligations de Lutte Anti-Blanchiment (LAB) (le « Programme de Conformité en matière de lutte contre la Criminalité Financière ») et sur certains aspects de son programme Identification et Connaissance de la Clientèle (KYC).

Cet accord avec le *Cease and Desist Order* signé le 14 décembre 2017 avec la FED vient supplanter le *Written Agreement* conclu en 2009 entre le groupe Société Générale et sa succursale new-yorkaise d'une part, et la Réserve fédérale américaine et le Département des services financiers de l'État de New York d'autre part.

Le 17 décembre 2019, Société Générale SA et SG New York (SGNY) ont signé un accord avec la *Federal Reserve Bank of New York* (FRB) au sujet de la gestion des risques de non-conformité. Cet accord comprend la soumission et l'approbation par la FRB, puis l'implémentation : (i) d'un plan d'action visant à renforcer la supervision par le Comité des risques US du programme de gestion des risques de non-conformité, (ii) un plan d'action pour améliorer le programme de gestion des risques de non-conformité aux US et (iii) des révisions au programme d'audit interne concernant l'audit de la gestion des risques de non-conformité aux US. À fin 2021, les actions sont en cours de mise en œuvre.

4.11.2 LITIGES

Les informations relatives aux risques et litiges sont présentées dans la Note 9 aux états financiers consolidés, p.534.

4.12 RISQUE DE MODÈLE

De nombreux choix opérés au sein du Groupe sont fondés sur des outils quantitatifs d'aide à la décision (modèles). Le risque de modèle est défini comme le risque de pertes résultant de décisions prises sur la base de résultats de modèles internes dues à des erreurs de développement, d'implémentation ou d'utilisation de ces modèles. Il peut se matérialiser sous la forme d'incertitude liée au modèle ou d'erreurs dans la mise en œuvre des processus de gestion des modèles.

4.12.1 DISPOSITIF DE SUIVI DU RISQUE DE MODÈLE

Le Groupe s'est entièrement engagé à maintenir un dispositif solide de gouvernance en matière de gestion du risque de modèle afin d'assurer l'efficacité et la fiabilité des processus d'identification, de conception, d'implémentation, de suivi de modification, de revue indépendante et d'approbation des modèles utilisés. Un Département « MRM » (*Model Risk Management*) en charge de la maîtrise du risque de modèle a été créé au sein de la Direction des risques en 2017. Depuis, le cadre de gestion du risque de modèle s'est consolidé et structuré, et repose aujourd'hui sur le dispositif suivant.

Acteurs et responsabilités

Le dispositif de gestion du risque de modèle est mis en œuvre par les trois lignes de défense indépendantes, qui correspondent à la responsabilité des métiers dans la gestion du risque, à la revue et la supervision indépendante et à l'évaluation du dispositif et qui sont ségréguées et indépendantes pour éviter tout conflit d'intérêts.

Le dispositif est décliné comme suit :

- la première ligne de défense (LoD1), qui regroupe plusieurs équipes avec des compétences diverses au sein du Groupe, est responsable du développement, de la mise en œuvre, de l'usage et du suivi de la pertinence au cours du temps des modèles, conformément au dispositif de gestion du risque de modèle ; ces équipes sont logées dans les Directions métiers ou leurs Directions support ;
- la deuxième ligne de défense (LoD2) est constituée des équipes de gouvernance et des équipes de revue indépendante des modèles, et supervisée par le Département « Risque de modèle » au sein de la Direction des risques ;
- la troisième ligne de défense (LoD3) a pour responsabilité d'évaluer 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 l'audit indépendant des modèles : elle est logée au sein de la Direction de l'audit interne.

Gouvernance, pilotage et surveillance

Un Comité MRM présidé par le Directeur des risques se réunit *a minima* tous les trois mois pour s'assurer de la mise en œuvre du dispositif de gestion et suivre le risque de modèles à l'échelle du Groupe. Au sein de la deuxième ligne de défense et du Département « Risque de modèles », une équipe gouvernance est en charge de la conception et du pilotage du dispositif de gestion du risque de modèle à l'échelle du Groupe.

À ce titre :

- le cadre normatif applicable à l'ensemble des modèles du Groupe est défini, décliné quand nécessaire sur les principales familles de modèles pour apporter des précisions sur les spécificités, et maintenu en veillant à la cohérence et l'homogénéité du dispositif, son intégrité et sa conformité aux dispositions réglementaires ; ce cadre précise en particulier la définition des attentes à l'égard de la LoD1, les principes pour la méthodologie d'évaluation du risque de modèle et la définition des principes directeurs pour la revue indépendante et l'approbation du modèle ;
- l'identification, l'enregistrement et la mise à jour des informations de tous les modèles au sein du Groupe (y compris les modèles en cours d'élaboration ou récemment retirés) sont effectués dans l'inventaire des modèles selon un processus défini et piloté par la LoD2 ;
- le dispositif de surveillance et de *reporting* relatif au risque de modèle encouru par le Groupe à la Direction a été mis en place. L'appétit pour le risque de modèle, correspondant au niveau de risque de modèle que le Groupe est prêt à assumer dans le cadre de la réalisation de ses objectifs stratégiques, est également formalisé à travers des déclarations relatives à la tolérance au risque, traduites sous forme d'indicateurs spécifiques associés à des limites et des seuils d'alerte.

Cycle de vie des modèles et processus de revue et approbation

Pour chaque modèle, la maîtrise du risque repose sur le respect des règles et normes définies sur l'ensemble du Groupe par chaque acteur LoD1, elle est garantie par un challenge effectif de la LoD2 et un processus d'approbation uniforme.

Le besoin d'examiner un modèle est évalué suivant le niveau de risque de modèle, sa famille de modèles et les exigences réglementaires applicables. La revue indépendante par la deuxième ligne de défense est en particulier déclenchée pour les nouveaux modèles, les revues périodiques de modèles, les propositions de changement de modèles et les revues transversales en réponse à une recommandation :

- elle correspond à l'ensemble des processus et des activités qui visent à vérifier la conformité du fonctionnement et de l'utilisation des modèles par rapport aux objectifs pour lesquels ils ont été conçus et à la réglementation applicable, sur la base des activités et des contrôles mis en œuvre par la LoD1 ;
- elle s'appuie sur certains principes visant à vérifier la robustesse théorique (évaluation de la qualité de la conception et du développement du modèle), la conformité de l'implémentation et de l'utilisation, et la pertinence du suivi du modèle ;
- elle donne lieu à un rapport de revue indépendante, qui décrit le périmètre de la revue, les tests effectués, les résultats de la revue, les conclusions ou les recommandations.

Le processus d'approbation suit le même schéma d'approbation pour tous les modèles, la composition des instances de gouvernance pouvant varier suivant le niveau du risque de modèle, la famille de modèles, les exigences réglementaires applicables et les *Business Units/Service Units* dans lesquelles le modèle est applicable. De la responsabilité de la LoD2, le processus d'approbation est composé de deux instances consécutives :

- l'Autorité de revue qui a pour objectif de présenter les conclusions identifiées par l'équipe de revue dans le rapport de revue indépendante et de discuter, permettant de tenir un débat contradictoire entre la LoD1 et la LoD2. Sur la base des discussions, la LoD2 confirme ou modifie les conclusions du rapport de revue, y compris les constatations et les recommandations, sans pour autant s'y limiter ;
- l'Autorité d'approbation, instance qui a le pouvoir d'approuver (sous ou sans réserve) ou de rejeter l'utilisation d'un modèle, les changements apportés au modèle existant ou le suivi continu de la pertinence du modèle au cours du temps qui sont proposés par la LoD1, à partir du rapport de revue indépendante et du procès-verbal de l'Autorité de revue.

4.13 RISQUE LIÉ AUX ACTIVITÉS D'ASSURANCE

Le risque lié aux activités d'assurance correspond au risque de perte inhérent à l'activité d'assureur auquel le Groupe est exposé à travers ses filiales d'assurance. Il s'agit, au-delà de la gestion des risques actif-passif (risques de taux, de valorisation, de contrepartie et de change), du risque de tarification des primes, du risque de mortalité et d'augmentation de la sinistralité.

4.13.1 GESTION DU RISQUE D'ASSURANCE

Il existe deux principales catégories de risques d'assurance :

- les risques techniques, et particulièrement le risque de souscription à travers les activités d'assurance-vie épargne, de prévoyance et d'assurance dommages. Ces risques peuvent être de nature biométrique : invalidité, longévité, mortalité, ou liés au comportement des assurés (risque de rachat). Dans une moindre mesure, la ligne-métier Assurances est également exposée à des risques de souscription non-vie et santé. Ces risques peuvent notamment émaner de la tarification, de la sélection, de la gestion des sinistres ou du risque de catastrophe ;
- les risques liés aux marchés financiers et à la gestion actif-passif : la ligne-métier Assurances, principalement à travers l'activité d'assurance-vie épargne sur le marché français, est exposée aux aléas des marchés financiers (mouvements de taux d'intérêt et fluctuations des marchés boursiers) qui peuvent être aggravés par le comportement des assurés.

La maîtrise de ces risques est au cœur de l'activité de la ligne-métier Assurances. Elle est confiée à des équipes qualifiées et expérimentées dotées de moyens informatiques importants et adaptés. Les risques font l'objet de suivis et de *reportings* réguliers et sont encadrés par des politiques de risques validées en Conseil d'administration des entités.

La maîtrise des risques techniques repose sur les principes suivants :

- sécurisation du processus d'acceptation des risques pour garantir une adéquation *ab initio* de la tarification en fonction du profil de risque de l'assuré et des garanties souscrites ;
- suivi à fréquence régulière des indicateurs de sinistralité des produits afin d'ajuster si nécessaire certains paramètres produits comme la tarification ou le niveau de garantie ;
- mise en place d'un plan de réassurance afin de protéger la ligne-métier des sinistres majeurs ou des sinistres sériels ;
- application des politiques de risques de souscription, de provisionnement et de réassurance.

La maîtrise des risques liés aux marchés financiers et à la gestion actif/passif est intégrée à la stratégie d'investissement au même titre que la recherche de la performance à long terme. L'optimisation de ces deux paramètres est fortement déterminée par les équilibres actif/passif. Les engagements au passif (garanties offertes aux clients, durée de détention des contrats), ainsi que les niveaux des grands postes du bilan (fonds propres, résultats, provisions, réserves, etc.) sont étudiés au sein du Pôle Finances Investissements et Risques de la ligne-métier.

La maîtrise des risques liés aux marchés financiers (taux d'intérêt, crédit et actions) et à la gestion actif-passif repose sur les principes suivants :

- surveillance des flux de trésorerie à court terme et à long terme (adéquation de la durée du passif rapportée à la durée de l'actif, gestion du risque de liquidité) ;
- surveillance particulière des comportements des assurés (rachat) ;
- surveillance étroite des marchés financiers ;
- couverture des risques de taux (à la baisse et à la hausse) ;
- couverture à la baisse des risques actions ;
- détermination de seuils et limites par contrepartie, par *rating* émetteurs et par classe d'actifs ;
- réalisation de *stress tests* dont les résultats sont présentés annuellement en Conseil d'administration des entités, dans le cadre du rapport ORSA (*Own Risk and Solvency Assessment*) transmis à l'ACPR après approbation par le Conseil ;
- application des politiques de risques de gestion actif-passif et d'investissement.

4.13.2 MODÉLISATION DU RISQUE D'ASSURANCE

La revue des modèles liés aux activités d'assurance est assurée par la Direction des risques, qui constitue la seconde ligne de défense dans le cadre de la gestion du risque de modèle. Les travaux de revue portent sur la robustesse théorique (évaluation de la qualité de la conception et du développement) des modèles, l'usage du modèle, la conformité de l'implémentation et 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 validation. Le dispositif de contrôle des modèles donne lieu à un *reporting* récurrent aux instances appropriées.

4.14 AUTRES RISQUES

4.14.1 RISQUES DE CAPITAL INVESTISSEMENT

Le Groupe a un appétit limité pour les participations financières, de type opérations de capital investissement pour compte propre. Les poches d'investissement admises sont principalement liées à :

- l'accompagnement commercial du réseau à travers l'activité de capital investissement des réseaux Société Générale et Crédit du Nord et de certaines filiales à l'étranger ;
- la prise de participation, directe ou via des fonds d'investissement, dans des sociétés innovantes ;
- la prise de participation dans des sociétés de place : Euroclear, Crédit Logement, etc.

Les investissements réalisés en matière de capital investissement sont gérés directement par les réseaux concernés (Société Générale, Crédit du Nord et filiales à l'étranger) dans la limite d'une enveloppe de 25 millions d'euros. Au-delà de cette limite, l'enveloppe d'investissement doit être validée par la Direction de la stratégie du Groupe sur la base d'un dossier réalisé par la Business Unit avec le concours de sa Direction financière. Ce dossier vise à justifier cette enveloppe, les retombées attendues, la rentabilité en tenant compte de la consommation de fonds propres associés, les caractéristiques des investissements (critères, typologies, durée, etc.), une analyse des risques et une proposition de gouvernance. Si l'enveloppe dépasse 50

millions d'euros, elle doit faire l'objet d'une validation par la Direction générale du Groupe, avec l'appui d'avis de la Direction de la stratégie, de la Direction financière, du Secrétariat général et de la Direction de la conformité. La Business Unit concernée doit présenter semestriellement à la Direction de la stratégie un état de suivi des opérations et de l'enveloppe d'investissement.

Les autres prises de participation minoritaires font l'objet d'un processus de validation dédié dans les phases d'investissement comme de désinvestissement : validation des Responsables des Business Units et des entités concernées et de leur Direction financière, de la Direction de la stratégie, voire de la Direction générale du Groupe (au-delà de 50 millions d'euros) ou du Conseil d'administration (au-delà de 250 millions d'euros). Ces dossiers sont instruits par le Département stratégie en s'appuyant sur les avis des *Services Units* et *Business Units* experts concernés par l'opération (a minima la Direction financière, les Départements juridique et fiscal au sein du Secrétariat général et la Direction de la conformité). L'instruction se base sur une analyse de la participation concernée, des motivations et du contexte d'investissement, la structuration de l'opération, ses impacts financiers et prudentiels et une évaluation des risques identifiés et des moyens mis en œuvre pour les suivre et les gérer.

4.14.2 RISQUE DE VALEUR RÉSIDUELLE

Au travers de ses financements spécialisés, principalement via sa filiale de location longue durée de véhicules, le Groupe est exposé au risque de valeur résiduelle (valeur nette de revente d'un actif à la fin du contrat de location inférieure à l'estimation).

Identification du risque

Le Groupe Société Générale détient au sein de la *Business Unit* ALDA (activité de location longue durée de véhicule) des voitures dans son bilan avec un risque lié à la valeur résiduelle de ces véhicules au moment de leur cession. Ce risque de valeur résiduelle est géré par ALD Automotive (ALDA).

Le Groupe est exposé à des pertes potentielles du fait (i) lors de la revente de véhicules lorsque le prix de cession des voitures d'occasion est inférieur à leurs valeurs nettes comptables et (ii) des amortissements supplémentaires comptabilisés au cours de la durée des contrats lorsque les valeurs résiduelles attendues de ces véhicules deviennent inférieures à la valeur résiduelle contractuelle. Les résultats des ventes futures et les pertes estimées sont affectés par des facteurs externes tels que les évolutions macroéconomiques, les politiques gouvernementales, les réglementations environnementales et fiscales, les préférences des consommateurs, l'évolution des prix des véhicules neufs, etc.

Le résultat brut d'exploitation d'ALDA provenant des ventes de voitures s'est élevé à 437,7 millions d'euros au 31 décembre 2021 contre 61,1 millions d'euros au 31 décembre 2020.

Gestion du risque

La procédure de définition de la valeur résiduelle définit les processus, les rôles et les responsabilités impliqués dans la détermination des valeurs résiduelles qui seront utilisées par ALDA comme base pour produire des devis de location de véhicules.

Un comité d'examen de la valeur résiduelle est organisé au moins deux fois par an au sein de chaque entité opérationnelle d'ALDA. Ce comité débat et décide des valeurs résiduelles, en tenant compte des spécificités du marché local, en documentant son approche et en veillant à maintenir une piste d'audit claire.

Une équipe centrale ALDA dédiée au contrôle valide les valeurs résiduelles proposées avant qu'elles ne soient notifiées aux entités opérationnelles et mises à jour dans le système de cotation local. Cette équipe informe le directeur financier et le directeur des risques d'ALDA en cas de désaccord.

De plus, le processus de réévaluation de la flotte permet de déterminer une dépréciation supplémentaire dans les pays où une perte globale sur le portefeuille est identifiée. Ce processus est réalisé localement deux fois par an pour les entités d'exploitation possédant plus de 5000 voitures (une fois par an pour les petites entités) sous la supervision de l'équipe centrale et à l'aide d'outils et de méthodologies communs. Cette dépréciation est comptabilisée conformément aux normes comptables.

4.14.3 RISQUES STRATÉGIQUES

Les risques stratégiques se définissent comme le risque inhérent à la stratégie choisie ou résultant de l'incapacité du Groupe à mettre en œuvre sa stratégie. Ils sont suivis par le Conseil d'administration, qui approuve les orientations stratégiques du Groupe et les revoit au moins une fois par an. De même, le Conseil d'administration approuve les projets d'investissement stratégiques et toute opération, notamment d'acquisition ou de cession, susceptible d'affecter significativement le résultat du Groupe, la structure de son bilan ou son profil de risque.

Le pilotage stratégique est effectué sous l'autorité de la Direction générale par le Comité de Direction générale, se réunissant de manière hebdomadaire, ainsi que par le Comité stratégique Groupe et par le Comité de pilotage stratégique des *Business et Service Units*. La composition de ces différents organes est présentée dans le chapitre 3, Gouvernement d'entreprise, du présent Document d'enregistrement universel (p.61 et suivantes). Le règlement intérieur du Conseil d'administration précisant notamment ses modalités de saisine est reproduit dans le chapitre 7 du présent Document d'enregistrement universel (p. 617).

4.14.4 RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

La démarche du Groupe au regard des enjeux environnementaux et sociaux figure au chapitre 5 du présent Document d'enregistrement universel (p. 265 et suivantes).

4.14.5 RISQUE DE CONDUITE

À travers l'ensemble de ses métiers, le Groupe est également exposé au risque de conduite. Le Groupe a défini ce risque comme résultant d'actions (ou inactions), ou de comportements de la Banque, ou de ses employés, qui seraient incompatibles avec le Code de conduite du Groupe, pouvant aboutir à des conséquences négatives pour ses parties prenantes, ou mettant en risque la pérennité ou la réputation de la Banque.

Les parties prenantes incluent notamment les clients, les employés, les investisseurs, les actionnaires, les fournisseurs, l'environnement, les marchés et pays dans lesquels le Groupe opère.

Voir aussi « le programme Culture et Conduite » (cf. p. 276 et 277).