



# RAPPORT PILIER III



INFORMATIONS AU 31 DÉCEMBRE 2011

INTRODUCTION .....	1
1 . ADÉQUATION DES FONDS PROPRES .....	5
2 . POLITIQUE DE GESTION DES FONDS PROPRES ET DES RISQUES .....	13
3 . RISQUE DE CRÉDIT ET DE CONTREPARTIE – TECHNIQUES DE RÉDUCTION DES RISQUES .....	19
4 . TITRISATION .....	45
5 . RISQUES LIÉS AUX ACTIONS .....	59
6 . RISQUES DE MARCHÉ .....	63
7 . RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT .....	73
8 . RISQUES OPÉRATIONNELS .....	79

---

Sauf mention expresse, les données chiffrées figurant dans le rapport sont arrêtées au 31 décembre 2010 et exprimées en millions d'Euros. Les processus et données relatives au rapport Pilier III de Société Générale ne font pas l'objet d'une revue par les commissaires aux comptes du Groupe.

---

Abréviations courantes : Millions d'Euros = M EUR  
Milliards d'euros = Md EUR

## INDEX DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : Différence entre périmètre comptable et périmètre prudentiel	3
TABLEAU 2 : Filiales exclues du périmètre prudentiel	3
TABLEAU 3 : Montant total des instruments de dette assimilés aux fonds propres	7
TABLEAU 4 : Fonds propres prudentiels et ratios de solvabilité Bâle 2	9
TABLEAU 5 : Déductions au titre de Bâle 2	10
TABLEAU 6 : Exigences en fonds propres et encours pondérés du Groupe	10
TABLEAU 7 : Contribution des principales filiales aux encours pondérés du Groupe	11
TABLEAU 8 : Échelle de notation interne de Société Générale et correspondance avec celles des agences	23
TABLEAU 9 : Périmètre d'application des méthodes IRB et standard pour le Groupe	24
TABLEAU 10 : Sûretés personnelles (dérivés de crédit inclus) et réelles bilan et hors bilan par catégorie d'exposition	26
TABLEAU 11 : Sûretés personnelles (dérivés de crédit inclus) et réelles relatives aux encours bilan dépréciés et non dépréciés	27
TABLEAU 12 : Exposition au risque de crédit de Société Générale par catégorie de débiteurs	29
TABLEAU 13 : Sommaire des informations quantitatives sur le risque de crédit et de contrepartie	30
TABLEAU 14 : Exposition au risque de crédit global, valeur exposée au risque (EAD) et exposition pondérée (RWA) par méthode et catégorie d'exposition	31
TABLEAU 15 : Sur la clientèle de détail, exposition au risque de crédit, valeur exposée au risque (EAD) et exposition pondérée (RWA) par méthode et catégorie d'exposition	32
TABLEAU 16 : Exposition au risque de crédit et de contrepartie par méthode et catégorie d'exposition	33
TABLEAU 17 : Valeur exposée au risque (EAD) de crédit et de contrepartie par méthode et catégorie d'exposition	34
TABLEAU 18 : Sur le portefeuille entreprises, valeur exposée au risque (EAD) par secteur d'activité	35
TABLEAU 19 : Valeur exposée au risque (EAD) totale par zone géographique	36
TABLEAU 20 : Sur la clientèle de détail, valeur exposée au risque (EAD) par zone géographique	36
TABLEAU 21 : En approche IRB, hors clientèle de détail : exposition au risque de crédit par maturité résiduelle au 31.12.2011	36
TABLEAU 22 : En approche IRB : exposition au risque de crédit, par catégorie d'exposition et note interne (hors expositions en défaut) au 31.12.2011	37
TABLEAU 23 : En approche IRB, sur la clientèle de détail : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et note interne (hors expositions en défaut), au 31.12.2011	38
TABLEAU 24 : En approche standard : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et notation externe	39
TABLEAU 25 : Valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par catégorie d'exposition	40
TABLEAU 26 : Valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par zone géographique	40
TABLEAU 27 : En approche IRB, valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par note	40
TABLEAU 28 : Répartition des expositions non dépréciées avec impayés par catégorie d'exposition	41
TABLEAU 29 : Expositions dépréciées du bilan et ajustements de valeur par catégorie d'exposition	42
TABLEAU 30 : Expositions dépréciées du bilan par zone géographique	42
TABLEAU 31 : Expositions dépréciées du bilan par secteur d'activité	43
TABLEAU 32 : En approche IRB : pertes attendues (EL) à horizon d'un an par catégorie d'exposition (hors expositions en défaut)	44

## INDEX DES TABLEAUX (suite)

TABLEAU 33 : Encours totaux de positions titrisées par le Groupe aux 31 décembre 2011 et 2010 par catégorie d'exposition pour le portefeuille bancaire	48
TABLEAU 34 : Expositions de titrisations en arriérés de paiement, en défaut ou dépréciées aux 31 décembre 2011 et 2010	49
TABLEAU 35 : Actifs en attente de titrisations au 31 décembre 2011	50
TABLEAU 36 : Positions de titrisations conservées ou achetées par type de sous-jacents	51
TABLEAU 37 : Positions de titrisations conservées ou achetées par type de sous-jacents en portefeuille de négociation	52
TABLEAU 38 : Positions de titrisations conservées ou achetées par région	52
TABLEAU 39 : Positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille bancaire par méthode de calcul et pondérations en méthode de notation interne au 31.12.2011	54
TABLEAU 40 : Positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille bancaire par méthode de calcul et pondérations en méthode de notation interne au 31.12.2010	54
TABLEAU 41 : Positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille bancaire par méthode de calcul et pondérations en méthode standard au 31.12.2011	55
TABLEAU 42 : Positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille de négociation en méthode standard au 31.12.2011	55
TABLEAU 43 : Exigences en fonds propres au titre des positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille bancaire	56
TABLEAU 44 : Exigences en fonds propres relatives aux titrisations dans le portefeuille de négociation au 31.12.2011	57
TABLEAU 45 : Déductions des fonds propres par catégories d'exposition dans le portefeuille bancaire	57
TABLEAU 46 : Déduction des fonds propres relatives aux titrisations dans le portefeuille de négociation au 31.12.2011	57
TABLEAU 47 : Actions et participations dans le portefeuille bancaire	61
TABLEAU 48 : Gains et pertes nets sur actions et participations du portefeuille bancaire	61
TABLEAU 49 : Exigences en fonds propres liées aux actions et participations du portefeuille bancaire	62
TABLEAU 50 : Évolution de la VaR de trading (à 1 jour, 99 %) au cours de l'année 2011 (en M EUR)	66
TABLEAU 51 : Ventilation par facteur de risque de la VaR de trading, 1 jour, 99 %, et évolution 2010-2011 de la moyenne trimestrielle (en M EUR)	67
TABLEAU 52 : Ventilation de la VaR de trading par type de risque en 2011 (en %)	68
TABLEAU 53 : Revenus quotidiens des activités de marché en 2011 (en M EUR)	68
TABLEAU 54 : VaR stressée (à 10 jours, 99 %) au T4-11	69
TABLEAU 55 : Moyenne des montants des <b>stress tests</b> en 2011 (en M EUR)	70
TABLEAU 56 : Historique des scénarii de stress utilisés	71
TABLEAU 57 : Exigences en fonds propres par type de risque	72
TABLEAU 58 : Sensibilité aux variations de taux par devise	76
TABLEAU 59 : Sensibilité de la marge d'intérêt du Groupe	77
TABLEAU 60 : Dispositif de suivi des risques opérationnels dans le Groupe	81
TABLEAU 61 : Catégories d'événements pour la modélisation des risques opérationnels	82
TABLEAU 62 : Pertes liées aux risques opérationnels (hors perte sur activités de marché non autorisées et dissimulées) : répartition par catégorie de risque Société Générale (moyenne 2007 à 2011)	85



# INTRODUCTION



LE CADRE RÉGLEMENTAIRE DE BÂLE 2.....	2
LE RAPPORT PILIER III DE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE .....	2
PÉRIMÈTRE PRUDENTIEL .....	3
STATUT DES FILIALES INCLUSES DANS LE PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION .....	4
RAPPORT SUR LES POLITIQUES ET PRATIQUES DE RÉMUNÉRATION.....	4

## LE CADRE RÉGLEMENTAIRE DE BÂLE 2

À la suite du premier Accord de Bâle, dit Bâle 1, datant de 1988, le Comité de Bâle sur la supervision bancaire a proposé en 2004 un nouvel ensemble de recommandations permettant une mesure plus pertinente du risque de crédit, avec en particulier la prise en compte de la qualité de l'emprunteur, y compris par l'intermédiaire d'un système de notation financière propre à chaque établissement. Ces recommandations, dites Bâle 2, s'appuient sur les trois piliers suivants :

- Le **Pilier I** fixe les exigences minimum de solvabilité 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 II** concerne la surveillance discrétionnaire exercée par les autorités de tutelle nationales qui leur permet, en dialoguant constamment avec les établissements de crédit dont elles assurent la supervision, d'apprécier l'adéquation des normes de fonds propres calculées selon le Pilier I et de calibrer des exigences de fonds propres supplémentaires prenant en compte l'ensemble des risques auxquels sont confrontés ces établissements.
- Le **Pilier III** 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.

Le cadre Bâle 2 a été incorporé dans la législation européenne par la Directive sur les fonds propres (*Capital Requirement Directive – CRD*) qui a été transposée dans la réglementation française par le décret du 20 février 2007.

### La CRD3 ou Bâle 2.5

Enfin, concernant le risque de marché, afin de mieux prendre en compte le risque de défaut et de migration de notation des actifs figurant dans le portefeuille de négociation (actifs tranchés et non tranchés) et afin de réduire la procyclicité de la Valeur en Risque (VaR), le Comité de Bâle a publié en juillet 2009 de nouvelles propositions, dites Bâle 2.5.

Le risque de migration de notation et de défaut sur les émetteurs dans les portefeuilles de négociation fait l'objet de deux charges en fonds propres au titre du risque spécifique de marché : l'IRC (*Incremental Risk Charge*, appliquée aux actifs non tranchés) et la CRM (*Comprehensive Risk Measurement*, spécifique au portefeuille de *trading* de corrélation). De plus, le régulateur exige un calcul de VaR stressée, mesure analogue à la VaR mais estimée sur une période de crise passée. Ces propositions ont été transposées dans le cadre de la Directive Européenne (CRD3) en juillet 2010 et sont appliquées depuis le 31 décembre 2011.

## LE RAPPORT PILIER III DE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

Publié sous la responsabilité conjointe de la Direction financière et de la Direction des risques du Groupe, le rapport préparé par Société Générale au titre du Pilier III a pour but de présenter une information détaillée sur les fonds propres et la gestion des risques du Groupe, ainsi que des informations quantitatives sur le calcul de ses ratios de solvabilité consolidés tels qu'ils résultent de l'application du Pilier I.

Publié tous les ans sur la base des chiffres observés à la clôture de l'exercice, le rapport de Société Générale au titre du Pilier III est disponible sur le site du Groupe ([www.societegenerale.com](http://www.societegenerale.com)) et sur le site dédié aux relations avec les investisseurs ([www.investisseur.socgen.com](http://www.investisseur.socgen.com)).

## PÉRIMÈTRE PRUDENTIEL

Société Générale est soumise à une obligation de *reporting* réglementaire consolidé envers son autorité de tutelle nationale, l'Autorité de Contrôle Prudentiel. C'est pourquoi le rapport au titre du Pilier III est rédigé au niveau consolidé conformément à la réglementation. Par ailleurs la contribution aux encours pondérés du Groupe des filiales significatives est donnée au chapitre 1 de ce rapport.

**Tableau 1 : Différence entre périmètre comptable et périmètre prudentiel**

Type d'entité	Traitement comptable	Traitement prudentiel sous Bâle 2
Filiales ayant une activité financière	Consolidation par intégration globale ou proportionnelle	Exigence en fonds propres au titre des activités de la filiale
Filiales ayant une activité d'assurance	Consolidation par intégration globale ou proportionnelle	Déduction des fonds propres
Participations, joint ventures ayant une activité financière par nature	Mise en équivalence	Déduction des fonds propres (50 % Tier 1 et 50 % Tier 2)
Investissements en capital risque traités comme des participations	Consolidation par intégration globale ou proportionnelle	Les investissements sous-jacents sont pondérés individuellement et ajoutés aux encours pondérés du périmètre prudentiel

Le périmètre prudentiel du Groupe inclut toutes les filiales consolidées par intégration globale ou proportionnelle, dont la liste figure dans le document de référence du Groupe disponible sur le site du Groupe ([www.societegenerale.com](http://www.societegenerale.com)) et sur le site dédié aux relations avec les investisseurs ([www.investisseur.socgen.com](http://www.investisseur.socgen.com)), à l'exception des filiales d'assurance qui sont soumises à des obligations de supervision distinctes en matière de fonds propres. Aux fins de la réglementation, les participations de Société Générale dans des sociétés d'assurance et dans des sociétés affiliées consolidées par mise en équivalence sont déduites du montant total des fonds propres réglementaires du Groupe.

Les principales sociétés exclues du périmètre prudentiel sont les suivantes :

**Tableau 2 : Filiales exclues du périmètre prudentiel**

Société	Activité	Pays
Antarius	Assurance	France
Catalyst Re International	Assurance	Bermudes
Génécar	Assurance	France
Généras	Assurance	Luxembourg
Inora Life	Assurance	Irlande
Komerční Pojistovna	Assurance	République tchèque
La Marocaine Vie	Assurance	Maroc
Oradéa Vie	Assurance	France
Société Générale Ré	Assurance	Luxembourg
Sogécap	Assurance	France
Sogecap Life Insurance	Assurance	Russie
Sogelife	Assurance	Luxembourg
Sogéssur	Assurance	France
SG Banque au Liban	Banque	Liban
La Banque Postale Financement	Banque	France
Amundi	Gestion d'actifs	France

## STATUT DES FILIALES INCLUSES DANS LE PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

Les filiales financières soumises à la réglementation bancaire et les autres filiales n'entrant pas dans le périmètre de consolidation prudentiel de Société Générale respectent toutes leurs obligations de solvabilité respectives. De manière plus générale, toutes les entreprises régulées du Groupe sont soumises à des exigences de solvabilité par leurs autorités de tutelle respectives.

## RAPPORT SUR LES POLITIQUES ET PRATIQUES DE RÉMUNÉRATION

Conformément aux recommandations du Comité Bâle de juillet 2011 et aux dispositions issues de la Directive européenne 2010/76/UE du 24 novembre 2010 (CRD3), Société Générale publie tous les ans un rapport sur les politiques et pratiques de rémunération.

Ce rapport a pour but de détailler le lien entre la politique de rémunération et la stratégie de risque du Groupe, de présenter une information détaillée relative à la politique de rémunération des membres de l'organe exécutif, ainsi que des personnes dont les activités professionnelles ont une incidence significative sur le profil de risque de l'entreprise, ainsi que des données quantitatives sur la rémunération de ces deux catégories. Il s'agit d'un rapport autonome du rapport Pilier III, disponible sur le site du Groupe dans la rubrique « informations réglementées » et intégré dans une mise à jour du Document de référence.

# 1

## ADÉQUATION DES FONDS PROPRES

COMPOSITION DES FONDS PROPRES RÉGLEMENTAIRES.....	6
INSTRUMENTS DE DETTE ASSIMILÉS AUX FONDS PROPRES DE 1 <sup>RE</sup> CATÉGORIE AUX FINS DE LA RÉGLEMENTATION.....	7
CALCUL DES RATIOS RÉGLEMENTAIRES .....	9
EXIGENCES EN FONDS PROPRES.....	10
INFORMATION RELATIVE À LA CONTRIBUTION DES PRINCIPALES FILIALES AUX ENCOURS PONDÉRÉS TOTAUX DU GROUPE .....	11

## COMPOSITION DES FONDS PROPRES RÉGLEMENTAIRES

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 (Tier 1)

Les fonds propres de base incluent la situation nette consolidée de l'établissement minorée de déductions réglementaires :

- Actions ordinaires (nettes des actions rachetées et autodétenues).
- Bénéfices non distribués, y compris les écarts de conversion et les variations de la juste valeur des actifs disponibles à la vente et des produits dérivés de couverture, après impôts.
- Participations ne donnant pas le contrôle.
- Certains instruments, qualifiés de fonds propres Tier 1 aux fins de la réglementation, y compris les titres de dette perpétuelle super subordonnés et les actions de préférence, dont les caractéristiques sont décrites de manière plus précise ci-après.

Viennent en déduction des fonds propres de base :

- Montant estimé des dividendes.
- Écarts d'acquisition.
- Immobilisations incorporelles.
- Plus et moins-values latentes sur les titres disponibles à la vente (hors actions et autres instruments de capitaux propres) et sur les opérations de couverture de flux de trésorerie. Toutefois, 45 % des plus-values latentes sur les titres disponibles à la vente et les immobilisations corporelles sont ajoutés aux fonds propres complémentaires.
- Résultat sur risque de crédit propre.

De plus, dans le cadre du dispositif réglementaire Bâle 2, les déductions supplémentaires suivantes sont effectuées à parts égales sur les fonds propres de base et les fonds propres complémentaires :

1. Participations et créances subordonnées dans les établissements de crédit ou institutions financières non consolidés si la participation dans ces établissements est supérieure à 10 % de leur capital.
2. Positions de titrisation pondérées à 1 250 %, lorsque ces positions sont exclues du calcul des actifs pondérés.
3. Pertes attendues sur les expositions du portefeuille de participations.
4. Différence positive, s'il y a lieu, entre les pertes attendues sur les prêts et créances sur la clientèle évaluées en méthode interne et la somme des ajustements de valeur et des dépréciations collectives afférentes.

### Fonds propres complémentaires (Tier 2)

Les fonds propres complémentaires incluent :

- Titres subordonnés à durée indéterminée (*upper Tier 2*).
- Différence positive, s'il y a lieu, entre la somme des ajustements de valeur et des dépréciations collectives afférents aux expositions sur les prêts et créances sur la clientèle évalués en méthode interne et les pertes attendues dans un montant admissible de 0,6 % des actifs pondérés.
- Titres subordonnés remboursables (*lower Tier 2*).

Par ailleurs, utilisant l'option offerte par la Directive Conglomérat financier, les participations supérieures à 20 % ainsi que les créances ayant valeur de fonds propres réglementaires, détenues dans des sociétés d'assurance viennent en déduction des fonds propres totaux jusqu'au 31 décembre 2012, si les participations ou créances ont été acquises avant le 1<sup>er</sup> janvier 2007.

## INSTRUMENTS DE DETTE ASSIMILÉS AUX FONDS PROPRES DE 1<sup>RE</sup> CATÉGORIE AUX FINS DE LA RÉGLEMENTATION

Les obligations de Société Générale relatives au principal et aux intérêts sur les actions de préférence américaines émises par des filiales indirectes bénéficiant de sa garantie et les titres super subordonnés émis directement par la banque ont en commun les caractéristiques suivantes :

- Elles 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.
- De plus, Société Générale peut décider, et même, dans certaines circonstances, être obligée, de ne pas payer intérêts et coupons relatifs à ces instruments. Les intérêts qui n'auront pas été payés de ce fait ne sont pas cumulatifs et sont définitivement perdus pour les titulaires de ces instruments.
- Dans certaines circonstances, notamment en ce qui concerne le respect par la banque des exigences minimales de solvabilité, Société Générale a la possibilité d'utiliser les intérêts et le principal des instruments pour absorber des pertes.
- Sous réserve de l'accord préalable de l'Autorité de Contrôle Prudentiel, Société Générale a la faculté de rembourser ces instruments à certaines dates, mais pas avant cinq ans après leur date d'émission.
- L'encours total de ces instruments ne doit pas dépasser 35 % du montant total des fonds propres de base de la banque. De plus, l'encours total des instruments assortis d'une clause d'augmentation progressive des taux d'intérêt ou des dividendes (« les instruments innovants ») ne doit pas dépasser 15 % du montant total des fonds propres de base de la banque.

Tableau 3: Montant total des instruments de dette assimilés aux fonds propres

Date d'émission	Devise	Montant émis en nominal (En M EUR)	Valeur en M EUR 31.12.2011	Valeur en M EUR 31.12.2010
<b>Actions de préférence américaines</b>			<b>420</b>	<b>968</b>
oct-01 <sup>1</sup>	USD	425	0	318
oct-03 <sup>1</sup>	EUR	420	420	650
<b>Titres Super Subordonnés (TSS)</b>			<b>5 496</b>	<b>6 571</b>
janv-05 <sup>1</sup>	EUR	732	732	1 000
avr-07 <sup>1</sup>	USD	808	624	823
avr-07 <sup>1</sup>	USD	63	49	150
déc-07 <sup>1</sup>	EUR	469	469	600
mai-08	EUR	797	797	1 000
juin-08	GBP	506	605	813
juil-08 <sup>1</sup>	EUR	100	100	100
févr-09	USD	450	348	337
sept-09 <sup>1</sup>	EUR	1 000	1 000	1 000
oct-09	USD	1 000	773	748
<b>Total</b>			<b>5 916</b>	<b>7 539</b>

Note 1 : Instruments innovants

## Dettes hybrides éligibles en Tier 1

- Au 4<sup>e</sup> trimestre de 2001, Société Générale a émis pour 425 M USD d'actions de préférence par l'intermédiaire d'une filiale à 100% de droit américain ; ces titres sont assortis d'une clause d'augmentation progressive des dividendes qui entre en vigueur au bout de dix ans. Ces actions donnent droit à leur détenteur à un dividende non cumulatif qui doit être payé selon une fréquence trimestrielle et est égal à 6,302 % de la valeur nominale des actions pour une tranche de 335 M USD, les 90 M USD restants de l'émission étant rémunérés à taux variable (Libor +0,92 %). Ce programme a été remboursé en totalité au 4<sup>e</sup> trimestre 2011.
- Au cours du 4<sup>e</sup> trimestre 2003, 650 M EUR d'actions de préférence ont été émises via une filiale américaine contrôlée à 100 % par Société Générale (rémunération non cumulative de 5,419 % payable annuellement) avec une clause d'augmentation du taux de rémunération au bout de dix ans.
- En janvier 2005, le Groupe a émis pour 1 Md EUR de titres super subordonnés (TSS) rémunérés au taux de 4,196 % par an pendant 10 ans et, à partir du 26 janvier 2015, au taux de l'Euribor 3 mois majoré de 1,53 % par an, payable trimestriellement.
- En avril 2007, le Groupe a émis pour 200 M USD de titres super subordonnés rémunérés au taux du Libor 3 mois sur l'USD majoré de 0,75 % par an puis, à partir du 5 avril 2017, au taux du Libor 3 mois sur l'USD majoré de 1,75 % par an.
- En avril 2007, le Groupe a émis pour 1 100 M USD de titres super subordonnés rémunérés au taux de 5,922 % par semestre puis, à partir du 5 avril 2017, au taux du Libor 3 mois sur l'USD majoré de 1,75 % par an.
- En décembre 2007, le Groupe a émis pour 600 M EUR de titres super subordonnés rémunérés au taux de 6,999 % par an puis, à partir du 19 décembre 2017, au taux de l'Euribor 3 mois majoré de 3,35 % par an, payable trimestriellement.
- En mai 2008, le Groupe a émis pour 1 000 M EUR de titres super subordonnés rémunérés au taux de 7,756 % par an puis, à partir du 22 mai 2013, au taux de l'Euribor 3 mois majoré de 3,35 % par an, payable trimestriellement.
- En juin 2008, le Groupe a émis pour 700 M GBP de titres super subordonnés rémunérés au taux de 8,875 % par an puis, à partir du 18 juin 2018, au taux du Libor 3 mois majoré de 3,40 % par an, payable trimestriellement.
- En juillet 2008, le Groupe a émis pour 100 M EUR de titres super subordonnés rémunérés au taux de 7,715 % par an puis, à partir du 9 juillet 2018, au taux de l'Euribor 3 mois majoré de 3,70 % par an, payable trimestriellement.
- En février 2009, le Groupe a émis pour 450 M USD de titres super subordonnés rémunérés au taux de 9,5045 % par an payable semestriellement puis, à partir du 29 février 2016, au taux du Libor 3 mois majoré de 6,77 % par an, payable trimestriellement.
- En septembre 2009, le Groupe a émis pour 1 000 M EUR de titres super subordonnés rémunérés au taux de 9,375 % par an puis, à partir du 4 septembre 2019, au taux d'Euribor 3 mois majoré de 8,9% par an, payable trimestriellement.
- En octobre 2009, le Groupe a émis pour 1 000 M USD de titres super subordonnés rémunérés au taux de 8,75 % par an sans clause de step up prévue.

Sur le plan comptable, en raison du caractère discrétionnaire de la décision de payer des dividendes aux actionnaires, les actions de préférence émises par le Groupe sont classées dans les fonds propres et comptabilisées dans le poste *Participations ne donnant pas le contrôle*. La rémunération versée aux titulaires d'actions privilégiées est portée au compte de résultat dans la rubrique Participations ne donnant pas le contrôle.

Les titres super subordonnés sont classés dans les capitaux propres en IFRS et comptabilisés dans le poste *Instruments de fonds propres et réserves associées*.

Le Groupe a lancé en octobre 2011 deux offres de rachat d'instruments de dette hybride Tier 1. L'ensemble des titres admissibles à l'offre de rachat s'élevait à environ 6,5 Md EUR, avec un plafond maximum de rachat fixé à 1,4 Md EUR d'euros (en nominal). L'opération s'est clôturée avec succès avec le rachat du montant maximal visé, à savoir 1,4 Md EUR d'euros.

Cette opération a permis de renforcer la qualité des fonds propres réglementaires du Groupe, la plus value comptable dégagée par l'opération générant des fonds propres Core Tier 1.

## CALCUL DES RATIOS RÉGLEMENTAIRES

La mise en œuvre de la norme Bâle 2 s'accompagne d'une période transitoire (prolongée jusqu'à fin 2011) où les exigences de fonds propres Bâle 2 (calculées comme 8 % des encours pondérés et conformément aux règlements en vigueur et à l'arrêté français du 20 février 2007 modifié le 25 août 2010) ne peuvent être inférieures à 80 % des exigences en fonds propres dans la norme précédente (norme Bâle 1 ou Cooke).

Tableau 4: Fonds propres prudentiels et ratios de solvabilité Bâle 2

(En M EUR)	31.12.2011	31.12.2010
<b>Capitaux propres consolidés, part du Groupe (normes IFRS)</b>	<b>47 067</b>	<b>46 421</b>
Titres super-subordonnés (TSS)	(5 297)	(6 411)
Titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)	(930)	(892)
<b>Capitaux propres consolidés, part du Groupe, nets des TSS et TSDI</b>	<b>40 840</b>	<b>39 118</b>
Participations ne donnant pas le contrôle	3 443	3 359
Titres super-subordonnés (TSS)	5 496	6 571
Actions de préférence américaines	420	968
Immobilisations incorporelles	(1 511)	(1 386)
Écarts d'acquisition	(7 942)	(8 451)
Dividendes proposés à l'AG et coupons à verser sur TSS et TSDI	(184)	(1 484)
Autres ajustements réglementaires	(382)	171
<b>Total des fonds propres de base</b>	<b>40 181</b>	<b>38 866</b>
Déductions Bâle 2 <sup>(1)</sup>	(2 717)	(3 503)
<b>Total des fonds propres Tier 1</b>	<b>37 464</b>	<b>35 363</b>
Fonds propres complémentaires de premier niveau	1 555	1 236
Fonds propres complémentaires de second niveau	9 187	11 255
<b>Fonds propres complémentaires totaux</b>	<b>10 742</b>	<b>12 491</b>
Déductions Bâle 2 <sup>(1)</sup>	(2 717)	(3 503)
Participations dans les sociétés d'assurance <sup>(2)</sup>	(4 062)	(3 845)
<b>Fonds propres réglementaires totaux (Tier 1 + Tier 2)</b>	<b>41 428</b>	<b>40 506</b>
<b>Total des encours pondérés</b>	<b>349 275</b>	<b>334 795</b>
Encours pondérés au titre du risque de crédit	273 297	274 646
Encours pondérés au titre du risque de marché <sup>(3)</sup>	32 536	13 078
Encours pondérés au titre du risque opérationnel	43 442	47 071
Effet des mesures transitoires sur les encours pondérés utilisés pour le calcul du ratio Tier 1 <sup>(4)</sup>		9 067
Effet des mesures transitoires sur les encours pondérés utilisés pour le calcul du ratio global <sup>(4)</sup>		6 651
<b>Ratios de solvabilité</b>		
Ratio Tier 1	10,7 %	10,6 %
Ratio global de solvabilité	11,9 %	12,1 %
Ratio Tier 1 après effet des mesures transitoires <sup>(4)</sup>	10,7 %	10,3 %
Ratio global de solvabilité après effet des mesures transitoires <sup>(4)</sup>	11,9 %	11,9 %

(1) Les déductions Bâle 2 sont déduites à hauteur de 50 % des fonds propres de base et à hauteur de 50 % des fonds propres complémentaires. La mise en œuvre de Bâle 2.5 a généré des déductions additionnelles de 145 M EUR au 31 décembre 2011.

(2) Dont valeur des titres mis en équivalence pour -2,8 Md EUR; Société Générale utilisant l'option offerte par la directive Conglomerat financier de déduire le montant des titres assurance mis en équivalence de ses fonds propres réglementaires totaux.

(3) Dont 25,1 Md EUR en 2011, liés aux exigences au titre de Bâle 2.5.

(4) Exigences additionnelles de fonds propres au titre des niveaux planchers (notion de *floor*).

Le **ratio Tier 1** du Groupe s'établit au 31 décembre 2011 à 10,7 %, (10,6 % à fin 2010), tandis que le ratio Core Tier 1 qui s'élevait à 8,5 % au 31 décembre 2010 atteint à référentiel réglementaire et méthode comparable 9,9 % à fin décembre 2011, en très nette amélioration (+1,4 points). Cette évolution souligne l'effort engagé depuis 2010 dans la transformation du Groupe, tant par l'accent mis au **renforcement des fonds propres** qu'à une **gestion stricte des ressources rares** (capital et liquidité) et au pilotage rapproché des risques afin d'anticiper les évolutions réglementaires liées au déploiement des nouvelles réglementations « Bâle 2.5 » à fin 2011 et « Bâle 3 » fin 2013.

Tableau 5 : Déductions au titre de Bâle 2

(En M EUR)	31.12.2011	31.12.2010
Titres de filiales et participations financières non consolidées > 10%	682	792
Valeurs comptables des titres financiers mis en équivalence	916	847
Prêts subordonnés à des établissements de crédits > 10%	764	725
Déductions au titre des positions de titrisation	3044	4256
Pertes attendues sur les expositions du portefeuille de participations	26	32
Pertes attendues sur les encours traités en méthode interne nettes des ajustements de valeurs et des dépréciations collectives afférents	-	355
<b>Total des déductions au titre de Bâle 2</b>	<b>5432</b>	<b>7006</b>

## EXIGENCES EN FONDS PROPRES

Société Générale utilise depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008 les méthodes avancées (IRBA et AMA) pour le calcul de ses exigences minimales en fonds propres. L'extension du périmètre d'application des méthodes avancées se poursuit au sein du groupe. Le tableau qui suit présente les actifs pondérés ainsi que les exigences en fonds propres du Groupe, classés par type de risque.

Tableau 6 : Exigences en fonds propres et encours pondérés du Groupe

(En M EUR)	31.12.2011		31.12.2010	
	Exigences minimums en fonds propres	Actifs pondérés	Exigences minimums en fonds propres	Actifs pondérés
<b>RISQUE DE CRÉDIT EN APPROCHE IRB</b>	<b>12870</b>	<b>160878</b>	<b>12983</b>	<b>162283</b>
Risque de crédit en approche standard	8994	112419	8989	112363
Risque de règlement-livraison	0	0	0	0
<b>RISQUE DE CRÉDIT, DE CONTREPARTIE ET DE LIVRAISON</b>	<b>21864</b>	<b>273297</b>	<b>21972</b>	<b>274646</b>
Risque de marché en modèle interne	2149	26858	928	11603
Risque de marché en approche standard	454	5678	118	1476
<b>RISQUE DE MARCHÉ<sup>(1)</sup></b>	<b>2603</b>	<b>32536</b>	<b>1046</b>	<b>13078</b>
Risque opérationnel en approche de mesure avancée	3152	39400	3453	43163
Risque opérationnel en approche standard	323	4042	313	3907
<b>RISQUE OPÉRATIONNEL</b>	<b>3475</b>	<b>43442</b>	<b>3766</b>	<b>47070</b>
<b>TOTAUX HORS EFFET PLANCHER BÂLE 1<sup>(2)</sup></b>	<b>27942</b>	<b>349275</b>	<b>26784</b>	<b>334795</b>

(1) Le risque de marché augmente en 2011 à la suite de l'entrée en vigueur de la CRD3.

(2) Exigences en fonds propres et encours pondérés hors effet plancher Bâle 1. « L'effet plancher Bâle 1 » s'élevait à 532 M EUR en terme d'exigences en fonds propres et à 6 651 M EUR pour les encours pondérés au 31 décembre 2010, à 0 au 31 décembre 2011.

Le risque de crédit et de contrepartie est présenté par méthode de valorisation, en approche de notation interne (IRB) et en approche standard. Le détail des calculs par type d'exposition au risque de crédit est disponible au Chapitre 3 « Risque de crédit et de contrepartie ».

Les exigences en fonds propres sur opérations de titrisation sont présentées de façon séparée, en privilégiant l'approche de notation interne IRB. Le Chapitre 4 « Titrations » présente de façon plus détaillée l'exposition du Groupe en la matière. Les investissements en actions du portefeuille bancaire du Groupe, détaillés au Chapitre 5, sont aussi principalement calculés avec la méthode IRB.

De même, le risque de marché est calculé en utilisant la méthode interne « *value-at-risk* ». Des détails supplémentaires sur le calcul en modèle interne sont disponibles au Chapitre 6 « Risques liés aux actions ». Le Groupe utilise la méthode la plus avancée (AMA), pour le calcul de son exigence de fonds propres au titre des risques opérationnels depuis 2008, pour un périmètre représentant plus de 90 % de son produit net bancaire total. Le Chapitre 8 « Risques opérationnels » donne le détail de la mesure et du suivi du risque opérationnel dans le Groupe.

## Évolution des encours pondérés et des exigences en fonds propres

Entre le 31 décembre 2010 et le 31 décembre 2011 les exigences en fonds propres et les encours pondérés du Groupe ont augmenté de respectivement 1 158 M EUR et 14 480 M EUR. Cette augmentation des encours pondérés reflète essentiellement la mise en œuvre de la CRD3. Hors impact CRD3, les encours sont en baisse de 3,2% sur un an, à 324,2 Md EUR au 31 décembre 2011 contre 334,8 Md EUR fin 2010 (effet global de +21 points de base sur le ratio Core Tier 1).

## INFORMATION RELATIVE À LA CONTRIBUTION DES PRINCIPALES FILIALES AUX ENCOURS PONDÉRÉS TOTAUX DU GROUPE

Les contributions des trois principales filiales contribuant collectivement à plus de 10% des encours pondérés du Groupe sont les suivantes :

Tableau 7 : Contribution des principales filiales aux encours pondérés du Groupe

(En M EUR)	Crédit du Nord		Rosbank		Komerční Banka	
	IRB	Standard	IRB	Standard	IRB	Standard
<b>Risques de crédit et de contrepartie</b>	<b>10 867</b>	<b>7 580</b>	<b>569</b>	<b>11 084</b>	<b>9 841</b>	<b>1 597</b>
Souverain	0	0	0	846	569	3
Établissements financiers	208	117	0	613	746	163
Entreprises	6 173	4 856	0	6 601	5 587	460
Clientèle de détail	3 947	2 035	0	2 777	2 682	900
Titrisation	0	0	0	0	11	0
Titres de participation et actions	109	63	28	18	0	0
Autres actifs	430	509	541	229	246	71
<b>Risque de marché</b>	<b>91</b>		<b>296</b>		<b>13</b>	
<b>Risque opérationnel</b>	<b>876</b>		<b>1 570</b>		<b>699</b>	
<b>Total 2011</b>	<b>19 414</b>		<b>13 519</b>		<b>12 150</b>	
<b>Total 2010</b>	<b>17 535</b>		<b>13 153</b>		<b>12 121</b>	

L'augmentation des encours pondérés de Crédit de Nord en 2011 reflète essentiellement une forte dynamique commerciale sur la production de crédits aux entreprises et à l'habitat. À périmètre homogène, en intégrant BSGV en 2010 et 2011, les encours pondérés de Rosbank restent stables.



# 2

## POLITIQUE DE GESTION DES FONDS PROPRES ET DES RISQUES

OBJECTIFS ET STRATÉGIE DE GESTION DES FONDS PROPRES .....	14
PROCESSUS DE GESTION DES FONDS PROPRES .....	14
FORMALISATION DE L'APPÉTIT AU RISQUE .....	15
POLITIQUE GÉNÉRALE DE GESTION DES RISQUES .....	15
CATÉGORIES DE RISQUES .....	15
PRINCIPES DE GOUVERNANCE, DE CONTRÔLE ET D'ORGANISATION DE LA GESTION DES RISQUES ..	16

## OBJECTIFS ET STRATÉGIE DE GESTION DES FONDS PROPRES

Dans la gestion de ses fonds propres, Société Générale veille à ce que son niveau de solvabilité soit toujours compatible avec ses objectifs de :

- Maintenir sa solidité financière, qui doit être étroitement corrélée au profil de risque global du Groupe et à son appétence pour le risque.
- Préserver sa flexibilité financière pour financer son développement interne et externe.
- Assurer un déploiement optimal des fonds propres entre ses divers métiers pour maximiser le couple risque/rendement des fonds propres.
- Garantir une bonne résilience du Groupe en cas de *scenarii* de stress.
- Répondre aux attentes de ses diverses parties prenantes : contreparties, créanciers obligataires, agences de notation et actionnaires.

Société Générale détermine l'objectif interne de solvabilité du Groupe par référence à ses ratios de solvabilité Core Tier 1 et Tier 1 réglementaires. Dans le cadre du Pilier I, les exigences de fonds propres résultant des risques de crédit, de marché et opérationnel sont fixées en fonction de règles quantitatives décrites de façon plus précise dans le reste de ce rapport.

## PROCESSUS DE GESTION DES FONDS PROPRES

Le processus de gestion des fonds propres est administré par la Direction financière avec l'aval de la Direction générale sous la supervision et le contrôle du Conseil d'administration. Le processus de gestion des fonds propres, pleinement intégré dans le pilotage financier et stratégique du Groupe, tient compte des contraintes réglementaires sur les fonds propres du Groupe ainsi que de l'évaluation interne du montant des fonds propres nécessaires pour couvrir la totalité de ses risques, y compris dans des *scenarii* adverses.

Le processus interne d'évaluation de l'adéquation des fonds propres (*Internal Capital Adequacy Assessment Process* – ICAAP) de la banque, qui est issu d'un processus dans lequel la Direction Générale est fortement impliquée, procède d'une approche multidimensionnelle prenant en compte :

- La planification des besoins de fonds propres, actualisée à intervalles réguliers au moyen d'un outil de simulation commun à l'ensemble du Groupe, notamment au moment du processus de planification financière et budgétaire et de l'élaboration des plans de financement de la croissance. Elle permet de s'assurer à tout instant que les sources et emplois de fonds propres correspondent bien aux objectifs d'ensemble du Groupe et aux besoins de son activité.
- Le cycle de l'activité et des risques, de manière à tenir explicitement compte des effets des cycles de crédit tout en prenant en considération les risques ne relevant pas du Pilier I (ex : risque d'activité, risque de taux d'intérêt, etc.).
- La démarche d'évaluation de *scenarii* adverses : le Groupe poursuit de façon continue le développement de son dispositif de « *stress-tests* » globaux intégrant l'ensemble du profil de risque du Groupe et permettant de mesurer la résilience du Groupe à des *scenarii* de crises macroéconomiques. Ceux-ci sont intégrés et déclinés dans les différentes composantes de la gestion des équilibres financiers et des ratios Core Tier 1 et Tier 1 ; ils sont conduits régulièrement (*a minima* annuellement) dans le cadre du processus budgétaire et les résultats de ces exercices de *stress-tests* sont présentés au Comité des risques.
- Le Groupe participe par ailleurs à l'exercice de *stress-tests* européens mené sous l'égide des organismes européens compétents : *Committee of European Banking Supervisors* (CEBS) en 2010 et *European Banking Authority* (EBA) au printemps 2011. Les résultats ont confirmé la bonne capacité de résilience du Groupe, malgré un *scenario* de stress sévère incluant notamment des chocs sur les encours souverains.

Enfin, pour valider le résultat de son processus de gestion prévisionnelle des fonds propres, la banque complète ses résultats par un étalonnage avec ses pairs et un dialogue permanent avec les investisseurs, les analystes financiers et les agences de notation.

## FORMALISATION DE L'APPÉTIT AU RISQUE

Depuis 2009, la Direction des risques et la Direction financière mènent une démarche coordonnée, avec les directions opérationnelles, de formalisation de l'appétit au risque du Groupe à travers une analyse du couple risque/rentabilité des principaux métiers. Intégrée depuis 2011 au processus budgétaire annuel du Groupe, cette démarche présente des indicateurs évaluant la solidité financière, la solvabilité, le levier et la liquidité. Ces indicateurs font l'objet d'une présentation au Comité d'audit, de contrôle interne et des risques, ainsi qu'au Conseil d'administration. Ainsi, les instances dirigeantes disposent d'outils de pilotage stratégique complémentaires afin de fixer les objectifs et d'allouer les ressources rares aux métiers.

## POLITIQUE GÉNÉRALE DE GESTION DES RISQUES

Le groupe Société Générale accorde une importance particulière à la mise en œuvre d'une organisation robuste et efficace de la maîtrise des risques, dans tous les métiers, marchés et régions où il opère. Plus précisément, cette gestion des risques a pour principaux objectifs de :

- contribuer au développement des métiers du Groupe en optimisant sa rentabilité globale ajustée par les risques ;
- garantir la pérennité du Groupe en mettant en œuvre un dispositif performant d'analyse, de mesure et de contrôle des risques.

Pour déterminer l'appétit du Groupe pour le risque, la Direction générale prend en considération des paramètres tels que :

- le couple risque/rentabilité des différentes activités du Groupe ;
- la sensibilité des résultats aux cycles conjoncturels et aux événements de crédit ou de marché ;
- les risques souverains et macro-économiques, tant sur les marchés émergents que sur les pays développés ;
- l'équilibre du portefeuille en termes de sources de profit.

## CATÉGORIES DE RISQUES

Compte tenu de la diversité et de l'évolution des activités du Groupe, sa politique de gestion des risques s'articule autour des principaux risques suivants, dont chacun est susceptible d'affecter ses résultats :

- **Risque de crédit** (y compris le risque pays) : 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 de contrepartie afférent aux opérations de marché et aux activités de titrisation. De plus, le risque de crédit peut être aggravé par le risque de concentration, résultant d'une forte exposition à un risque donné ou à une ou plusieurs contreparties, ou encore à un ou plusieurs groupes de contreparties similaires ;
- **Risque de marché** : risque de pertes liées aux variations de prix des produits financiers, à la volatilité et aux corrélations entre ces risques. Ces variations peuvent notamment concerner les fluctuations des taux de change, des prix des obligations et de leurs taux d'intérêt, ainsi

que des prix des titres et des matières premières, des dérivés et de tous autres actifs, tels que les actifs immobiliers ;

- **Risques opérationnels** (y compris les risques comptables et environnementaux) : risque de pertes ou de sanctions du fait de défaillances des procédures et systèmes internes, d'erreurs humaines ou d'événements extérieurs ;
- **Risque sur le portefeuille d'investissement** : risques de baisse de la valeur du portefeuille d'investissement du Groupe ;
- **Risques de non conformité** (y compris les risques juridiques, fiscaux et de réputation) : risque de sanction judiciaire, administrative ou disciplinaire, de perte financière significative ou d'atteinte à la réputation qui naît du non-respect de dispositions réglementant l'activité du Groupe ;
- **Risque structurel de taux d'intérêt et de change** : risques de pertes ou de dépréciations sur les actifs du Groupe en cas de variation sur les taux d'intérêt et de change. Les risques structurels de taux d'intérêt et de change sont liés aux activités commerciales et aux opérations de gestion propre (opérations touchant les capitaux propres, les investissements et les émissions obligataires) ;
- **Risque de liquidité** : risque que le Groupe ne puisse faire face à ses flux de trésorerie ou ses besoins de collatéral au moment où ils sont dus et à un coût raisonnable ;
- **Risque stratégique** : risque inhérent à la stratégie choisie ou résultant de l'incapacité du Groupe à mettre en œuvre sa stratégie ;
- **Risque lié à l'activité** : risque de pertes si les charges supportées sont supérieures aux produits enregistrés ;
- **Risque lié aux activités d'assurance** : à travers ses filiales d'Assurance, le Groupe est également exposé à un ensemble de risques inhérents à ce métier. Il s'agit notamment du risque de tarification des primes du risque de mortalité et des risques structurels liés aux activités d'assurance-vie et dommage, y compris les pandémies, les accidents et les catastrophes (par exemple : séismes, ouragans, catastrophes industrielles, actes de terrorisme ou conflits militaires) ;
- **Risque lié aux activités de financements spécialisés** : 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 inférieure à l'estimation).

Tous ces risques pourraient avoir un effet défavorable significatif sur l'activité du Groupe, ses résultats et sa situation financière.

Enfin, à noter que Société Générale est pourvoyeur de liquidité à d'autres contreparties, comme les conduits de titrisation via des lignes de liquidité qui sont tirées lorsque la contrepartie ne peut se refinancer sur les marchés.

## PRINCIPES DE GOUVERNANCE, DE CONTRÔLE ET D'ORGANISATION DE LA GESTION DES RISQUES

La gouvernance de la gestion du risque du Groupe repose sur :

- la forte implication de l'ensemble de l'encadrement de l'entreprise dans le processus, du Conseil d'administration jusqu'aux équipes opérationnelles ;
- des règles et procédures internes clairement définies ;
- une surveillance continue exercée par une instance indépendante pour assurer le suivi des risques et veiller à l'application des règles et procédures.

Le Groupe organise la gestion de ses risques autour de deux principes clés :

- les services chargés de l'évaluation des risques doivent être indépendants des Directions opérationnelles ;
- le suivi des risques ainsi qu'une approche homogène de leur évaluation qui doit être appliquée dans l'ensemble du Groupe.

La mise en conformité avec ces principes fait partie des plans d'intégration des filiales acquises par le Groupe.

La gouvernance de la maîtrise des risques du Groupe est assurée au travers de deux instances principales : le Conseil d'administration, via le Comité d'audit, de contrôle interne et des risques, et le Comité des risques. Sous l'autorité de la Direction générale, les Directions fonctionnelles du Groupe telles que la Direction des risques et certains services de la Direction financière sont dédiés à la gestion et au contrôle permanent des risques en toute indépendance par rapport aux Directions opérationnelles.

## LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration définit la stratégie du Groupe en assumant et contrôlant les risques et veille à son application. Le Conseil d'administration s'assure notamment de l'adéquation des infrastructures de gestion des risques du Groupe, suit l'évolution globale du portefeuille en particulier le coût du risque et approuve les limites de risque pour les risques de marché. 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.

## LE COMITÉ D'AUDIT, DE CONTRÔLE INTERNE ET DES RISQUES

Au sein du Conseil d'administration, le Comité d'audit, de contrôle interne et des risques joue un rôle essentiel dans l'évaluation de la qualité de contrôle interne du Groupe. Il est plus particulièrement chargé d'examiner la cohérence du cadre interne de suivi des risques avec les procédures, les lois et les réglementations en vigueur. Ce Comité bénéficie d'exposés spécifiques des cadres compétents, examine les procédures de contrôle de certains risques de marché et des risques structurels de taux d'intérêt, et est consulté pour la fixation des limites de risque. Il émet en outre une opinion sur la politique de provisionnement globale du Groupe ainsi que sur les provisions spécifiques de montants significatifs. Enfin, il examine le Rapport annuel sur le contrôle interne qui est remis au Conseil d'administration et à l'Autorité de Contrôle Prudentiel (ACP).

## LE COMITÉ DES RISQUES ET COMITÉ GRANDS RISQUES

Présidé par la Direction générale, le Comité des risques (CORISQ) se réunit au moins une fois par mois pour traiter des grandes orientations du Groupe en matière de risque. De manière générale, le CORISQ, sur proposition de la Direction des risques, prend les principales décisions portant d'une part sur l'architecture et la mise en œuvre du dispositif de suivi des risques du Groupe, et d'autre part sur l'encadrement des différents risques (risques de crédit, risques pays, de marché et opérationnels).

Dans le prolongement du Comité des risques, le Comité grands risques se consacre à la revue des expositions individuelles importantes.

## LA DIRECTION DES RISQUES

La Direction des risques a pour principale mission de mettre en place un dispositif de maîtrise des risques et de contribuer au développement des activités et de la rentabilité du Groupe. Dans l'exercice de ses fonctions, elle concilie l'indépendance par rapport aux métiers et une collaboration étroite avec les pôles d'activités qui sont responsables, en premier ressort, des opérations qu'ils initient.

Dans ce cadre, la Direction des risques :

- assure la supervision hiérarchique ou fonctionnelle de la filière Risques du Groupe ;
- recense l'ensemble des risques du Groupe ;
- met en œuvre le dispositif de pilotage et de suivi de ces risques, y compris transversaux, et reporte régulièrement sur leur nature et leur ampleur à la Direction générale, au Conseil d'administration et aux autorités de tutelle ;
- 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 ;
- valide les opérations et limites proposées par les responsables métiers ;
- définit le système d'information de suivi des risques, s'assure de son adéquation avec les besoins des métiers et de sa cohérence avec le système d'information Groupe.

Dans le contexte de la crise financière et afin de se conformer aux évolutions du Groupe, la réorganisation de la Direction des risques s'est poursuivie avec pour principaux objectifs de :

- renforcer le suivi des risques de marché en répondant aux évolutions de l'environnement ainsi qu'aux attentes du Groupe ;
- mettre en place un suivi des risques liés aux filiales d'Assurance du Groupe ;
- assurer une couverture globale plus large du suivi des risques dans les Réseaux France et Internationaux ; développer la culture risques du Groupe, notamment à travers les initiatives du projet pluriannuel *Enterprise Risk Management* (ERM) piloté par la Direction générale.

### LES PROCÉDURES NOUVEAU PRODUIT

Chaque Direction soumet tout nouveau produit, métier ou activité à une procédure nouveau produit. Pilotée conjointement par la Direction des risques et les Directions métiers, cette procédure a pour objet de s'assurer qu'avant tout lancement :

- tous les types de risques induits ont été identifiés, compris et correctement traités ;
- la conformité a été appréciée au regard des lois et règlements en vigueur, des règles de bonne conduite professionnelle et des risques d'atteinte à l'image et à la réputation du Groupe ;
- toutes les fonctions support ont été mobilisées et n'ont pas, ou plus, de réserve non satisfaite.

Cette procédure s'appuie sur une définition très large des nouveaux produits, qui s'étend de la création d'un produit inédit à l'externalisation de prestations essentielles ou importantes en passant par l'adaptation d'un produit existant à un nouvel environnement ou le transfert d'activités impliquant de nouvelles équipes ou de nouveaux systèmes.

### LA DIRECTION FINANCIÈRE

Au sein de la Direction financière, le pilotage du besoin en capital et la structure des fonds propres sont gérés dans le Département Gestion Financière et Capital.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011, la gestion et le suivi des risques structurels sont assurés par deux entités distinctes, conformément aux principes de la réglementation qui prônent une séparation des fonctions de pilotage et de contrôle des risques :

- le Département « Gestion du Bilan et Financement », chargé du pilotage des risques structurels, de la supervision et de la coordination de l'ensemble des fonctions de trésorerie du Groupe (financement externe du Groupe, financement interne des entités, gestion centralisée du collatéral). Il assure par ailleurs le rôle de gestion de la centrale financière, et les fonctions d'exécution des opérations financières ;
- le Département « Suivi des risques ALM », chargé de la supervision des risques structurels sur l'ensemble du Groupe, en particulier le contrôle des modèles et le suivi du respect des limites et pratiques de gestion par les divisions, lignes-métiers et entités du Groupe.

La Direction financière est par ailleurs chargée d'évaluer et de gérer les autres grands types de risques, à savoir les risques stratégiques, d'activité, etc.

Le Comité de politique financière, présidé par la Direction générale, valide le dispositif d'analyse et de mesure des risques structurels, ainsi que les limites d'exposition relatives à chaque entité du Groupe et joue un rôle de conseil vis-à-vis des pôles d'activités ou des entités.

Les processus de mesure et d'évaluation des risques de Société Générale font partie intégrante du processus d'évaluation interne de la solvabilité ou ICAAP (*Internal Capital Adequacy Assessment Process*<sup>(1)</sup>). De même, en ce qui concerne la gestion des fonds propres, l'ICAAP a pour but de donner des directives au Comité des risques et au Comité financier pour la fixation des limites de risque et de l'appétit du Groupe pour le risque.

### AUTRES DIRECTIONS

Par ailleurs, le Secrétariat général du Groupe s'assure de la maîtrise des risques de conformité, déontologiques, juridiques et fiscaux.

Enfin, les principes, les procédures et les infrastructures de gestion des risques du Groupe ainsi que leur mise en œuvre sont soumis au contrôle de l'Audit et de l'Inspection générale.

(1) ICAAP : *Internal Capital Adequacy Assessment Process*, il s'agit du processus prévu dans le Pilier II de l'Accord de Bâle, par lequel le Groupe vérifie l'adéquation de ses fonds propres au regard de l'ensemble des risques encourus.

# 3

## RISQUE DE CRÉDIT ET DE CONTREPARTIE – TECHNIQUES DE RÉDUCTION DES RISQUES

GESTION DES RISQUES DE CRÉDIT : ORGANISATION ET STRUCTURE .....	20
POLITIQUE DE CRÉDIT.....	20
SURVEILLANCE PERMANENTE ET PÉRIODIQUE DES RISQUES .....	21
MESURE DES RISQUES ET NOTATIONS INTERNES ....	21
ÉCHELLE DE NOTATION INTERNE DU GROUPE .....	23
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DES MÉTHODES D'ÉVALUATION DES FONDS PROPRES.....	24
LE RISQUE DE CONTREPARTIE.....	24
TECHNIQUES DE RÉDUCTION DU RISQUE DE CRÉDIT	26
RISQUE DE CRÉDIT : INFORMATIONS QUANTITATIVES	29

## GESTION DES RISQUES DE CRÉDIT : ORGANISATION ET STRUCTURE

Afin d'encadrer la gestion des risques de crédit du Groupe, la Direction des risques, conjointement avec les pôles, a défini un dispositif de contrôle et de surveillance reposant sur la politique de risque de crédit. Périodiquement, celui-ci est revu et validé par le Comité d'audit, de contrôle interne et des risques.

La surveillance des risques de crédit est organisée par pôles (Réseaux France/Réseaux Internationaux/Services Financiers Spécialisés et Assurances/Gestion d'Actifs et Services aux Investisseurs/Banque de Financement et d'Investissement) et est complétée par des départements ayant une approche plus transversale (suivi du risque pays, du risque sur institutions financières). Le risque de contrepartie sur opération de marché est rattaché au Département des risques de marché.

Au sein de la Direction des risques, chacun de ces départements est en charge de :

- fixer des limites de crédit globales et individuelles par client, catégorie de client ou type de transaction ;
- autoriser les opérations soumises par les Directions commerciales ;
- valider les notes de crédit ou les critères internes de notation des clients ;
- assurer le suivi et la surveillance des expositions de montant unitaire élevé et de divers portefeuilles de crédit spécifiques ;
- valider les politiques de provisionnement spécifiques et collectives.

Par ailleurs, un département distinct effectue l'analyse d'ensemble des portefeuilles et assure les *reportings* associés y compris vis-à-vis des autorités de tutelle. Un rapport mensuel sur l'activité de la Direction des risques est présenté au CORISQ et des analyses spécifiques sont soumises à la Direction générale.

## POLITIQUE DE CRÉDIT

La politique de crédit de Société Générale repose sur le principe que tout engagement comportant des risques de crédit s'appuie sur une connaissance approfondie du client et de son activité, la compréhension de la finalité et de la nature du montage de la transaction ainsi que des sources de recettes qui permettront le remboursement de la créance. La décision d'accorder un crédit doit aussi s'assurer que la structure de la transaction permettra de minimiser le risque de perte en cas de défaillance de la contrepartie. La validation des risques s'inscrit dans la stratégie de gestion des risques du Groupe en accord avec son appétit pour le risque.

Le processus de validation des risques repose sur quatre principes clés :

- toutes les transactions entraînant un risque de crédit (risque débiteur, risque de règlement/livraison, risque émetteur et risque de remplacement) doivent être soumises à autorisation préalable ;
- l'analyse et la validation des dossiers incombent respectivement à la ligne-métier et aux unités de risque les plus qualifiées. Afin de garantir une approche cohérente dans la prise de risque du Groupe, ce métier et cette unité examinent toutes les demandes d'autorisation relatives à un client ou une catégorie de clients donnés ;
- cette ligne-métier et cette unité de risque doivent être indépendantes l'une de l'autre ;
- les décisions d'octroi de crédit doivent systématiquement s'appuyer sur les notes de risque attribuées en interne (notation de la contrepartie – *obligor rating*) proposées par les lignes-métiers et validées par la Direction des risques.

La Direction des risques soumet au CORISQ des recommandations sur les limites qu'elle juge appropriées pour certains pays, zones géographiques, secteurs, produits ou types de clients de manière à réduire les risques présentant une forte corrélation. L'allocation des limites est soumise

à l'accord de la Direction générale du Groupe et repose sur un processus impliquant les Directions opérationnelles exposées aux risques ainsi que la Direction des risques.

Enfin, la surveillance exercée par le CORISQ est complétée par celle assurée par le Comité grands risques.

## SURVEILLANCE PERMANENTE ET PÉRIODIQUE DES RISQUES

Les systèmes d'information des risques du Groupe permettent de centraliser les engagements des entités opérationnelles dans une base de données unique et de les rapprocher des autorisations accordées par contrepartie. Ces systèmes d'information des risques sont pilotés par la Direction des risques en coordination étroite avec les Directions informatiques en définissant les normes à appliquer.

La Direction des risques assure la surveillance permanente par la détection des dépassements de limites et le suivi de leur résolution.

Par ailleurs, un contrôle de premier niveau est effectué dans toutes les unités opérationnelles du Groupe, celles-ci sont équipées de systèmes d'information permettant de vérifier quotidiennement que les limites d'exposition fixées pour chaque contrepartie n'ont pas été dépassées.

La Direction du contrôle périodique effectue régulièrement au sein de l'ensemble des directions du Groupe des audits de risque, y compris des revues des dossiers de crédit, dont les conclusions sont transmises aux responsables des directions opérationnelles, à la Direction des risques, et à la Direction générale pour certains périmètres.

## MESURE DES RISQUES ET NOTATIONS INTERNES

Le système de notation du Groupe se différencie fondamentalement entre la clientèle de détail et la clientèle entreprises, banques et souverains :

- pour les portefeuilles de la clientèle de détail, des modèles internes servent à mesurer les risques de crédit, exprimés à partir d'une probabilité de défaillance de l'emprunteur à horizon d'un an (*Probability of Default*, PD) et du pourcentage de perte en cas de défaillance de la contrepartie (*Loss Given Default*, LGD). Ces paramètres sont attribués automatiquement, en conformité avec les principes de l'Accord de Bâle ;
- pour les portefeuilles entreprises, banques et souverain, le dispositif de notation repose sur deux grands piliers : un dispositif de modèles de notation de contreparties comme aide à la décision du notateur qui attribue la note et un dispositif d'attribution automatique des paramètres de LGD et de facteur de conversion de crédit (*Credit Conversion Factor*, CCF) en fonction des caractéristiques des transactions.

Dans les deux cas, 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* (contrôle de cohérence *a posteriori*) et la validation des modèles. Ces procédures permettent entre autres de faciliter le jugement humain porteur d'un regard critique et complément indispensable des modèles pour ces portefeuilles.

Les variables clés issues des modèles de Société Générale utilisés pour le calcul de l'actif pondéré par le risque selon la méthode IRBA sont les suivantes :

- L'exposition est définie comme la totalité des actifs (ex. : prêts, créances, produits à recevoir, etc.) qui sont liés à des transactions sur le marché ou avec un client et enregistrés dans le bilan et le hors bilan de la banque.
- La valeur exposée au risque ou l'exposition en cas de défaut (*Exposure at Default*, EAD), qui additionne la partie des prêts qui a été tirée et convertit les engagements hors bilan au moyen du CCF pour calculer l'exposition inscrite au bilan au moment de la défaillance de la contrepartie ;

- La PD, qui mesure la solidité financière d'une contrepartie et le risque qu'elle ne puisse faire face à ses engagements à bonne date au moyen de sa probabilité de défaut estimée à un an ;
- La LGD, qui est une estimation de la perte encourue sur l'exposition à une contrepartie en défaut de paiement ;
- L'échéance de l'exposition, compte tenu du risque de migration de la note d'une contrepartie au fil du temps ;
- La perte attendue (*Expected Loss*, EL), qui est la perte susceptible d'être encourue compte tenu de la qualité du montage de la transaction et de toutes mesures prises pour atténuer le risque telles que les sûretés réelles. Une équation résume le rapport entre ces variables :  

$$EL = EAD \times PD \times LGD$$
 (sauf pour les créances en défaut).

Les modèles internes du Groupe permettent ainsi une évaluation quantitative des risques de crédit à partir de la probabilité de défaillance de la contrepartie et du taux de perte en cas de défaut. Ces éléments sont intégrés dans les demandes de crédit et le calcul du rendement des fonds propres corrigé par le risque. Ils sont utilisés comme outil pour structurer, tarifer et approuver les transactions. Ainsi, les notes des contreparties sont un des critères de détermination des limites décisionnelles d'approbation accordées aux opérationnels et à la filière Risques.

L'ensemble des modèles de risque du Groupe est construit et validé sur la base d'historiques internes les plus longs possibles, respectant des contraintes de représentativité (tant au regard des portefeuilles concernés que des effets de la conjoncture sur la période considérée) et de prudence. De la sorte, les estimations de risque du Groupe ne présentent pas une sensibilité excessive aux variations de la conjoncture, tout en restant adaptées à la détection des éventuels risques dégradés. De plus, la modélisation des PD des grandes entreprises a été étalonnée par rapport aux statistiques de défaillance de long terme provenant d'une agence de notation externe.

## GOVERNANCE DE LA MODÉLISATION DU RISQUE

La gouvernance comprend le développement, la validation, le suivi et les décisions sur l'évolution des modèles internes de notation. Un département spécifique de la Direction des risques est plus particulièrement chargé d'élaborer les principes de la banque pour l'estimation des paramètres de crédit employés dans le cadre de la méthode IRBA (PD, LGD, CCF) et de valider les modèles internes de notation.

Un comité de filtrage, le Comité modèles, et un comité décisionnel, le Comité experts, sont parties intégrantes du processus. Le Comité modèles est l'instance au sein de laquelle les conclusions des missions d'audit de l'entité indépendante du contrôle des modèles sont formellement présentées aux entités modélisatrices. L'essentiel des échanges porte sur les sujets techniques et statistiques soulevés par les conclusions de l'audit. Ce Comité constitue par ailleurs un filtre des sujets à présenter au Comité experts.

Le Comité experts est une instance placée sous l'égide du Directeur des risques du Groupe et des Directeurs de pôles concernés. Le rôle du Comité est de valider d'un point de vue bancaire les paramètres de risque proposés à l'issue d'un Comité modèles. Ce Comité experts constitue par ailleurs l'instance d'arbitrage des sujets qui n'ont pas été résolus par le Comité modèles. Enfin, il détermine les priorités des travaux de modélisation à mener.

Les modèles de crédit servant à modéliser les besoins en fonds propres de la Banque selon la méthode IRBA sont contrôlés une fois par an conformément à la réglementation Bâle 2. Ils peuvent ensuite être ajustés autant que de besoin. Pour ce faire, les entités modélisatrices procèdent à des back-testings annuels et présentent leurs conclusions à l'entité indépendante du contrôle des modèles. Les résultats des back-testings et l'avis de l'entité en charge de la revue indépendante des modèles sur la performance des modèles et les paramétrages des indicateurs de risques alimentent les débats des Comités modèles et experts.

Les paramètres internes bâlois déterminés dans le cadre de l'approche IRB sont également utilisés pour d'autres objectifs relatifs à la gestion des risques et de l'activité du Groupe :

- le processus d'octroi de crédit : les modèles internes du Groupe donnent un indicateur de qualité intrinsèque des contreparties (mesurée par la note interne) et de l'opération proposée (mesurée par la LGD). Par ailleurs, les délégations dans le processus d'octroi de crédit reposent sur les systèmes de notations.

- les mesures de rentabilité et de tarification : les paramètres IRB sont pris en compte dans le calcul de la rentabilité des opérations. Ils permettent d'évaluer le niveau du coût de risque à intégrer dans les éléments de tarification des opérations.
- le dispositif de *stress-testing* : le *stress-testing* est utilisé pour s'assurer notamment de l'adéquation des fonds propres du Groupe au risque porté et pour le pilotage stratégique et opérationnel du Groupe (pilotage des risques sur les différents métiers, fixation de limites par exemple). Dans ce cadre, les modèles internes sont des éléments de quantification essentiels pour l'évaluation de l'impacts des *scenarii* économiques sur les portefeuilles du Groupe.
- la mesure de l'appétit pour le risque : la démarche « appétit pour le risque » repose en partie sur le dispositif de stress test du Groupe, et a pour but de définir le niveau de risque envisageable au regard des objectifs stratégiques du Groupe. Ainsi, les paramètres internes bâlois constituent le support aux évaluations quantitatives des risques sur lesquels s'appuie cette démarche.
- la gestion globale du portefeuille : les paramètres internes bâlois constituent des indicateurs de risque utilisés dans les analyses internes de portefeuille, qui contribuent à qualifier le risque porté sur un segment de clientèle, sur un secteur, sur un type d'opération et à affiner la connaissance du portefeuille du Groupe.

## ÉCHELLE DE NOTATION INTERNE DU GROUPE

Le tableau ci-dessous présente l'échelle de notation interne de Société Générale et la correspondance avec les échelles des principaux Organismes d'Évaluation de Crédit Externes<sup>(1)</sup> ainsi que les probabilités de défaut moyennes correspondantes.

**Tableau 8 : Échelle de notation interne de Société Générale et correspondance avec celles des agences**

Note interne de la contrepartie	Note Fitch Ratings	Note Moody's	Note S&P	Probabilité de défaut à 1 an
1	AAA	Aaa	AAA	0,01 %
2	AA+ à AA-	Aa1 à Aa3	AA+ à AA-	0,02 %
3	A+ à A-	A1 à A3	A+ à A-	0,04 %
4	BBB+ à BBB-	Baa1 à Baa3	BBB+ à BBB-	0,30 %
5	BB+ à BB-	Ba1 à Ba3	BB+ à BB-	2,16 %
6	B+ à B-	B1 à B3	B+ à B-	7,93 %
7	CCC+ à CCC-	Caa1 à Caa3	CCC+ à CCC-	20,67 %
8,9 et 10	CC et en dessous	Ca et en dessous	CC et en dessous	100,00 %

La définition retenue par Société Générale pour la notion de défaut est la même que celle de la réglementation Bâle 2, qui considère qu'un emprunteur est en défaut de paiement si au moins l'une des trois conditions suivantes est vérifiée :

- Une détérioration significative de la situation financière de l'emprunteur qui est de nature à l'empêcher d'honorer les engagements qu'il a contractés relatifs à des crédits non garantis ou non sécurisés et qui, par conséquent, entraîne très vraisemblablement une forte probabilité de perte et/ou ;
- L'existence d'un ou plusieurs impayés depuis plus de 90 jours (180 jours pour les emprunteurs publics) et/ou l'ouverture d'une procédure de règlement amiable et/ou ;
- L'ouverture d'une procédure judiciaire de cessation de paiements (le débiteur a été déclaré en faillite ou soumis à des mesures de protection similaires, ou des mesures ont été prises par ses créanciers pour préserver leurs intérêt).

Enfin, Société Générale applique un principe de contagion selon lequel le classement en douteux de toute créance considérée comme impayée l'amène à classer la totalité des dettes du débiteur dans les actifs compromis, et éventuellement aussi, celles de toutes les sociétés faisant partie du même groupe économique.

(1) Pour plus de détails, voir en page [50] le paragraphe consacré aux Organismes d'Évaluation de Crédit Externes.

## PÉRIMÈTRE D'APPLICATION DES MÉTHODES D'ÉVALUATION DES FONDS PROPRES

En décembre 2007, Société Générale a obtenu l'autorisation de ses autorités de tutelle d'appliquer pour la majeure partie de ses activités et ses expositions la méthode de notations internes (méthode IRB) – méthode la plus avancée pour calculer les fonds propres nécessaires au titre des risques de crédit.

Société Générale a planifié sur plusieurs années la transition vers la méthode IRB pour certaines de ses activités et expositions actuellement soumises à l'approche standard et un plan de déploiement est à ce titre mis en œuvre.

Le tableau ci-dessous présente le périmètre d'application des méthodes standard et IRB pour le Groupe :

**Tableau 9 : Périmètre d'application des méthodes IRB et standard pour le Groupe**

	Approche IRB	Approche Standard
Réseaux France	La plupart des portefeuilles	Certains portefeuilles de Clientèle de détail dont ceux de la filiale Sogelease
Réseaux Internationaux	Essentiellement la filiale KB (République Tchèque)	Les autres filiales
Banque de Financement et d'Investissement	La plupart des portefeuilles	-
Services Financiers Spécialisés et Assurances	Les filiales Franfinance Particuliers, CGI, Fidelity et GEFA	Les autres filiales de crédit à la consommation. Toutes les filiales de Financements d'équipement et ALD hors GEFA
Banque Privée, Gestion d'Actifs et Services aux Investisseurs	Principalement les filiales SG Hambros, SGBT, Luxembourg, SGBT Monaco, SG Private Banking Suisse	La majorité des portefeuilles Établissements de crédit et Entreprises
Hors Pôles (activités de gestion propre)	La plupart des portefeuilles	-

## LE RISQUE DE CONTREPARTIE

Le risque de contrepartie ou de remplacement correspond à la valeur de marché des transactions réalisées avec les contreparties. Il représente le coût de remplacement, en cas de défaillance de la contrepartie, des opérations affichant une valeur positive en faveur du Groupe. 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 de gré à gré tels que les swaps, les options et les contrats à terme.

### LA GESTION DU RISQUE DE CONTREPARTIE SUR OPÉRATIONS DE MARCHÉ

Société Générale accorde beaucoup d'importance au suivi de son exposition au risque de contrepartie afin de minimiser ses pertes en cas de défaillance et des montants d'autorisation sont définis pour toutes les contreparties (banques, autres institutions financières, entreprises et organismes publics).

Pour quantifier le coût de remplacement potentiel, Société Générale utilise un modèle interne : la juste valeur future des opérations de marché effectuées avec chaque contrepartie est modélisée en tenant compte de l'ensemble des effets de corrélation et de compensation. Les estimations proviennent de modèles Monte Carlo élaborés par la Direction des risques sur la base d'une analyse historique des facteurs de risque de marché et prennent en compte les garanties et sûretés.

Société Générale s'appuie sur deux indicateurs pour caractériser la distribution qui découle de la simulation Monte Carlo :

- le risque courant moyen, particulièrement adapté pour analyser l'exposition aux risques d'un portefeuille de clients ;

- la VaR crédit (ou CVaR) : montant de la perte maximale susceptible d'être subie après élimination de 1 % des occurrences les plus défavorables, utilisé pour fixer les limites par contrepartie individuelle.

Société Générale a également développé une série de *scenarii* 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.

## LA DÉTERMINATION DES LIMITES PAR CONTREPARTIE

Le profil de crédit des contreparties fait l'objet de révisions régulières et des limites sont établies en fonction de la nature et de la durée de vie des instruments concernés. La qualité de crédit intrinsèque et la solidité de la documentation juridique associée sont entre autres pris en compte pour définir ces limites. Les analyses crédit internes sont également complétées par des comparaisons avec les pairs et par la surveillance du marché.

Les outils informatiques en place permettent, tant aux opérateurs qu'à la Direction des risques, de s'assurer de manière quotidienne que les autorisations par contrepartie sont respectées en permanence, de manière quotidienne et que des limites supplémentaires sont demandées autant que de besoin.

Tout affaiblissement important d'une contrepartie de la Banque déclenche le réexamen immédiat des notations internes. 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.

## LE CALCUL DE LA VALEUR EXPOSÉE AU RISQUE DANS LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

Dans le cadre du calcul des exigences en fonds propres, au titre du risque de contrepartie, Société Générale applique la méthode d'évaluation au prix du marché. L'EAD relative au risque de contrepartie du Groupe 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* »). Ce facteur de majoration, établi conformément aux directives de la CRD (*Capital Requirement Directive*), est un pourcentage fixe, fonction du type de transaction et de la durée de vie résiduelle, qui est appliqué au montant nominal de l'opération. Les effets des accords de compensation et des sûretés réelles sont pris en compte en appliquant les règles de compensation telles que définies dans la méthode au prix du marché et en soustrayant les garanties ou sûretés. Les besoins en fonds propres réglementaires dépendent également de la notation interne de la contrepartie débitrice.

Pour évaluer l'EAD relative au risque de contrepartie, le Groupe utilise uniquement la méthode *Current Exposure (CEM, Current Exposure Method)*.

## AJUSTEMENT DE CRÉDIT

Une réserve comptable est prise au titre de l'ajustement de crédit (ou CVA, *Credit Value Adjustment*) par contrepartie, sur le portefeuille de transactions négociées de gré à gré, pour tenir compte du risque de contrepartie.

## RISQUE DE CORRÉLATION DÉFAVORABLE (*WRONG WAY RISK*)

Le risque de corrélation défavorable (*Wrong Way Risk*) est le risque que l'exposition du Groupe soit négativement corrélée à la qualité de crédit d'une contrepartie.

Il existe deux cas différents :

- le risque de corrélation défavorable spécifique, qui correspond au cas où le sous-jacent d'une opération est très étroitement lié à la contrepartie ;
- le risque de corrélation défavorable général, qui correspond aux cas où il existe une corrélation non nulle entre certains paramètres de marché et la santé financière de la contrepartie du Groupe.

Voici des exemples du risque de corrélation défavorable spécifique :

- vente à terme des actions de telle entreprise à un client qui est cette même entreprise, ou achat d'un *Put* sur une entité appartenant au même groupe ;
- achat de CDS dont le sous-jacent appartient au même groupe que la contrepartie du CDS ;

ou du risque de corrélation défavorable général :

- vente à terme de la devise d'un pays « à risque » contre l'euro avec un client ;
- vente à terme de matière première à un client producteur de matière première.

Le risque de corrélation défavorable fait l'objet de procédures d'identification, de calcul spécifique des expositions et d'un suivi spécifique et périodique des contreparties identifiées.

## TECHNIQUES DE RÉDUCTION DU RISQUE DE CRÉDIT

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 correspondent à l'engagement pris par un tiers de se substituer au débiteur primaire en cas de défaillance de ce dernier. Par extension, les assurances crédit et les dérivés de crédit (achat de protection) font partie de cette catégorie.
- Les sûretés réelles correspondent à des collatéraux.

Concernant les conventions de compensation (sous réserve de leur éligibilité selon la réglementation Bâle 2), le Groupe prend en compte leur impact en appliquant l'effet compensatoire sur la base de l'EAD utilisée pour le calcul de ses risques pondérés.

Pour les garanties et les dérivés de crédit, le Groupe prend en compte leur impact 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.

Pour les collatéraux (physiques ou financiers), la méthodologie du Groupe ayant trait à la réduction du risque de crédit applicable dépend de l'approche Bâle 2.

Expositions en approche IRB – deux méthodologies peuvent être utilisées :

- Les techniques de réduction du risque de crédit (*CRM : Credit risk mitigation*) peuvent être incorporées dans la LGD, qui est elle-même fondée sur les données internes de pertes et calculée par les modèles de l'approche IRB (LGD « préliminaire »).
- Les techniques CRM ne sont pas incorporées dans la LGD définie par le modèle. L'impact de chaque réduction (CRM) est prise en compte de façon individuelle dans la LGD de chaque transaction.

Expositions en approche standard : les techniques de réduction du risque de crédit éligibles (après déductions réglementaires) sont prises directement en compte dans l'EAD.

**Tableau 10 : Sûretés personnelles (dérivés de crédit inclus) et réelles bilan et hors bilan par catégorie d'exposition**

Catégorie d'exposition	Sûretés personnelles	Sûretés réelles
<i>(En Md EUR) – 31.12.2011</i>		
Souverains	5,3	0,1
Établissements	2,8	2,0
Entreprises	22,0	44,9
Clientèle de détail	52,2	35,9
<b>TOTAL</b>	<b>82,3</b>	<b>82,9</b>

**Tableau 11 : Sûretés personnelles (dérivés de crédit inclus) et réelles relatives aux encours bilan dépréciés et non dépréciés**

(En Md EUR)	31.12.2011		31.12.2010 <sup>(1)</sup>	
	Clientèle de détail	Autres	Clientèle de détail	Autres
Sûretés relatives aux encours non dépréciés sans impayés	82,1	56,3	79,5	57,4
Sûretés relatives aux encours non dépréciés avec impayés	1,4	1,0	1,5	1,0
Sûretés relatives aux encours dépréciés	2,3	2,4	2,1	1,9

(1) montants ajustés par rapport au Pilier III au 31 décembre 2010.

Les montants de sûretés présentés dans le tableau ci-dessus correspondent aux montants de sûretés (garanties et collatéraux) éligibles au sens du dispositif Bâle 2 plafonnés aux montants restant dus. Certaines sûretés, du type cautions des dirigeants, nantissement de titres non cotés, notamment, ne sont donc pas comprises dans ces montants.

## GARANTIES ET COLLATÉRAUX

Les sûretés personnelles permettent de se prémunir partiellement ou en totalité contre le risque de pertes dû à l'insolvabilité du débiteur. Elles se décomposent de la manière suivante :

- Les garanties qui comprennent 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 (comme Crédit Logement en France), les rehausseurs de crédit et les compagnies d'assurances multibranches, les organismes de crédit à l'exportation, etc. Les *Credit Default Swaps* (CDS) font également partie de cette catégorie.
- Les collatéraux qui peuvent être constitués 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 risques, le Groupe mène donc une gestion active de ses sûretés notamment en les diversifiant : collatéraux physiques, garanties personnelles et autres (dont CDS). Le Groupe a renforcé ses politiques de prise de garanties et collatéraux et d'actualisation de leur valorisation (base de collecte des sûretés, déclinaison de procédures opérationnelles).

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 et les collatéraux d'une revalorisation au moins annuelle.

Il appartient à la filière 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.

## UTILISATION DES DÉRIVES DE CRÉDITS<sup>(1)</sup>

Au sein de la Banque de Financement et d'Investissement, un département de gestion du portefeuille de crédits a été mis en place en 2000 (*Credit Portfolio Management*, CPM). Il a pour mission, en collaboration étroite avec la Direction des risques et les métiers, de réduire les concentrations excessives figurant dans le portefeuille et d'apporter une réponse rapide aux détériorations de qualité de crédit d'une contrepartie.

Les concentrations sont mesurées à l'aide du modèle interne de la Banque et, pour les expositions les plus importantes, des limites individuelles de concentration sont établies.

Les dépassements de limites sont gérés dans le temps par des réductions d'exposition, l'utilisation de dérivés de crédit et des cessions d'actifs.

(1) Voir en page 283 du Document de référence, le paragraphe dédié de la note annexe N° 4 aux comptes consolidés.

Le Groupe utilise 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. La politique de gestion des surconcentrations conduit le Groupe à détenir des positions importantes de couvertures individuelles, à titre d'exemple, les dix noms les plus couverts représentent 56 % du montant total des protections individuelles acquises.

Les montants notionnels des dérivés de crédit *Corporate* (*Credit Default Swap*, CDS) achetés dans le cadre de cette activité sont enregistrés au niveau du hors-bilan parmi les engagements de garanties reçues.

L'encours total des achats de protections via CDS est passé de 7,7 Md EUR à fin décembre 2010 à 4,6 Md EUR à fin décembre 2011, essentiellement par le débouclage de certaines positions et également par le non renouvellement de ces protections à leur échéance.

Sur 2011, le mouvement d'élargissement des *spreads* de CDS des émissions de catégorie d'investissement européennes (indice Itraxx), initié en 2010, s'est accéléré en fonction des développements de la crise de la dette souveraine.

Afin de limiter la volatilité du résultat généré par ce portefeuille de CDS (ces positions étant valorisées en *Marked-to-Market*), le département CPM a conclu des opérations sur dérivés de crédit pour réduire la sensibilité du portefeuille au resserrement des *spreads*.

Les achats de protections sont dans la quasi-totalité des cas réalisés auprès de contreparties bancaires de *rating* supérieur ou égal à A-, la moyenne se situant en A+. Le Groupe veille également à éviter une trop forte concentration par contrepartie.

## ASSURANCES CRÉDIT

Outre le recours aux Agences de crédit export (par exemple : Coface et Exim) et aux organismes multilatéraux (par exemple : BERD), le groupe Société Générale 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 sur une limite globale complétée par des sous-limites par maturité et des limites par contrepartie assureur, cette dernière devant en outre répondre à des critères stricts d'éligibilité.

La mise en place d'une telle politique participe au global à une saine réduction des risques.

## ACCORDS DE COMPENSATION

Pour les contreparties avec lesquelles elle traite sur les marchés, la Banque met en place, dans la mesure du possible, des accords de résiliation-compensation globale. Ils permettent, en cas de défaillance, de compenser l'ensemble des montants dus et à payer. En général, ces contrats prévoient la réévaluation régulière (en générale quotidienne) du montant de sûretés requis et le versement des appels de marge correspondants. Les sûretés réelles admises sont principalement composées de liquidités ou d'actifs liquides de qualité supérieure comme, par exemple, des obligations souveraines. D'autres actifs négociables peuvent être acceptés à condition que leur valorisation soit ajustée (décotes ou *haircuts*) afin de traduire la moindre qualité et/ou le degré inférieur de liquidité de l'instrument.

Afin de réduire son exposition aux risques de crédit, le Groupe conclut avec des contreparties des accords de compensation globale (contrats ISDA - *International Swap Dealers Association* - ou équivalents pour les transactions sur les instruments financiers dérivés). Ces accords de compensation globale ne donnent pas lieu, dans la plupart des cas, à une compensation comptable des actifs et des passifs financiers. Cependant, les risques de crédit afférents aux actifs financiers faisant l'objet d'un accord de compensation globale, sont réduits dans la mesure où, en cas de défaut les montants dus seront réglés sur une base nette.

## RISQUE DE CRÉDIT : INFORMATIONS QUANTITATIVES

Les tableaux ci-dessous contiennent des informations détaillées sur le risque de crédit de la banque, notamment en ce qui concerne son exposition totale, sa valeur exposée au risque et ses actifs pondérés par le risque et son exposition en défaut au 31 décembre 2011.

Dans la plupart des tableaux ci-dessous, les expositions de Société Générale au risque de crédit sont présentées en fonction des catégories de débiteurs définies dans les normes des actifs pondérés par le risque et son exposition en défaut au Bâle 2 (« les catégories d'exposition ») :

**Tableau 12 : Exposition au risque de crédit de Société Générale par catégorie de débiteurs**

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

Les tableaux suivants détaillent les expositions au risque de crédit de Société Générale, l'EAD avant l'effet des techniques d'atténuation des risques et les encours pondérés (*Risk-Weighted Assets*, RWA) se rapportant aux encours au bilan et hors-bilan du Groupe après prise en compte des techniques d'atténuation des risques. Ils comprennent le risque de valeur résiduelle.

Des informations sont également présentées concernant les expositions en défaut.

Ces informations quantitatives sont présentées selon leur approche d'évaluation (Standard ou IRB), leur catégorie d'exposition et leur zone géographique, en tant que de besoin.

**Tableau 13 : Sommaire des informations quantitatives sur le risque de crédit et de contrepartie**

	<b>Page</b>
Exposition au risque de crédit global, valeur exposée au risque (EAD) et exposition pondérée (RWA) par méthode et catégorie d'exposition	31
Sur la clientèle de détail, exposition au risque de crédit, valeur exposée au risque (EAD) et exposition pondérée (RWA) par méthode et catégorie d'exposition	32
<b>Ventilation du risque de crédit</b>	<b>33</b>
Exposition au risque de crédit et de contrepartie par méthode et catégorie d'exposition	33
Valeur exposée au risque (EAD) de crédit et de contrepartie par méthode et catégorie d'exposition	34
Sur le portefeuille entreprises, valeur exposée au risque (EAD) par secteur d'activité	35
Valeur exposée au risque (EAD) totale par zone géographique	36
Sur la clientèle de détail, valeur exposée au risque (EAD) par zone géographique	36
En approche IRB, hors clientèle de détail : exposition au risque de crédit par maturité résiduelle	36
<b>Risque de crédit global par note</b>	<b>37</b>
En approche IRB : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et note interne (hors expositions en défaut)	37
En approche IRB, sur la clientèle de détail : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et note interne (hors expositions en défaut)	38
En approche standard : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et notation externe	39
<b>Risque de contrepartie</b>	<b>40</b>
Valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par catégorie d'exposition	40
Valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par zone géographique	40
En approche IRB, valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par note	40
<b>Expositions non dépréciées avec impayés, expositions dépréciées, ajustements de valeur et pertes attendues</b>	<b>41</b>
Répartition des expositions non dépréciées avec impayés par catégorie d'exposition	41
Expositions dépréciées du bilan et ajustements de valeur par catégorie d'exposition	42
Expositions dépréciées du bilan par zone géographique	42
Expositions dépréciées du bilan par secteur d'activité	43
En approche IRB : pertes attendues (EL) à horizon d'un an par catégorie d'exposition (hors expositions en défaut)	44

**Tableau 14 : Exposition au risque de crédit global, valeur exposée au risque (EAD) et exposition pondérée (RWA) par méthode et catégorie d'exposition**

31.12.2011	IRB			Standard			Total			Montant moyen <sup>1</sup>	
Portefeuille global (En Md EUR)	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	RWA
<b>Catégorie d'exposition</b>											
Souverains	124,1	113,1	5,8	3,8	3,8	1,5	127,9	116,9	7,2	116,1	7,6
Établissements	138,8	109,4	11,6	14,0	9,4	3,4	152,7	118,8	14,9	158,4	15,4
Entreprises	313,6	233,1	94,3	113,4	69,0	64,3	426,9	302,0	158,6	431,7	157,0
Clientèle de détail	133,9	132,0	23,8	60,7	51,8	33,9	194,7	183,9	57,7	193,0	57,2
Positions de titrisation	24,4	23,4	4,9	0,8	0,8	0,5	25,2	24,2	5,4	34,3	5,7
<b>TOTAL</b>	<b>734,7</b>	<b>611,1</b>	<b>140,4</b>	<b>192,7</b>	<b>134,8</b>	<b>103,5</b>	<b>927,4</b>	<b>745,9</b>	<b>243,8</b>	<b>933,4</b>	<b>242,9</b>

31.12.2010	IRB			Standard			Total			Montant moyen <sup>1</sup>	
Portefeuille global (En Md EUR)	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	RWA
<b>Catégorie d'exposition</b>											
Souverains	70,4	66,0	6,4	3,8	3,7	1,3	74,1	69,7	7,7	68,5	7,0
Établissements	131,3	111,1	11,5	15,2	10,4	4,0	146,5	121,4	15,6	159,5	16,0
Entreprises	315,1	230,9	94,2	113,6	69,3	64,2	428,8	300,2	158,3	406,2	156,2
Clientèle de détail	131,7	129,0	23,7	58,1	50,2	33,0	189,9	179,2	56,7	183,1	55,4
Positions de titrisation	39,1	38,0	6,0	2,8	1,0	0,5	41,9	39,0	6,5	43,7	6,8
<b>TOTAL</b>	<b>687,6</b>	<b>575,0</b>	<b>141,8</b>	<b>193,5</b>	<b>134,6</b>	<b>103,0</b>	<b>881,2</b>	<b>709,6</b>	<b>244,9</b>	<b>861,1</b>	<b>241,4</b>

(1) les montants moyens d'exposition et de RWA sont calculés en additionnant les montants observés sur les 4 derniers trimestres et en divisant cette somme par 4.

L'exposition au risque de crédit et l'EAD du Groupe au 31 décembre 2011 sont en hausse par rapport au 31 décembre 2010, principalement sur la catégorie Souverains.

L'exposition sur la catégorie Souverains est en hausse dans le cadre de la gestion de la liquidité du Groupe notamment aux États-Unis et en France.

D'autre part, une baisse significative a été enregistrée sur les positions de titrisation du fait de ventes et, dans une moindre mesure, d'amortissements.

Tableau 15 : Sur la clientèle de détail, exposition au risque de crédit, valeur exposée au risque (EAD) et exposition pondérée (RWA) par méthode et catégorie d'exposition

31.12.2011	IRB			Standard			Total			Montant moyen <sup>1</sup>	
Portefeuille clientèle de détail (En Md EUR)	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	RWA
<b>Catégorie d'exposition</b>											
Prêts immobiliers	77,4	77,4	7,7	14,5	13,8	4,9	91,9	91,2	12,6	89,3	11,4
Expositions renouvelables	9,7	7,2	2,7	5,4	3,2	2,5	15,2	10,4	5,2	15,9	5,3
Autres crédits particuliers	31,6	31,7	8,0	28,4	24,6	18,8	59,9	56,3	26,8	60,6	27,4
TPE et professionnels	15,2	15,7	5,3	12,4	10,1	7,8	27,6	25,9	13,1	27,2	13,1
<b>TOTAL</b>	<b>133,9</b>	<b>132,0</b>	<b>23,8</b>	<b>60,7</b>	<b>51,8</b>	<b>33,9</b>	<b>194,7</b>	<b>183,9</b>	<b>57,7</b>	<b>193,0</b>	<b>57,2</b>

31.12.2010	IRB			Standard			Total			Montant moyen <sup>1</sup>	
Portefeuille clientèle de détail (En Md EUR)	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	RWA
<b>Catégorie d'exposition</b>											
Prêts immobiliers	71,7	71,8	6,2	13,2	12,9	4,7	85,0	84,6	10,9	81,6	10,0
Expositions renouvelables	11,0	7,6	2,9	5,2	3,3	2,5	16,2	11,0	5,5	15,8	5,3
Autres crédits particuliers	34,1	34,3	9,1	28,1	24,3	18,5	62,2	58,6	27,5	59,4	26,9
TPE et professionnels	14,8	15,4	5,5	11,6	9,7	7,3	26,4	25,1	12,8	26,4	13,1
<b>TOTAL</b>	<b>131,7</b>	<b>129,0</b>	<b>23,7</b>	<b>58,1</b>	<b>50,2</b>	<b>33,0</b>	<b>189,9</b>	<b>179,2</b>	<b>56,7</b>	<b>183,1</b>	<b>55,4</b>

Note 1 : les montants moyens d'exposition et de RWA sont calculés en additionnant les montants observés sur les 4 derniers trimestres et en divisant cette somme par 4.

## Ventilation du risque de crédit

Tableau 16 : Exposition au risque de crédit et de contrepartie par méthode et catégorie d'exposition

31.12.2011	IRB			Standard			Total		
Catégorie d'exposition (En Md EUR)	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL
Souverains	117,9	6,2	124,1	3,5	0,3	3,8	121,5	6,5	127,9
Établissements	82,0	56,7	138,8	11,1	2,9	14,0	93,1	59,6	152,7
Entreprises	272,8	40,7	313,6	110,8	2,6	113,4	383,6	43,3	426,9
Clientèle de détail	133,9	0,1	133,9	60,7	0,0	60,7	194,6	0,1	194,7
Positions de titrisation	23,9	0,5	24,4	0,8	0,0	0,8	24,8	0,5	25,2
<b>TOTAL</b>	<b>630,6</b>	<b>104,1</b>	<b>734,7</b>	<b>187,0</b>	<b>5,7</b>	<b>192,7</b>	<b>817,6</b>	<b>109,9</b>	<b>927,4</b>

31.12.2010	IRB			Standard			Total		
Catégorie d'exposition (En Md EUR)	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL
Souverains	59,0	11,4	70,4	3,0	0,8	3,8	61,9	12,2	74,1
Établissements	72,8	58,5	131,3	14,2	1,1	15,2	87,0	59,6	146,5
Entreprises	279,5	35,7	315,1	110,9	2,7	113,6	390,4	38,4	428,8
Clientèle de détail	131,6	0,1	131,7	58,1	0,0	58,1	189,7	0,2	189,9
Positions de titrisation	38,4	0,7	39,1	2,8	0,0	2,8	41,1	0,7	41,9
<b>TOTAL</b>	<b>581,2</b>	<b>106,4</b>	<b>687,6</b>	<b>189,0</b>	<b>4,6</b>	<b>193,5</b>	<b>770,2</b>	<b>111,0</b>	<b>881,2</b>

Tableau 17 : Valeur exposée au risque (EAD) de crédit et de contrepartie par méthode et catégorie d'exposition

31.12.2011	IRB			Standard			Total		
Catégorie d'exposition (En Md EUR)	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL
Souverains	107,0	6,2	113,1	3,5	0,3	3,8	110,5	6,5	116,9
Établissements	52,7	56,7	109,4	6,6	2,8	9,4	59,4	59,5	118,8
Entreprises	192,4	40,7	233,1	66,4	2,5	69,0	258,8	43,3	302,0
Clientèle de détail	132,0	0,1	132,0	51,8	0,0	51,8	183,8	0,1	183,9
Positions de titrisation	22,9	0,5	23,4	0,8	0,0	0,8	23,8	0,5	24,2
<b>TOTAL</b>	<b>507,0</b>	<b>104,1</b>	<b>611,1</b>	<b>129,2</b>	<b>5,6</b>	<b>134,8</b>	<b>636,2</b>	<b>109,7</b>	<b>745,9</b>

31.12.2010	IRB			Standard			Total		
Catégorie d'exposition (En Md EUR)	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL	Risque de crédit	Risque de contrepartie	TOTAL
Souverains	54,6	11,4	66,0	2,9	0,8	3,7	57,5	12,2	69,7
Établissements	52,6	58,5	111,1	9,4	1,0	10,4	62,0	59,5	121,4
Entreprises	195,2	35,7	230,9	66,6	2,7	69,3	261,9	38,4	300,2
Clientèle de détail	128,9	0,1	129,0	50,2	0,0	50,2	179,1	0,2	179,2
Positions de titrisation	37,3	0,7	38,0	1,0	0,0	1,0	38,3	0,7	39,0
<b>TOTAL</b>	<b>468,6</b>	<b>106,4</b>	<b>575,0</b>	<b>130,1</b>	<b>4,5</b>	<b>134,6</b>	<b>598,7</b>	<b>110,9</b>	<b>709,6</b>

**Tableau 18 : Sur le portefeuille entreprises, valeur exposée au risque (EAD) par secteur d'activité**

Secteur d'activité <i>(En Md EUR)</i>	Entreprises - 31.12.2011		Entreprises - 31.12.2010	
	EAD	Répartition en %	EAD	Répartition en %
Activités financières	57,3	19,0 %	57,9	19,3 %
Activités immobilières	23,1	7,6 %	24,4	8,1 %
Administrations publiques	0,3	0,1 %	0,4	0,1 %
Agriculture, Industries agricoles et alimentaires	14,8	4,9 %	15,0	5,0 %
Biens de consommation	7,1	2,3 %	8,1	2,7 %
Chimie, caoutchouc et plastique	6,1	2,0 %	6,4	2,1 %
Commerce de détail, réparation	14,1	4,7 %	13,9	4,6 %
Commerce de gros (import, export)	22,7	7,5 %	23,6	7,9 %
Construction	13,0	4,3 %	12,7	4,2 %
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	3,4	1,1 %	3,3	1,1 %
Education et activités associatives	1,1	0,4 %	1,0	0,3 %
Hôtellerie, restaurations et loisirs	5,1	1,7 %	4,7	1,6 %
Industrie automobile	5,3	1,8 %	5,3	1,8 %
Industrie des équipements et composants électriques, électroniques et mécaniques	10,2	3,4 %	10,6	3,5 %
Industrie du bois et du papier	1,9	0,6 %	2,1	0,7 %
Industrie métallurgique et produits minéraux	14,6	4,8 %	13,6	4,5 %
Média	3,6	1,2 %	4,4	1,5 %
Pétrole et gaz	17,1	5,7 %	17,8	5,9 %
Santé et action sociale	2,6	0,9 %	2,4	0,8 %
Services aux entreprises (yc conglomérat multi-activités)	23,3	7,7 %	21,3	7,1 %
Services collectifs	20,2	6,7 %	20,4	6,8 %
Services personnels et domestiques	0,2	0,1 %	0,2	0,1 %
Télécommunications	9,3	3,1 %	8,7	2,9 %
Transports, postes, logistique	25,6	8,5 %	22,0	7,3 %
<b>TOTAL</b>	<b>302,0</b>	<b>100 %</b>	<b>300,2</b>	<b>100,0 %</b>

Tableau 19 : Valeur exposée au risque (EAD) totale par zone géographique

Zone géographique (En Md EUR) – 31.12.2011	Souverains	Établissements	Entreprises	Clientèle de détail	Positions de titrisation	Total 31.12.11	Répartition en %	Total 31.12.2010
France	36,8	39,4	114,6	129,6	5,2	325,6	43,7 %	295,4
UE (hors France)	25,0	42,7	90,3	36,9	5,6	200,4	26,9 %	214,0
– dont pays d'Europe de l'est	10,5	3,5	20,0	16,9	0,0	50,9	6,8 %	51,6
Europe centrale et orientale (hors UE)	4,9	2,1	14,5	10,3	0,0	31,7	4,3 %	26,2
Afrique/Moyen-Orient	8,7	2,0	20,5	5,1	0,1	36,3	4,9 %	34,2
Amériques	36,7	26,6	45,1	1,4	11,6	121,5	16,3 %	111,0
Asie	4,8	6,0	17,2	0,6	1,8	30,4	4,1 %	28,9
<b>TOTAL</b>	<b>116,9</b>	<b>118,8</b>	<b>302,0</b>	<b>183,9</b>	<b>24,2</b>	<b>745,9</b>	<b>100 %</b>	<b>709,6</b>

Tableau 20 : Sur la clientèle de détail, valeur exposée au risque (EAD) par zone géographique

Zone géographique (En Md EUR) – 31.12.2011	Prêts immobiliers	Expositions renouvelables	Autres crédits particuliers	TPE et professionnels	Total 31.12.11	Répartition en %	Total 31.12.2010
France	76,2	8,1	29,8	15,5	129,6	70,5 %	127,9
UE (hors France)	10,1	1,8	15,9	9,0	36,9	20,0 %	39,0
– dont pays d'Europe de l'est	8,4	0,9	5,8	1,7	16,9	9,2 %	16,9
Europe centrale et orientale (hors UE)	3,3	0,5	6,2	0,3	10,3	5,6 %	5,9
Afrique/Moyen-Orient	1,4	0,0	2,7	1,0	5,1	2,8 %	4,5
Amériques	0,1	0,0	1,3	0,0	1,4	0,8 %	1,4
Asie	0,1	0,0	0,4	0,1	0,6	0,3 %	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>91,2</b>	<b>10,4</b>	<b>56,3</b>	<b>25,9</b>	<b>183,9</b>	<b>100 %</b>	<b>179,2</b>

Tableau 21 : En approche IRB, hors clientèle de détail : exposition au risque de crédit par maturité résiduelle au 31.12.2011

Exposition (En Md EUR)	Répartition par échéance résiduelle au 31.12.2011				Total
	< 1 an	1 à 5 ans	5 à 10 ans	> 10 ans	
Souverains	53,8	58,7	7,6	4,0	124,1
Établissements	33,0	90,3	3,8	11,7	138,8
Entreprises	101,8	165,3	24,3	22,2	313,6
Positions de titrisation	10,8	12,6	0,0	1,1	24,4
<b>TOTAL</b>	<b>199,3</b>	<b>326,8</b>	<b>35,8</b>	<b>38,9</b>	<b>600,8</b>

## Risque de crédit global par note

Tableau 22 : En approche IRB : exposition au risque de crédit, par catégorie d'exposition et note interne (hors expositions en défaut) au 31.12.2011

(En Md EUR)	Note interne de la contrepartie	Exposition brute	Exposition bilan	Exposition hors bilan	CCF moyen du hors bilan	EAD	RWA	LGD moyenne	RW moyen <sup>1</sup>	Pertes attendues (EL)
Souverains	1	91,3	82,8	8,5	42 %	84,8	0,0	0 %	0 %	0,0
	2	12,9	9,7	3,2	2 %	9,6	0,4	20 %	4 %	0,0
	3	3,3	3,2	0,2	74 %	3,1	0,3	27 %	9 %	0,0
	4	7,4	5,5	1,8	75 %	6,9	0,9	11 %	14 %	0,0
	5	6,1	5,8	0,3	59 %	5,7	3,2	28 %	55 %	0,0
	6	1,7	1,1	0,5	76 %	1,5	0,4	12 %	29 %	0,0
	7	0,2	0,2	0,0	100 %	0,2	0,1	18 %	90 %	0,0
<b>Sous-total</b>		<b>122,8</b>	<b>108,3</b>	<b>14,5</b>	<b>39 %</b>	<b>111,8</b>	<b>5,4</b>	<b>5 %</b>	<b>5 %</b>	<b>0,0</b>
Établissements	1	15,2	12,4	2,7	76 %	13,9	0,5	8 %	4 %	0,0
	2	33,9	15,9	18,0	91 %	27,5	1,7	18 %	6 %	0,0
	3	73,1	38,7	34,4	93 %	54,0	4,1	20 %	8 %	0,0
	4	11,4	6,3	5,1	88 %	9,7	2,5	24 %	27 %	0,0
	5	3,9	2,7	1,2	66 %	3,1	2,1	30 %	66 %	0,0
	6	0,6	0,4	0,2	53 %	0,5	0,4	24 %	80 %	0,0
	7	0,4	0,2	0,2	46 %	0,3	0,2	14 %	65 %	0,0
<b>Sous-total</b>		<b>138,4</b>	<b>76,6</b>	<b>61,8</b>	<b>90 %</b>	<b>109,1</b>	<b>11,5</b>	<b>18 %</b>	<b>11 %</b>	<b>0,0</b>
Entreprises	1	7,3	3,8	3,5	47 %	5,4	0,7	72 %	13 %	0,0
	2	36,5	13,4	23,1	44 %	21,3	3,0	39 %	14 %	0,0
	3	74,3	31,5	42,8	58 %	53,3	6,9	31 %	13 %	0,0
	4	98,3	42,7	55,6	53 %	70,3	24,5	29 %	35 %	0,1
	5	62,7	40,4	22,3	55 %	52,3	32,6	27 %	67 %	0,3
	6	18,8	11,7	7,2	61 %	15,9	16,8	27 %	105 %	0,3
	7	2,4	1,9	0,5	79 %	2,2	3,3	29 %	148 %	0,1
<b>Sous-total</b>		<b>300,4</b>	<b>145,4</b>	<b>154,9</b>	<b>54 %</b>	<b>220,7</b>	<b>87,8</b>	<b>31 %</b>	<b>41 %</b>	<b>0,8</b>
Clientèle de détail	1	2,2	1,9	0,3	99 %	2,2	0,2	100 %	10 %	0,0
	2	2,1	2,0	0,1	99 %	2,2	0,2	100 %	10 %	0,0
	3	23,4	22,3	1,1	107 %	23,5	0,6	24 %	3 %	0,0
	4	47,8	43,0	4,8	60 %	46,0	3,2	20 %	7 %	0,0
	5	32,3	29,1	3,2	76 %	31,6	6,8	21 %	21 %	0,1
	6	13,1	12,3	0,8	96 %	13,3	5,0	24 %	37 %	0,2
	7	6,6	6,4	0,2	125 %	6,9	4,2	24 %	61 %	0,4
<b>Sous-total</b>		<b>127,6</b>	<b>117,0</b>	<b>10,6</b>	<b>75 %</b>	<b>125,7</b>	<b>20,2</b>	<b>24 %</b>	<b>16 %</b>	<b>0,7</b>
Entreprises en IRB slotting		1,5	0,6	0,9	57 %	1,1	0,7		64 %	0,0
Affacturage		2,5	2,5	0,0	-	2,6	1,6		62 %	0,0
<b>TOTAL</b>		<b>693,1</b>	<b>450,4</b>	<b>242,7</b>	<b>50 %</b>	<b>571,0</b>	<b>127,2</b>	<b>22 %</b>	<b>22 %</b>	<b>1,5</b>

Note 1 : après prise en compte du *floor* de PD.

Tableau 23 : En approche IRB, sur la clientèle de détail : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et note interne (hors expositions en défaut), au 31.12.2011

(En Md EUR)	Note interne de la contrepartie	Exposition brute	Exposition bilan	Exposition hors bilan	CCF moyen du hors bilan	EAD	RWA	LGD moyenne	RW moyen <sup>1</sup>	Pertes attendues (EL)
Prêts immobiliers	1	0,2	0,2	0,0	100 %	0,2	0,0	100 %	10 %	0,0
	2	1,9	1,8	0,1	100 %	2,0	0,2	100 %	10 %	0,0
	3	18,9	18,1	0,7	100 %	18,9	0,4	19 %	2 %	0,0
	4	33,0	32,3	0,7	100 %	33,0	1,5	18 %	5 %	0,0
	5	15,2	14,8	0,4	100 %	15,2	2,0	17 %	13 %	0,0
	6	4,4	4,3	0,1	100 %	4,4	1,0	17 %	22 %	0,0
	7	2,6	2,5	0,1	100 %	2,6	1,1	16 %	43 %	0,0
<b>Sous-total</b>		<b>76,2</b>	<b>74,2</b>	<b>2,0</b>	<b>100 %</b>	<b>76,2</b>	<b>6,2</b>	<b>21 %</b>	<b>8 %</b>	<b>0,1</b>
Expositions renouvelables	1	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0 %	0 %	0,0
	2	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0 %	0 %	0,0
	3	0,3	0,0	0,2	127 %	0,3	0,0	45 %	1 %	0,0
	4	3,8	0,3	3,6	45 %	1,9	0,1	43 %	7 %	0,0
	5	2,5	0,5	2,0	61 %	1,8	0,4	38 %	22 %	0,0
	6	1,6	1,1	0,5	92 %	1,6	0,8	37 %	51 %	0,0
	7	0,7	0,6	0,1	186 %	0,8	0,9	43 %	115 %	0,1
<b>Sous-total</b>		<b>8,9</b>	<b>2,6</b>	<b>6,3</b>	<b>58 %</b>	<b>6,4</b>	<b>2,3</b>	<b>40 %</b>	<b>35 %</b>	<b>0,1</b>
Autres crédits particuliers	1	2,0	1,7	0,3	99 %	2,0	0,2	100 %	10 %	0,0
	2	0,2	0,2	0,1	99 %	0,2	0,0	100 %	10 %	0,0
	3	4,3	4,1	0,2	108 %	4,3	0,2	42 %	5 %	0,0
	4	7,3	6,8	0,4	104 %	7,3	1,0	22 %	14 %	0,0
	5	9,1	8,5	0,6	104 %	9,2	2,8	23 %	31 %	0,0
	6	4,1	4,0	0,1	104 %	4,1	1,9	28 %	45 %	0,1
	7	1,7	1,7	0,0	115 %	1,7	1,0	25 %	61 %	0,1
<b>Sous-total</b>		<b>28,7</b>	<b>27,0</b>	<b>1,8</b>	<b>103 %</b>	<b>28,9</b>	<b>7,2</b>	<b>33 %</b>	<b>25 %</b>	<b>0,3</b>
TPE et professionnels	1	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	15 %	2 %	0,0
	2	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0 %	0 %	0,0
	3	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	14 %	2 %	0,0
	4	3,7	3,6	0,1	100 %	3,8	0,5	17 %	13 %	0,0
	5	5,4	5,2	0,2	100 %	5,4	1,5	21 %	28 %	0,0
	6	3,0	2,9	0,1	100 %	3,3	1,4	23 %	42 %	0,1
	7	1,6	1,6	0,0	-	1,7	1,1	26 %	62 %	0,1
<b>Sous-total</b>		<b>13,7</b>	<b>13,3</b>	<b>0,4</b>	<b>100 %</b>	<b>14,2</b>	<b>4,5</b>	<b>21 %</b>	<b>31 %</b>	<b>0,2</b>
<b>TOTAL</b>		<b>127,6</b>	<b>117,0</b>	<b>10,6</b>	<b>75 %</b>	<b>125,7</b>	<b>20,2</b>	<b>24 %</b>	<b>16 %</b>	<b>0,7</b>

(1) après prise en compte du *floor* de PD.

Tableau 24 : En approche standard : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et notation externe

(En Md EUR)	Note externe	Exposition au risque de crédit - 31.12.2011			Exposition au risque de crédit - 31.12.2010		
		Exposition brute	EAD	RWA	Exposition brute	EAD	RWA
Souverains	AAA to AA-	1,2	1,2	0,0	1,4	1,3	0,0
	A+ à A-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	BBB+ à BBB-	1,8	1,8	0,9	1,6	1,6	0,8
	BB+ à B-	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	<B-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sans note externe	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,1
<b>Sous-total</b>		<b>3,8</b>	<b>3,8</b>	<b>1,4</b>	<b>3,8</b>	<b>3,7</b>	<b>1,3</b>
Établissements	AAA à AA-	10,9	6,8	1,0	6,8	7,7	1,4
	A+ à A-	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3	0,1
	BBB+ à B-	2,4	2,0	2,0	8,2	2,5	2,5
	<B-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sans note externe	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,0
<b>Sous-total</b>		<b>13,9</b>	<b>9,4</b>	<b>3,3</b>	<b>15,2</b>	<b>10,4</b>	<b>4,0</b>
Entreprises	AAA à AA-	31,5	2,8	0,5	12,6	2,1	-0,3
	A+ à A-	1,4	1,0	0,5	3,8	3,2	1,5
	BBB+ à B-	17,9	16,5	16,3	40,9	16,6	16,6
	<B-	1,6	1,4	2,2	3,9	3,1	4,7
	Sans note externe	55,0	44,3	41,5	52,5	44,3	41,7
<b>Sous-total</b>		<b>107,4</b>	<b>66,1</b>	<b>61,0</b>	<b>113,6</b>	<b>69,3</b>	<b>64,2</b>
Clientèle de détail	Sans note externe	60,7	51,8	33,9	58,1	50,2	33,0
<b>TOTAL</b>		<b>185,8</b>	<b>131,1</b>	<b>99,6</b>	<b>190,8</b>	<b>133,6</b>	<b>102,5</b>

## Risque de contrepartie

Tableau 25 : Valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par catégorie d'exposition

Catégorie d'exposition (En Md EUR)	Risque de contrepartie - 31.12.2011		Risque de contrepartie - 31.12.2010	
	EAD	RWA	EAD	RWA
Souverains	6,5	0,4	12,2	0,5
Établissements	59,5	7,1	59,5	4,8
Entreprises	43,3	18,3	38,4	16,1
Clientèle de détail	0,1	0,0	0,2	0,0
Positions de titrisation	0,5	0,1	0,7	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>109,8</b>	<b>26,0</b>	<b>110,9</b>	<b>21,6</b>

Les dix contreparties les plus importantes au titre du risque de contrepartie représentent 32 % de l'exposition totale du Groupe au risque de contrepartie. Il s'agit essentiellement de contreparties de type établissements et souverains.

Tableau 26 : Valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par zone géographique

Risque de contrepartie (En Md EUR)	EAD 31.12.2011	EAD 31.12.2010
France	19,1	18,1
UE (hors France)	42,0	43,2
– dont pays d'Europe de l'est	3,1	3,5
Europe centrale et orientale (hors UE)	0,5	0,2
Afrique/Moyen-Orient	1,6	1,0
Amériques	40,5	42,7
Asie	6,1	5,7
<b>TOTAL</b>	<b>109,8</b>	<b>110,9</b>

Tableau 27 : En approche IRB, valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par note

Risque de contrepartie - IRB (En Md EUR)	EAD 31.12.2011	EAD 31.12.2010
<b>Note interne de la contrepartie</b>		
1	4,0	9,5
2	32,2	33,2
3	49,8	46,1
4	10,7	10,7
5	4,8	3,6
6	1,5	2,7
7	0,3	0,2
8 à 10	0,8	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>104,1</b>	<b>106,4</b>

## Expositions non dépréciées avec impayés, expositions dépréciées, ajustements de valeur et pertes attendues

Tableau 28 : Répartition des expositions non dépréciées avec impayés<sup>(1)</sup>  
par catégorie d'exposition

Catégorie d'exposition (En Md EUR)	31.12.2011		31.12.2010 <sup>2</sup>	
	Total	Dont impayés de moins de 31 jours en %	Total	Dont impayés de moins de 31 jours en %
Souverains	0,0	22 %	0,0	11 %
Établissements	0,2	26 %	0,3	68 %
Entreprises	2,6	55 %	2,4	44 %
Clientèle de détail	4,5	64 %	4,6	60 %
Positions de titrisation	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7,4</b>	<b>60 %</b>	<b>7,3</b>	<b>55 %</b>

(1) pour plus de détails sur ce périmètre, voir en page 287 du Document de référence, le paragraphe dédié de la note annexe n° 4 aux comptes consolidés.

(2) montants ajustés par rapport au Pilier III au 31 décembre 2010.

**Tableau 29 : Expositions dépréciées du bilan et ajustements de valeur par catégorie d'exposition**

31.12.2011 <i>(En Md EUR)</i>	Expositions dépréciées Bilan			Ajustements de valeur individuels	Ajustements de valeur collectifs	Charge nette du risque 2011
	Approche standard	Approche IRB	Total			
Souverains	0,0	1,2	1,2	0,8		
Établissements	0,1	0,2	0,3	0,2		
Entreprises	5,8	5,6	11,4	6,3		
Clientèle de détail	6,5	6,2	12,8	7,2		
Positions de titrisation	0,0	3,5	3,5	2,1		
<b>TOTAL</b>	<b>12,4</b>	<b>16,8</b>	<b>29,2</b>	<b>16,6</b>	<b>1,3</b>	<b>4,3</b>

31.12.2010 <i>(En Md EUR)</i>	Expositions dépréciées Bilan			Ajustements de valeur individuels <sup>1</sup>	Ajustements de valeur collectifs	Charge nette du risque 2010
	Approche standard	Approche IRB	Total			
Souverains	0,0	0,1	0,1	0,1		
Établissements	0,0	0,4	0,4	0,2		
Entreprises	5,8	5,3	11,0	5,6		
Clientèle de détail	6,1	6,3	12,4	6,9		
Positions de titrisation	0,0	3,7	3,7	2,1		
<b>TOTAL</b>	<b>11,9</b>	<b>15,7</b>	<b>27,6</b>	<b>14,9</b>	<b>1,2</b>	<b>4,2</b>

(1) montants ajustés par rapport au Pilier III au 31 décembre 2010.

**Tableau 30 : Expositions dépréciées du bilan par zone géographique**

<i>(En Md EUR)</i>	Expositions dépréciées 31.12.2011	Ajustements de valeur individuels 31.12.2011	Expositions dépréciées 31.12.2010	Ajustements de valeur individuels 31.12.2010 <sup>1</sup>
France	10,0	4,9	9,4	4,5
UE (hors France)	5,4	3,2	4,7	2,4
Europe centrale et orientale (hors UE)	7,0	4,3	6,9	4,0
Afrique/Moyen-Orient	2,0	1,3	1,5	1,2
Amériques	4,2	2,6	4,8	2,6
Asie	0,6	0,2	0,3	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>29,2</b>	<b>16,6</b>	<b>27,6</b>	<b>14,9</b>

(1) montants ajustés par rapport au Pilier III au 31 décembre 2010.

Tableau 31 : Expositions dépréciées du bilan par secteur d'activité

(En Md EUR)	Expositions dépréciées 2011	%	Expositions dépréciées 2010	%
Activités financières	4,1	14 %	4,5	16 %
Activités immobilières	1,7	6 %	2,1	8 %
Administrations publiques (incl. activités extra-territoriales)	1,2	4 %	0,1	1 %
Agriculture, Industries agricoles et alimentaires	0,4	1 %	0,5	2 %
Biens de consommation	0,6	2 %	0,6	2 %
Chimie, caoutchouc et plastique	0,3	1 %	0,3	1 %
Commerce de détail, réparation	0,6	2 %	0,5	2 %
Commerce de gros (Export/Import)	1,6	5 %	1,5	5 %
Construction	0,7	2 %	0,5	2 %
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	0,1	0 %	0,0	0 %
Education et activités associatives	0,0	0 %	0,0	0 %
Hôtellerie, restaurations et loisirs	0,3	1 %	0,3	1 %
Industrie automobile	0,2	1 %	0,2	1 %
Industrie des équipements et composants électriques, électroniques et mécaniques	0,3	1 %	0,3	1 %
Industrie du bois et du papier	0,1	0 %	0,1	0 %
Industrie métallurgique et produits minéraux	0,5	2 %	0,5	2 %
Média	0,3	1 %	0,2	1 %
Pétrole et gaz	0,0	0 %	0,0	0 %
Santé et action sociale	0,1	0 %	0,1	0 %
Services aux entreprises (yc conglomérat multi-activités)	0,8	3 %	0,6	2 %
Services collectifs	0,1	0 %	0,1	0 %
Services personnels et domestiques	0,0	0 %	0,0	0 %
Télécommunications	0,0	0 %	0,0	0 %
Transports, postes, logistique	1,0	3 %	0,5	2 %
Clientèle de détail	12,8	44 %	12,4	45 %
Autres	1,3	5 %	1,7	6 %
<b>TOTAL</b>	<b>29,2</b>	<b>100 %</b>	<b>27,6</b>	<b>100 %</b>

**Tableau 32 : En approche IRB : pertes attendues (EL) à horizon d'un an par catégorie d'exposition (hors expositions en défaut)**

<i>(En Md EUR)</i>	Pertes attendues (EL), hors expositions en défaut	
	31.12.2011	31.12.2010
Souverains	0,0	0,0
Établissements	0,0	0,1
Entreprises	0,8	0,9
Clientèle de détail	0,7	0,7
Positions de titrisation	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>

Le ratio EL/EAD s'élève à 0,26 % au 31 décembre 2011, en baisse par rapport au 31 décembre 2010 (0,32 %). Ce ratio est calculé sur les portefeuilles souverains, banques, établissements, entreprises et clientèle de détail.

Le groupe de travail Pilier III de la Fédération Bancaire Européenne suggère de mettre en regard du ratio EL/EAD, les montants des provisions par rapport aux expositions brutes. Ce dernier ratio s'élève à 2,37 % au 31 décembre 2011, contre 2,01 % à fin 2010.

Une comparaison entre EL et pertes ne semble pas pertinente dans la mesure où les paramètres utilisés pour le calcul des pertes attendues (PD, LGD, EAD) proposent des estimations à travers le cycle, alors que la perte constatée présente une information comptable enregistrée sur une année particulière.

# 4

## TITRISATION



LES TITRISATIONS ET BÂLE 2.5.....	46
MÉTHODES COMPTABLES .....	46
DISPOSITIF DE SUIVI DES RISQUES EN MATIÈRE DE TITRISATION.....	47
ACTIVITÉS DE TITRISATION DE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE ..	48
TRAITEMENT PRUDENTIEL DES POSITIONS DE TITRISATION.....	53
EXIGENCES EN FONDS PROPRES RÉGLEMENTAIRES	56

## LES TITRISATIONS ET BÂLE 2.5

Les positions de titrisation de Société Générale recensées dans le cadre du présent rapport, concernent ses expositions de titrisation inscrites au bilan ou hors bilan de la banque, et induisant des exigences en fonds propres au titre du portefeuille réglementaire d'intermédiation bancaire et du portefeuille de négociation.

Telle qu'elle est définie dans la CRD, la titrisation correspond à une transaction ou un mécanisme par lesquels le risque de crédit inhérent à une exposition ou un panier d'expositions est divisé en tranches présentant les caractéristiques suivantes :

- la transaction aboutit à un transfert de risques significatif ;
- les paiements effectués dans le cadre de la transaction ou du mécanisme dépendent des performances de l'exposition ou du panier d'expositions sous-jacentes ;
- la subordination de certaines tranches détermine la répartition des pertes pendant la durée de la transaction ou du mécanisme de transfert de risque.

La CRD3 comporte des mesures visant à accroître les exigences en fonds propres pour les positions de retitrisation. Ces positions détenues dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation reçoivent des pondérations qui varient entre 7% et 1 250% en fonction de leur qualité de crédit ainsi que leur rang de subordination.

## MÉTHODES COMPTABLES

Les opérations de titrisation dans lesquelles Société Générale est investisseur, sont enregistrées conformément aux principes comptables du Groupe tels que mentionnés dans la note annexe aux états financiers consolidés, « Principales règles d'évaluation et de présentation des comptes consolidés ».

Les positions de titrisations classées dans la catégorie Prêts et créances sont évaluées après leur comptabilisation initiale au coût amorti sur la base du taux d'intérêt effectif et peuvent faire l'objet, le cas échéant, d'une dépréciation.

Les positions de titrisation classées en Actifs financiers disponibles à la vente sont réévaluées à leur juste valeur en date de clôture. Les revenus courus ou acquis des titres de dette sont enregistrés en résultat sur la base du taux d'intérêt effectif en Intérêts et produits assimilés – Opérations sur instruments financiers tandis que les variations de juste valeur hors revenus sont présentées sur une ligne spécifique des capitaux propres intitulée Gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres.

Ce n'est qu'en cas de cession ou de dépréciation de ces actifs financiers que le Groupe constate en résultat ces variations de juste valeur dans la rubrique Gains ou pertes nets sur actifs financiers disponibles à la vente. Lorsqu'une diminution de la juste valeur d'un actif financier disponible à la vente a été comptabilisée directement dans la ligne spécifique des capitaux propres intitulée Gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres et qu'il existe par la suite une indication objective de dépréciation de cet actif, le Groupe inscrit en compte de résultat dans la rubrique Coût du risque la perte latente cumulée comptabilisée antérieurement en capitaux propres pour les instruments de dettes et dans la rubrique Gains ou pertes nets sur actifs financiers disponibles à la vente pour les titres à revenu variable.

Le montant de cette perte cumulée est égal à la différence entre le coût d'acquisition (net de tout remboursement en principal et de tout amortissement) et la juste valeur actuelle, diminuée éventuellement de toute perte de valeur sur cet actif financier préalablement comptabilisée en résultat.

Pour les actifs qui ont été transférés depuis une autre catégorie comptable, le coût amorti est déterminé sur la base des estimations des flux de trésorerie futurs attendus réalisées en date de reclassement. L'estimation de ces flux de trésorerie futurs attendus doit être révisée à chaque clôture ; en cas d'augmentation des estimations d'encaissements futurs consécutive à une amélioration de leur recouvrabilité, le taux d'intérêt effectif est ajusté de manière prospective. En revanche, s'il existe une indication objective de dépréciation résultant d'un événement survenu après le reclassement des actifs financiers considérés et que cet événement a une incidence négative sur les flux de trésorerie

futurs initialement attendus, une dépréciation de l'actif concerné est alors enregistrée en Coût du risque au compte de résultat.

Les titrisations synthétiques dont les sous-jacents sont des *Credit Default Swaps* suivent les règles de comptabilisation propre aux instruments dérivés de transaction.

Sur l'exercice 2011, les principales méthodes de valorisations utilisées par groupe Société Générale des instruments suivants sont décrites ci-dessous :

- En l'absence de transactions observables, la valorisation des tranches Super Senior et Senior de CDO (Collateralised Debt Obligations) exposés à l'immobilier résidentiel aux Etats-Unis a été réalisée à l'aide d'un modèle utilisant pour l'essentiel des données non observables ou ne faisant pas l'objet de cotation sur un marché actif. L'approche du groupe Société Générale est centrée sur la valorisation des « *pools* » de prêts immobiliers individuels, sous-jacents des obligations structurées, de façon à estimer, sur la base d'un scénario prospectif conservateur de crédit (par opposition à une approche « *Marked-to-Market* »), la valeur des obligations RMBS et par conséquent celle des tranches de CDO. La méthodologie employée utilise quatre variables clés pour estimer les flux futurs des pools de prêts, à savoir la probabilité de défaut, la perte en cas de défaut, la vitesse de prépaiement et l'horizon de défaut. Les flux futurs ainsi déterminés sont actualisés à l'aide d'un taux moyen observé sur le marché. Depuis le 31 mars 2011, la mesure a été affinée avec une méthode plus avancée, en cascade (« *waterfall* »), qui permet de prendre en compte les flux de trésorerie, au niveau des CDO et également au niveau des sous-jacents.
- Pour les positions relatives aux obligations ayant pour sous-jacents des risques sur le secteur immobilier résidentiel américain (Residential Mortgage Backed Securities), la méthode de valorisation s'était appuyée depuis le second semestre 2007 sur l'utilisation de prix observables d'après les indices de référence, notamment l'indice ABX. Le retour de la liquidité dans le marché a permis d'observer à nouveau des prix fiables individuellement. Ainsi, depuis le premier semestre 2011, la valorisation dépend de prix de marché externes.
- Le portefeuille de titrisations sur le secteur immobilier commercial (CMBS ou Commercial Mortgage Backed Securities) est valorisé d'après des paramètres de marché. Chaque obligation CMBS « US » était jusqu'au 31 décembre 2010 valorisée à partir du spread de crédit de son indice CMBX de référence (même année de production et même rating). Cependant, le retour de la liquidité dans le marché a permis au Groupe d'utiliser le spread de crédit du marché propre à chaque obligation depuis le premier semestre 2011.

## DISPOSITIF DE SUIVI DES RISQUES EN MATIÈRE DE TITRISATION

Concernant les actifs gérés en extinction, la Direction des risques :

- valide l'ensemble des opérations ayant trait à ces actifs (couvertures, cessions, commutations...);
- définit, mesure et encadre les positions en utilisant les métriques des risques de marché : VaR et stress tests ;
- assure la production des calculs de Marked-to-Stress et de dépréciation, après en avoir défini et validé les hypothèses ;
- analyse chacune des contreparties monolines afin de déterminer le taux de provisionnement adéquat des expositions du Groupe, et calcule les provisions correspondantes ;
- participe aux instances de gouvernance de la filiale regroupant ces actifs.

Par ailleurs, en ce qui concerne les lettres de crédit et les lignes de liquidité que la Banque octroie aux conduits de titrisation qu'elle sponsorise, Société Générale a obtenu l'agrément en 2009 pour utiliser son approche fondée sur des notations internes en conformité avec les dispositions du titre V. A ce titre, Société Générale a développé un modèle de notation (approche IAA – Internal Assessment Approach), qui permet d'attribuer une note interne aux expositions du Groupe sur les expositions aux conduits de titrisation, laquelle conduit mécaniquement à une pondération en capital par application d'une table de correspondance définie par le régulateur.

A l'instar des autres modèles internes du Groupe, l'approche IAA répond aux standards de validation des modèles internes réglementaires tels que définis par le régulateur. A titre d'exemple, une revue

annuelle ex-post du modèle permet de vérifier que le paramétrage est suffisamment prudent et la validation du modèle s'inscrit dans un processus de gouvernance complet et validé par le régulateur. Enfin, le modèle permet d'effectuer des mesures d'impacts en situation de *stress* et est utilisé comme outil d'aide à la structuration des transactions.

**Organismes d'évaluation de crédit externes utilisés par Société Générale :** Société Générale mesure le risque de crédit afférent à ses positions sur créances titrisées en ayant recours notamment à des notes de crédit externes. Ces notes sont attribuées par les agences de notation auxquelles le Comité des Superviseurs Bancaires Européens (*Committee of European Banking Supervisors* – CEBS) a accordé le statut d'Organisme Externe d'Evaluation de Crédit (OEEC ou *External Credit Assessment Institution* – ECAI).

Les actifs titrisés par Société Générale et ceux conservés ou achetés sont généralement notés par l'une ou plusieurs des agences de notation ayant obtenu le statut OEEC, à savoir Standard & Poor's, Moody's Investor Service, Fitch Ratings et DBRS.

## ACTIVITÉS DE TITRISATION DE SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

Les opérations de titrisation qui sont détaillées dans les tableaux suivants représentent l'ensemble des transactions où le Groupe a joué le rôle d'originateur et/ou de sponsor. Les expositions sont présentées sur la base de leur valeur comptable brute de provisions au 31 décembre 2011 et au 31 décembre 2010. Ces valeurs ne sont pas réconciliables avec les données du Document de Référence, notamment parce qu'elles comprennent des actifs qui ont été transférés hors du bilan de la banque. Ces informations sont pour partie produites sur la base des rapports de gestion des instruments considérés. Toutes les positions font partie du portefeuille bancaire, aucune activité particulière en relevant du portefeuille de négociation.

**Tableau 33 : Encours totaux de positions titrisées par le Groupe aux 31 décembre 2011 et 2010 par catégorie d'exposition pour le portefeuille bancaire**

(En M EUR)	Encours titrisés au 31.12.2011				Encours titrisés au 31.12.2010			
	Transactions classiques		Transactions synthétiques		Transactions classiques		Transactions synthétiques	
Sous-jacents	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor
Prêts immobiliers résidentiels	0	680	0	0	0	2 348	0	0
Prêt immobiliers commerciaux	0	125	0	0	0	152	0	0
Encours de carte de crédit	0	1 058	0	0	0	1 359	0	0
Prêts garantis par un équipement	0	398	0	0	0	479	0	0
Prêts aux entreprises et petites entreprises	0	0	138	0	0	0	349	0
Prêts à la consommation	0	2 180	0	0	0	2 156	0	0
Créances commerciales	0	3 116	0	0	0	3 092	0	0
Titrisations/Retitrisations <sup>(1)</sup>	0	3 363	0	0	0	3 283	0	0
Autres actifs	0	969	0	0	0	1 182	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>11 889</b>	<b>138</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14 052</b>	<b>349</b>	<b>0</b>

Note 1 : Aucune nouvelle retitrisation effectuée depuis 2010. La variation s'explique par des mouvements de change EUR/USD.

Le tableau suivant présente les encours titrisés par le Groupe dont les actifs sous-jacents sont en retard de paiement, en défaut ou dépréciés.

**Tableau 34 : Expositions de titrisations en arriérés de paiement, en défaut ou dépréciées aux 31 décembre 2011 et 2010**

(En M EUR)	Encours titrisés au 31.12.2011				Encours titrisés au 31.12.2010			
	En arriérés de paiement		Dépréciés ou en défaut		En arriérés de paiement		Dépréciés ou en défaut	
Sous-jacents	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor
Prêts immobiliers résidentiels	0	22	0	1	0	92	0	1
Prêts immobiliers commerciaux	0	0	0	0	0	0	0	0
Encours de carte de crédit	0	46	0	70	0	68	0	118
Prêts garantis par un équipement	0	1	0	1	0	2	0	5
Prêts aux entreprises et petites entreprises	0	0	0	0	0	0	1	0
Prêts à la consommation	0	70	0	3	0	70	0	8
Créances commerciales	0	739	0	204	0	774	0	219
Titrisations/Retitrisations	0	0	0	1 220	0	0	0	1 553 <sup>1</sup>
Autres actifs	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>878</b>	<b>0</b>	<b>1 500</b>	<b>0</b>	<b>1 006</b>	<b>1</b>	<b>1 905</b>

Note 1 : les encours en défaut sur deux CDO de RMBS US ont été retraités pour être en ligne avec les rapports de gestion à fin décembre 2010.

Ces informations doivent être considérées dans le contexte des spécificités de structures de chaque transaction et des conduits, qui ne peuvent pas être décrits ici. Les niveaux de retards de paiement ou de défaut, pris séparément ne donne pas une information suffisante sur la nature des expositions titrisées par le Groupe, notamment parce que la définition des retards de paiement et des défauts peuvent varier d'une transaction à l'autre.

Les retards de paiement tout comme les actifs en défaut ou dépréciés sont en recul. Cela traduit une stabilisation du marché et une amélioration de la qualité des actifs sous-jacents. Comme en 2010, l'essentiel des actifs en défaut ou dépréciés se trouvaient dans deux CDO sur prêts résidentiels américains ainsi que dans des conduits ABCP sur encours de carte de crédit ou créances commerciales.

Les activités de titrisation de Société Générale relèvent des stratégies décrites ci-après :

### CONDUITS COMMERCIAUX (SPONSOR)

Société Générale a mis en place plusieurs entités ad hoc appelées « conduits ABCP » qui permettent de financer ses clients via les marchés monétaires en adossant ces financements à des actifs (comme, par exemple, des créances commerciales ou des prêts à la consommation). Cette activité, étroitement intégrée dans les activités de banque commerciale et de banque d'affaires du Groupe, participe au financement des besoins en fonds de roulement de plusieurs grands clients de la banque.

Ce métier engendre des commissions de montage et de gestion. Le risque de crédit lié aux actifs y afférents est transféré à des investisseurs extérieurs, y compris pour les tranches les plus risquées. Société Générale porte une partie du risque de cette activité dans la mesure où il fournit des lignes de liquidité, des swaps de taux ou de change et des lettres de crédit à ces conduits, ou bien en se portant acquéreur de manière ponctuelle de billets de trésorerie émis par les conduits. In fine, le risque de crédit sous-jacent aux actifs financés par les conduits est limité par l'application de normes de souscription strictes, une forte granularité et la diversification des risques ainsi que par la fourniture de garanties supérieures au montant des actifs titrisés et d'autres techniques de rehaussement de crédit.

L'activité du Groupe en matière de conduits commerciaux a été légèrement plus faible en 2011 qu'en 2010. Deux conduits sur quatre ont été fermés au 31/12/2011 afin de recentrer l'activité du Groupe sur les marchés les plus liquides et les actifs les plus stables. Pour les deux conduits restant (Antalis et Barton), le niveau d'activité est resté soutenu. Au global, les encours titrisés dans

les conduits commerciaux ont baissé de 15% à 11.9 Md EUR, en raison de la baisse sensible des encours titrisés sur prêts résidentiels et commerciaux suite à la fermeture de deux conduits. Les encours nouvellement titrisés concernent essentiellement les créances commerciales, les prêts à la consommation et les encours de cartes de crédit en Europe et aux Etats-Unis.

#### FINANCEMENTS INSCRITS AU BILAN (ORIGINATEUR) :

Lorsqu'elle exerce ses activités d'origination, de commercialisation ou de prise ferme de différents types d'actifs titrisés, la banque peut conserver certains risques sous-jacents aux actifs. Les transactions pour lesquelles le Groupe était originateur sont exclusivement de nature synthétique. La baisse significative des encours par rapport à 2010 traduit essentiellement le dénouement fin 2011 d'un CDO synthétique de prêts aux entreprises et PME.

Dans le cadre de ses activités de refinancement, le Groupe a poursuivi la titrisation de portefeuilles de prêts immobiliers résidentiels français cautionnés ou non par Crédit Logement. Deux opérations de titrisation ont été réalisées en 2011 pour un montant global de près de 8,7 Md EUR, contre une seule en 2010 pour un montant de 1,9 Md EUR, toutes ayant été intégralement souscrites par le Groupe. Ainsi ces activités ne sont pas détaillées dans le tableau 38 car elles n'ont aucun impact sur le capital réglementaire du Groupe, aucun transfert de risque ne faisant suite à ces opérations. Les titres créés dans le cadre de ces opérations permettent au Groupe d'accroître son portefeuille d'actifs pouvant être refinancés, notamment auprès de la Banque Centrale Européenne.

Au total, le stock d'actifs titrisés pour le compte du Groupe et sans transfert de risque s'élevait à 14,4 Md EUR au 31 décembre 2011, dont 2,7 Md EUR sur du crédit à la consommation, 1,1 Md EUR sur des prêts automobiles, 1,9 Md sur des prêts aux professionnels et 8,7 Md EUR sur des prêts immobiliers résidentiels en France.

Tableau 35 : Actifs en attente de titrisations au 31 décembre 2011

(En M EUR)	Portefeuille bancaire	Portefeuille de négociation
Prêts immobiliers résidentiels	1 439	0
Prêts immobiliers commerciaux	0	0
Encours de carte de crédit	0	0
Prêts garantis par un équipement	667	0
Prêts aux entreprises et petites entreprises	1 403	0
Prêts à la consommation	0	0
Créances commerciales	0	0
Titrisations/Retitrisations	0	0
Autres actifs	0	0
<b>TOTAL 2011</b>	<b>3 508</b>	<b>0</b>

#### SOCIÉTÉ GÉNÉRALE EN TANT QU'INVESTISSEUR :

En sus des actifs résultant de ses principales activités de titrisation telles qu'elles sont décrites ci-dessus et qui peuvent être inscrites à son bilan, Société Générale peut détenir des actifs titrisés en tant qu'investisseur de manière à s'assurer une marge nette d'intérêts positive et un rendement approprié des capitaux employés. Ces positions peuvent être détenues dans le portefeuille d'intermédiation bancaire ou dans le portefeuille de négociation selon l'intention de gestion associée à la position.

Cette activité s'exerce essentiellement dans le cadre de ses activités de Banque de Financement et d'Investissement. Depuis 2008, une grande partie des investissements en titrisations dans le portefeuille bancaire est gérée en extinction. Les expositions du Groupe en portefeuille bancaire relèvent aussi des engagements, essentiellement hors bilan, liés aux conduits ABCP, développés dans le cadre des activités de sponsor décrites plus haut. Ces engagements sont essentiellement liés aux lignes de liquidité et de swaps qui sont nécessaires aux conduits. Société Générale peut aussi exercer une activité d'intermédiation qui se traduit par des positions de titrisations dans le

portefeuille de négociation du Groupe. La CRD3 impose depuis le 31/12/2011, un traitement similaire quelle que soit la classification prudentielle.

Bien que les filiales d'assurance du Groupe aient aussi la faculté de détenir des actifs titrisés dans leurs portefeuilles d'investissement, elles n'entrent pas dans le champ des normes de solvabilité bancaire Bâle II.

Les tableaux qui suivent présentent les expositions conservées ou achetées par le Groupe par type de sous-jacents, par région, séparément pour le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation. Ces expositions ne peuvent pas être réconciliées avec les expositions aux titrisations publiées dans le Document de Référence versions 2010 et 2011, notamment parce que le périmètre prudentiel est différent du périmètre comptable.

**Tableau 36 : Positions de titrisations conservées ou achetées par type de sous-jacents**

Positions de titrisations conservées ou achetées en portefeuille bancaire						
(En M EUR)	31.12.2011			31.12.2010		
Sous-jacents	Au bilan	Hors bilan	Total	Au bilan	Hors bilan	Total
Prêts immobiliers résidentiels	2 889	940	3 829	4 135	3 129	7 264
Prêts immobiliers commerciaux	1 537	172	1 709	6 372	202	6 575
Encours de carte de crédit	128	1 463	1 590	136	1 811	1 946
Prêts garantis par un équipement	132	551	683	278	638	917
Prêts aux entreprises et petites entreprises	1 958	0	1 958	5 914	0	5 914
Prêts à la consommation	476	3 014	3 490	507	2 872	3 379
Créances commerciales	376	4 307	4 683	297	4 119	4 416
Titrisations / Retitrisations	5 169	0	5 169	6 903	0	6 903
Autres actifs	0	2 128	2 128	1 974	2 599	4 574
<b>Total</b>	<b>12 666</b>	<b>12 574</b>	<b>25 240</b>	<b>26 516</b>	<b>15 371</b>	<b>41 887</b>

À fin décembre 2011, les expositions de Société Générale aux opérations de titrisation dans le portefeuille bancaire se chiffraient à un total de 25,2 Md EUR, sur lesquels 12,7 Md EUR figuraient au bilan de la banque et 12,6 Md EUR étaient imputables à des engagements hors bilan, pour la plupart à des lignes de liquidités accordées aux conduits commerciaux de l'activité sponsor de la banque. Les expositions de Société Générale aux titrisations sont réparties sur toutes les catégories d'actifs avec une part légèrement plus élevée pour les CDOs, les créances commerciales et les prêts résidentiels.

Au cours de l'année 2011, les encours de titrisations du Groupe ont baissé de 16,7 Md EUR, soit près de 40 % par rapport à 2010. Cette baisse témoigne d'un part de la volonté du Groupe de réduire de façon significative son portefeuille d'actifs gérés en extinction, et dans une moindre mesure du recentrage des activités de conduits commerciaux. Toutes les catégories d'encours ont baissé, à l'exception des créances commerciales, liées aux conduits ABCP. Au bilan, la baisse des encours reflète des cessions et des ajustements des valeurs des positions gérées en extinction, notamment sur les prêts immobiliers commerciaux, les prêts aux entreprises et les prêts résidentiels.

**Tableau 37 : Positions de titrisations conservées ou achetées par type de sous-jacents en portefeuille de négociation**

(En M EUR)	Positions de titrisations conservées ou achetées en portefeuille de négociation			
	31.12.2011		31.12.2010	
Sous-jacents	Positions longues	Positions courtes	Positions longues	Positions courtes
Prêts immobiliers résidentiels	877	904	nc	nc
Prêts immobiliers commerciaux	8 009	5 023	nc	nc
Encours de carte de crédit	0	0	nc	nc
Prêts garantis par un équipement	0	0	nc	nc
Prêts aux entreprises et petites entreprises	10 511	10 960	nc	nc
Prêts à la consommation	4	0	nc	nc
Créances commerciales	0	0	nc	nc
Titrisations/Retitrisations	3 616	4 512	nc	nc
Autres actifs	1 705	3 742	nc	nc
<b>Total</b>	<b>24 723</b>	<b>25 140</b>	nc	nc

À fin décembre 2011, les expositions de Société Générale aux opérations de titrisation dans le portefeuille de négociation se chiffraient à un total de 24,7 Md EUR en positions longues et 25,1 Md EUR en positions courtes, sur lesquels 87 % et 100 % respectivement étaient imputables à des engagements hors bilan.

**Tableau 38 : Positions de titrisations conservées ou achetées par région**

(En M EUR)	31.12.2011			31.12.2010	
	Portefeuille bancaire	Portefeuille de négociation		Portefeuille bancaire	Portefeuille de négociation
Sous-jacents		Positions longues	Positions courtes		
Amériques	13 932	16 941	16 662	25 133	nc
Asie	29	117	85	2 593	nc
Europe	10 619	7 615	8 293	10 969	nc
Autres	659	50	100	3 192	nc
<b>Total</b>	<b>25 240</b>	<b>24 723</b>	<b>25 140</b>	<b>41 887</b>	nc

Dans le portefeuille bancaire, les expositions de titrisation à la zone Europe sont globalement restées stables. En revanche, les expositions à la zone Amériques ont été diminuées de moitié, ce qui reflète essentiellement l'effet des cessions d'actifs du portefeuille d'actifs gérés en extinction. Enfin, les expositions sur la zone Asie ont fortement diminué, ce qui reflète à la fois des cessions et la fermeture de deux conduits ABCP sur cette zone. À fin décembre 2011, la zone Amériques représentait 55 % des encours contre 42 % pour l'Europe.

## TRAITEMENT PRUDENTIEL DES POSITIONS DE TITRISATION

### Approche suivie pour le calcul des encours pondérés

Lorsque des opérations de titrisation, traditionnelle ou synthétique, à la promotion, à l'origination, au montage ou à la gestion desquelles Société Générale participe aboutissent à un transfert de risques substantiel et étayé juridiquement conformément au cadre de la CRD, les actifs titrisés sous-jacents sont exclus du calcul des encours pondérés relatifs au risque de crédit traditionnel.

Pour les positions sur créances titrisées que Société Générale décide de conserver soit à son bilan, soit hors bilan, les besoins en fonds propres sont déterminés en se fondant sur l'exposition de la banque, indépendamment de sa stratégie ou du rôle qui est le sien dans ces opérations. Dans le cadre du portefeuille de négociation, la compensation entre positions longues et positions courtes est effectuée dans les limites précisées par la réglementation. Les encours pondérés résultant de positions sur créances titrisées sont calculés en appliquant les coefficients de risque pertinents au montant des expositions.

La majeure partie des positions du Groupe sur les créances titrisées, tant dans le portefeuille bancaire que dans le portefeuille de négociation, est évaluée au moyen de l'approche reposant sur les notations internes (méthode *Internal Ratings Based* – IRB), dans le cadre de laquelle trois méthodes de calcul sont possibles :

- L'approche reposant sur des notations externes (*Ratings-Based Approach* – RBA) doit être appliquée à toutes les expositions bénéficiant d'une notation de crédit externe ou à celles pour lesquelles il est possible d'inférer une telle note. Dans cette approche, les coefficients de risque sont calculés plus finement de manière à tenir compte du rang de la créance et de la granularité des positions.
- La formule réglementaire (*Supervisory Formula Approach* - SFA) est une méthode applicable aux expositions non notées et dans laquelle le coefficient de risque est fonction de cinq paramètres liés à la nature et à la structure de la transaction. La condition nécessaire à l'utilisation de cette approche est de pouvoir calculer la charge en capital en approche IRB sur le portefeuille d'actifs sous-jacent à l'exposition de titrisation.
- Enfin, les positions résultant des expositions hors bilan des programmes ABCP (comme les lignes de liquidité et lettres de crédit) sont déterminées au moyen de l'approche reposant sur une évaluation interne (*Internal Assessment Approach* – IAA). Une table de correspondance définie par le régulateur permet de calculer les pondérations de risque en fonction de la note interne déterminée par le modèle.

Moins de 3 % des expositions de titrisation de la banque sont évaluées au moyen de l'Approche Standard (*Standardised Approach* – SA), selon laquelle l'actif pondéré par les risques est déterminé en fonction de la note de crédit attribuée par une agence de notation externe aux expositions en question (par exemple 20 % pour les instruments notés entre AAA et AA- et 50 % pour ceux dont la note est comprise entre A+ et A-, etc.).

Le tableau suivant présente les expositions de la banque aux titrisations ventilées par tranche de pondération au 31 décembre 2011 et au 31 décembre 2010.

**Tableau 39 : Positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille bancaire par méthode de calcul et pondérations en méthode de notation interne au 31.12.2011**

(En M EUR)	Valeur exposée au risque			Actifs pondérés		
	Positions de titrisation	Positions de retitrisation	Total	Positions de titrisation	Positions de retitrisation	Total
Tranche de pondération du risque						
6 % - 10 %	3 667	0	3 667	300	0	300
12 % - 18 %	618	0	618	98	0	98
20 % - 35 %	678	477	1 155	205	133	338
40 % - 75 %	278	18	296	204	10	214
100 %	219	50	269	232	53	285
150 % <= 250 %	110	462	572	290	781	1 072
300 % <= 425 %	62	26	88	280	90	371
450 % <= 650 %	55	105	160	378	573	951
1 250 % <sup>(1)</sup>	162	2 050	2 212	0	0	0
<b>Méthode RBA</b>	<b>5 848</b>	<b>3 188</b>	<b>9 037</b>	<b>1 988</b>	<b>1 640</b>	<b>3 628</b>
Méthode IAA	9 075	998	10 073	760	436	1 196
Méthode de la formule réglementaire	1 457	0	1 457	102	0	102
<b>Total</b>	<b>16 380</b>	<b>4 186</b>	<b>20 566</b>	<b>2 850</b>	<b>2 076</b>	<b>4 926</b>

Note 1 : Les expositions pondérées à 1 250% correspondent uniquement aux expositions entièrement provisionnées. Les montants donnant lieu à déduction des fonds propres figurent dans les tableaux d'exposition et d'exigences en fonds propres présentées ci-dessous.

**Tableau 40 : Positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille bancaire par méthode de calcul et pondérations en méthode de notation interne au 31.12.2010**

(En M EUR)	Valeur exposée au risque		Actifs pondérés	
	Positions de titrisation	Positions de retitrisation	Positions de titrisation	Positions de retitrisation
Tranche de pondération du risque				
6 % - 10 %	13 185	nc	1 063	nc
12 % - 18 %	1 858	nc	267	nc
20 % - 35 %	744	nc	216	nc
40 % - 75 %	758	nc	498	nc
100 %	344	nc	365	nc
250 %	124	nc	329	nc
425 %	364	nc	1 638	nc
650 %	54	nc	374	nc
1 250 %	1 990	nc	0	nc
<b>Méthode RBA</b>	<b>19 421</b>	nc	<b>4 750</b>	nc
Méthode IAA	12 239	nc	1 102	nc
Méthode de la formule réglementaire	2 100	nc	159	nc
<b>Total</b>	<b>33 760</b>	nc	<b>6 011</b>	nc

**Tableau 41 : Positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille bancaire par méthode de calcul et pondérations en méthode standard au 31.12.2011**

(En M EUR)	Valeur exposée au risque				Actifs pondérés			
	31.12.2011		31.12.2010		31.12.2011		31.12.2010	
	Positions de titrisation	Position de re-titrisation						
Pondération à 100%	15	nc	20	nc	15	nc	20	nc
Méthode fondée sur les notations externes	15	nc	20	nc	15	nc	20	nc
Méthode par transparence	807	nc	955	nc	487	nc	499	nc
<b>Total approche standard</b>	<b>823</b>	<b>nc</b>	<b>975</b>	<b>nc</b>	<b>502</b>	<b>nc</b>	<b>519</b>	<b>nc</b>

Au 31 décembre 2011 environ 96% des expositions aux titrisations du portefeuille bancaire étaient évaluées en méthode de notation interne. Sous cette méthode, 44 % des expositions étaient pondérées selon l'approche RBA, 9 % selon la Formule réglementaire et 49 % selon l'approche IAA. La forte baisse des encours en notation externe s'explique par la politique de cession d'actifs gérés en extinction, qui sont principalement évalué par cette méthode. En approche standard, les encours pondérés de la banque et les exigences de fonds propres correspondantes, relatifs aux positions de titrisation, étaient essentiellement évalués selon une méthode par transparence.

**Tableau 42 : Positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille de négociation en méthode standard au 31.12.2011**

(En M EUR)	31.12.2011					
Tranche de pondération du risque	Titrisation Positions longues	Retitrisation Positions longues	Total Positions longues	Titrisation Positions courtes	Retitrisation Positions courtes	Total Positions courtes
6 % - 10 %	6 763	0	6 763	4 687	0	4 687
12 % - 18 %	80	0	80	123	0	123
20 % - 35 %	1 825	442	2 267	2 176	0	2 176
40 % - 75 %	392	20	412	395	0	395
100 %	450	211	661	849	0	849
>100 % <= 250 %	520	94	614	681	0	681
>250 % <= 425 %	301	214	515	423	0	423
>425 % <= 850 %	959	173	1 132	950	113	1 063
1250 % <sup>2</sup>	0	0	0	0	0	0
<b>EAD faisant l'objet d'une pondération</b>	<b>11 291</b>	<b>1 153</b>	<b>12 444</b>	<b>10 283</b>	<b>113</b>	<b>10 395</b>
Méthode de la formule réglementaire	8 877	1 732	10 608	8 877	4 299	13 176
<b>Valeur exposée au risque après déductions des fonds propres</b>	<b>20 167</b>	<b>2 885</b>	<b>23 052</b>	<b>19 159</b>	<b>4 412</b>	<b>23 571</b>
Positions déduites des fonds propres	940	731	1 671	1 469	100	1 569
<b>Valeur exposée au risque avant déductions des fonds propres</b>	<b>21 107</b>	<b>3 616</b>	<b>24 723</b>	<b>20 628</b>	<b>4 512</b>	<b>25 140</b>

(1) Toutes les positions du portefeuille de négociation sont pondérées en méthode standard.

(2) Les expositions pondérées à 1250% correspondent uniquement aux expositions entièrement provisionnées.

## EXIGENCES EN FONDS PROPRES RÉGLEMENTAIRES

À fin 2011 et 2010, les exigences en fonds propres de Société Générale au titre des expositions de titrisations évaluées en approche standard et en notation interne s'établissaient comme suit :

**Tableau 43 : Exigences en fonds propres au titre des positions de titrisations conservées ou achetées dans le portefeuille bancaire**

(En M EUR)	31.12.2011									31.12.2010
	Valeur exposée au risque			Encours pondérés			Exigences en fonds propres			Exigences en fonds propres
	IRB	Standard	Total	IRB	Standard	Total	IRB	Standard	Total	
<b>Originateur</b>	<b>111</b>	<b>0</b>	<b>111</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Bilan	111	0	111	8	0	8	0	0	0	2
Hors Bilan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Investisseur</b>	<b>11 198</b>	<b>15</b>	<b>11 214</b>	<b>3 548</b>	<b>15</b>	<b>3 563</b>	<b>278</b>	<b>1</b>	<b>280</b>	<b>379</b>
Bilan	9 631	15	9 647	3 420	15	3 435	274	1	275	365
Hors Bilan	1 567	0	1 567	128	0	128	5	0	5	14
<b>Sponsor</b>	<b>12 109</b>	<b>807</b>	<b>12 917</b>	<b>1 370</b>	<b>487</b>	<b>1 857</b>	<b>110</b>	<b>39</b>	<b>149</b>	<b>141</b>
Bilan	2 102	805	2 908	176	485	660	14	39	53	52
Hors Bilan	10 007	2	10 009	1 195	2	1 197	96	0	96	88
<b>Total avant plafond</b>	<b>23 419</b>	<b>823</b>	<b>24 242</b>	<b>4 926</b>	<b>502</b>	<b>5 428</b>	<b>388</b>	<b>40</b>	<b>428</b>	<b>522</b>
Bilan	11 845	821	12 666	3 603	500	4 104	288	40	328	420
Hors Bilan	11 574	2	11 576	1 323	2	1 325	100	0	101	103
Plafond							6	0	6	0
<b>Total après plafond</b>							<b>394</b>	<b>40</b>	<b>434</b>	<b>522</b>

À fin 2011, les exigences en fonds propres au titre des titrisations du portefeuille bancaire ont baissé d'environ 17 %. La baisse est la plus forte en provenance de l'activité investisseur du Groupe (-26 % par rapport à 2010), alors que les exigences en fonds propres ont légèrement augmenté au titre de l'activité Sponsor (+5 % en un an). La baisse des exigences au titre de l'activité investisseur reflète une légère migration des encours vers des tranches de pondération plus élevée, signe d'une détérioration du risque, notamment sur les CDO, mais qui a été largement compensée par la baisse des encours, en ligne avec la volonté du Groupe de réduire ses expositions d'investissement en portefeuille bancaire. Sur l'activité Sponsor, l'augmentation limitée des encours pondérés, malgré la baisse des encours, témoigne essentiellement d'une légère migration des notations des actifs sous-jacents des conduits commerciaux.

**Tableau 44 : Exigences en fonds propres relatives aux titrisations dans le portefeuille de négociation au 31.12.2011**

(En M EUR)	Positions longues	Positions courtes	Positions longues pondérées	Positions courtes pondérées	Positions pondérées totales	Exigences en fonds propres
Titrisation	20 167	19 159	1 386	931	1 386	nc
Retitrisation	2 885	4 412	421	2 881	2 881	nc
<b>TOTAL 2011</b>	<b>23 052</b>	<b>23 571</b>	<b>1 807</b>	<b>3 812</b>	<b>3 812</b>	<b>305</b>

Les positions sur les produits de type titrisation et retitrisation sont définies par leur valeur de marché pour les titres et par leur montant notionnel ajusté de la valeur de marché pour les dérivés de crédit. Conformément à la dérogation permise par la CRD3 jusqu'au 31 décembre 2013, la Société Générale calcule son exigence en fonds propres comme le maximum des positions pondérées longues (la Société Générale porte le risque de crédit) et courtes (la Société Générale est couverte sur un risque de crédit).

**Tableau 45 : Déductions des fonds propres par catégories d'exposition dans le portefeuille bancaire**

Déductions des fonds propres		
(En M EUR)	Portefeuille bancaire	
Sous-jacents	31.12.2011	31.12.2010
Prêts immobiliers résidentiels	710	915
Prêts immobiliers commerciaux	62	44
Encours de carte de crédit	0	0
Prêts garantis par un équipement	3	21
Prêts aux entreprises et petites entreprises	88	78
Prêts à la consommation	14	8
Créances commerciales	0	0
Titrisations / Retitrisations	1 964	3 180
Autres actifs	10	10
<b>Total</b>	<b>2 853</b>	<b>4 256</b>

L'essentiel des déductions de fonds propres au titre des titrisations du portefeuille bancaire sont attribuables au encours de retitrisations. Celles-ci ayant considérablement diminué à fin 2011 (-38%), le total des déductions de fonds propres a ainsi baissé de 33% par rapport à 2010.

**Tableau 46 : Déduction des fonds propres relatives aux titrisations dans le portefeuille de négociation au 31.12.2011**

(En M EUR)	Positions longues (EAD)	Positions courtes (EAD)
Titrisation	940	1 469
Retitrisation	731	100
<b>TOTAL</b>	<b>1 671</b>	<b>1 569</b>
<b>Déduction des fonds propres</b>		<b>192</b>



# 5

## RISQUES LIÉS AUX ACTIONS



FINALITÉS ET STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT .....	60
SUIVI DES INVESTISSEMENTS EN TITRES ET PARTICIPATIONS DU PORTEFEUILLE BANCAIRE .....	60
VALORISATION DES ACTIONS DU PORTEFEUILLE BANCAIRE .....	60
EXIGENCE EN FONDS PROPRES RÉGLEMENTAIRES ..	62

## FINALITÉS ET STRATÉGIES D'INVESTISSEMENT

Les expositions de Société Générale aux actions qui ne sont pas détenues à des fins de transaction sont liées à plusieurs activités et stratégies de la banque. Ces expositions incluent des actions et instruments de fonds propres, des parts de SICAV investies en actions et des participations dans les filiales et sociétés affiliées du Groupe qui ne sont pas déduites des fonds propres aux fins du calcul des ratios de solvabilité.

- En premier lieu, le Groupe possède un portefeuille de participations industrielles qui, pour l'essentiel, reflète ses relations historiques ou stratégiques avec ces sociétés.
- En outre, Société Générale détient de petites participations minoritaires dans certaines banques à des fins stratégiques, en vue de développer sa coopération avec ces établissements.
- Au surplus, les actions ne faisant pas partie des actifs détenus à des fins de transaction comprennent les participations du Groupe dans des filiales de petite taille qui ne font pas partie de son périmètre de consolidation et qui opèrent en France ou à l'étranger. Font aussi partie de cette catégorie divers investissements et participations accessoires aux activités bancaires principales du Groupe, en particulier dans la Banque de Financement et d'Investissement, la banque de détail et les services titres.
- Enfin, Société Générale et certaines de ses filiales peuvent détenir des investissements en actions résultant de leurs activités de gestion d'actifs (en particulier des capitaux apportés à titre de capital d'amorçage à des SICAV dont Société Générale est le promoteur).

## SUIVI DES INVESTISSEMENTS EN TITRES ET PARTICIPATIONS DU PORTEFEUILLE BANCAIRE

Le portefeuille de participations industrielles est suivi sur une base mensuelle par la Direction financière du Groupe et les ajustements de valeur éventuels sont constatés sur une base trimestrielle en accord avec la politique de provisionnement du Groupe. Une revue annuelle du portefeuille est également réalisée par un comité dédié, composé de représentants du comité exécutif, de la Direction des risques et de la Direction financière du Groupe. Cette revue a pour objectif de valider les orientations stratégiques du portefeuille et d'évaluer le caractère stratégique de ces participations, ainsi que les opportunités de cession. Les décisions d'investissement sont également soumises à ce Comité.

Les participations accessoires aux activités de la Banque de Financement et d'Investissement font l'objet d'un suivi trimestriel par la Direction financière du Groupe et les ajustements de valeur éventuels sont constatés sur une base trimestrielle en accord avec la politique de provisionnement du Groupe. Les décisions d'investissement ou de cession sont soumises à un Comité d'investissement comprenant des représentants du comité exécutif, de la Direction des risques, de la Direction financière et de la Direction de la déontologie. Ces décisions font également l'objet d'une revue par la Direction financière de la Banque de Financement et d'Investissement et la Direction financière du Groupe. Les critères de décision comprennent l'aspect financier et la contribution aux activités de Banque de Financement et d'Investissement des participations.

## VALORISATION DES ACTIONS DU PORTEFEUILLE BANCAIRE

D'un point de vue comptable, les expositions en actions de Société Générale, non détenues à des fins de transaction, sont classées en titres disponibles à la vente, dans la mesure où elles peuvent être conservées pour un laps de temps indéterminé, et être cédées à tout moment. L'exposition de Société Générale aux actions ne faisant pas partie du portefeuille de transaction est égale à leur valeur comptable nette de provisions.

Le tableau qui suit présente ces expositions à fin décembre 2011 et 2010, à la fois pour le périmètre comptable et pour le périmètre réglementaire. Les données réglementaires ne sont pas réconciliables avec celles du Document de référence, notamment parce que le périmètre réglementaire exclut les titres de participations détenus pour le compte de clients par les filiales d'assurance du Groupe.

**Tableau 47 : Actions et participations dans le portefeuille bancaire**

(en M EUR)	31.12.2011	31.12.2010
<b>Actions et participations du portefeuille bancaire - Périmètre comptable</b>	<b>10 832</b>	<b>12 016</b>
dont actions et autres instruments de capitaux propres courants (AFS <sup>(1)</sup> )	8 097	8 024
dont titres actions détenus à long terme (AFS <sup>(1)</sup> )	2 735	3 992
<b>Actions et participations du portefeuille bancaire - Périmètre prudentiel (EAD<sup>(2)</sup>)</b>	<b>1 768</b>	<b>2 106</b>
dont titres cotés	662	828
dont titres non cotés	1 106	1 278

(1) AFS : Available For Sale ou disponibles la vente

(2) EAD: Exposure At Default = Valeur exposée au risque

Au titre du périmètre réglementaire les expositions en actions et participations hors portefeuille de transaction calculées en EAD s'élevaient à 1.7 Md EUR fin 2011.

Les changements dans la juste valeur sont enregistrés dans les capitaux propres du Groupe, sous la rubrique « Gains et pertes latents ou différés ». En cas de cession ou de dépréciation durable, les changements dans la juste valeur de ces actifs sont inscrits en compte de résultat, sous la rubrique « Gains ou pertes nets sur actifs financiers disponibles à la vente ». Les dividendes perçus sur les participations en actions sont enregistrés au compte de résultat dans la rubrique « Dividendes sur titres à revenu variable ».

Pour les actions cotées, la juste valeur est estimée sur la base du cours de bourse à la date de clôture. Pour les titres non cotés, la juste valeur est estimée en fonction de la catégorie de l'instrument financier et selon l'une des méthodes suivantes :

- Quote-part d'actif net détenue,
- Évaluation basée sur des transactions récentes sur les titres de la société (tiers entrant au capital de la société, valorisation à dire d'expert...),
- Évaluation fondée sur des transactions récentes intervenues sur des entreprises du même secteur (multiples de résultat ou d'actif net etc.)

**Tableau 48 : Gains et pertes nets sur actions et participations du portefeuille bancaire<sup>(1)</sup>**

(en M EUR)	31.12.2011	31.12.2010 <sup>(1)</sup>
Gains et pertes sur cessions d'actions	184	205
Dépréciations d'actifs du portefeuille de participations	-113	-132
Part prorata du résultat net du portefeuille de participations	182	159
<b>Gains/pertes nets réalisés provenant des actions et participations du portefeuille bancaire</b>	<b>254</b>	<b>232</b>
Gains/pertes non-réalisés sur participations	916	1 728
<b>dont part incluse dans les fonds propres de base ou complémentaire</b>	<b>199</b>	<b>325<sup>(2)</sup></b>

(1) tous les montants font référence au périmètre réglementaire ; les montants publiés dans le rapport Pilier III 2011 pour l'année 2010 faisaient référence au périmètre comptable.

(2) montant retraité pour inclure les moins-values latentes.

## Politique de provisionnement

La dépréciation d'un actif financier disponible à la vente est constatée en charges dans le compte de résultat dès lors qu'il existe une indication objective de dépréciation découlant d'un ou plusieurs événements postérieurs à la comptabilisation initiale de cet actif.

Pour les instruments de capitaux propres cotés, une baisse significative ou prolongée de leur cours en-deçà de leur coût d'acquisition constitue une indication objective de dépréciation. Le Groupe estime que c'est notamment le cas pour les actions cotées qui présentent à la date de clôture des pertes latentes supérieures à 50% de leur coût d'acquisition ainsi que pour les actions cotées en situation de pertes latentes pendant une période continue de 24 mois ou plus précédant la date de clôture. D'autres facteurs, comme par exemple la situation financière de l'émetteur ou ses perspectives d'évolution, peuvent conduire le Groupe à estimer que son investissement pourrait ne pas être recouvré quand bien même les critères mentionnés ci-dessus ne seraient pas atteints. Une charge de dépréciation est alors enregistrée au compte de résultat à hauteur de la différence entre le cours coté du titre à la date de clôture et son coût d'acquisition.

Pour les instruments de capitaux propres non cotés, les critères de dépréciation retenus sont identiques à ceux mentionnés ci-dessus, la valeur des instruments à la date de clôture étant déterminée sur la base des méthodes de valorisation décrites dans la note 3 aux comptes consolidés dans le Document de référence 2012 de Société Générale « Juste valeur des instruments financiers ».

## EXIGENCE EN FONDS PROPRES RÉGLEMENTAIRES

Pour le calcul des encours pondérés sous Bâle 2, le Groupe applique la méthode de la pondération simple à la majeure partie de son portefeuille d'actions ne faisant pas partie du portefeuille de transaction. Aussi les actions de sociétés cotées faisant partie d'un portefeuille diversifié sont-elles affectées d'un coefficient de pondération par les risques de 190%, celles des autres sociétés cotées, d'un coefficient de 290% et les actions non cotées d'un coefficient de 370%. Toutefois, les titres non cotés faisant partie d'un portefeuille diversifié et acquis avant janvier 2008 peuvent être pondérés d'un coefficient de 150%.

Au 31 décembre 2011, les encours pondérés du Groupe relevant des actions ne faisant pas partie du portefeuille de transaction et les exigences en fonds propres associées s'établissaient comme suit :

**Tableau 49 : Exigences en fonds propres liées aux actions et participations du portefeuille bancaire**

(en M EUR)			31.12.2011			31.12.2010		
Actions & participations	Approche	Pondération	Valeur exposée au risque <sup>(1)</sup>	Encours pondérés <sup>(1)</sup>	Exigences en fonds propres <sup>(1)</sup>	Expositions nettes de provisions <sup>(1)</sup>	Encours pondérés <sup>(1)</sup>	Exigences en fonds propres <sup>(1)</sup>
Capital investissement	Standard	150%	146	219	18	165	247	20
Capital investissement	Pondération simple	190%	158	300	24	194	368	29
Titres cotés	Pondération simple	290%	576	1 671	134	739	2 143	171
Titres non cotés	Pondération simple	370%	887	3 172	254	1 009	3 733	299
<b>Total</b>			<b>1 768</b>	<b>5 362</b>	<b>429</b>	<b>2 107</b>	<b>6 491</b>	<b>519</b>

(1) : hors placements de trésorerie

Au 31 décembre 2011, les exigences en fonds propres liées aux positions du Groupe au titre des actions et participations hors portefeuille de transaction s'élevaient à 429 M EUR.

La baisse des exigences en fonds propres en 2011 est liée à une réduction des encours mesurés en valeur exposée au risque (EAD) de l'ordre de 16% par rapport à 2010. La baisse généralisée des valeurs boursières durant le deuxième semestre 2011, les provisionnements réalisés sur des titres non cotés ainsi que des cessions intervenues pendant l'année expliquent cette baisse.

# 6

## RISQUES DE MARCHÉ

ORGANISATION .....	64
CONTRÔLE INDÉPENDANT DE LA VALORISATION .....	65
LES MÉTHODES D'ÉVALUATION ET D'ENCADREMENT DES RISQUES DE MARCHÉ .....	65
VALUE AT RISK 99 % (VAR).....	65
VAR STRESSEE (SVAR).....	68
LA MESURE DU RISQUE EN <i>STRESS TEST</i> .....	69
EXIGENCES EN FONDS PROPRES.....	71

Les risques de marché désignent le risque de perte résultant d'une évolution défavorable des paramètres de marché. Ils concernent l'ensemble des opérations du *trading book*, et également certains portefeuilles classés en *banking book*.

## ORGANISATION

Si la responsabilité première de la maîtrise des risques incombe naturellement aux responsables des activités des salles de marchés (*front office*), le dispositif de supervision repose sur une structure indépendante, le département des risques sur opérations de marché de la Direction des risques.

Ce département est en charge :

- du suivi permanent, quotidien et indépendant des positions et des risques issus de toutes les activités de marché du Groupe, et de la comparaison de ces positions et risques avec les limites établies ;
- de la définition des méthodes de mesure du risque et des procédures de contrôle, de la validation des modèles de valorisation utilisés pour le calcul des risques et des résultats, de la définition des provisions pour risque de marché (réserves et ajustements de résultat) ;
- de la définition des fonctionnalités des bases de données et des systèmes utilisés pour mesurer les risques de marché ;
- de l'instruction de l'ensemble des demandes de limites formulées par les différentes activités, dans le cadre des autorisations globales accordées par la Direction générale et le Conseil d'administration et du suivi de leurs utilisations ;
- de la centralisation, la consolidation et du *reporting* des risques de marché du Groupe ;
- de la proposition au Comité des risques du Groupe des limites de marché pour les interventions de chaque activité du Groupe.

Outre ces fonctions relatives aux risques de marché *stricto sensu*, le département des risques sur opérations de marché surveille et contrôle également le nominal brut des positions.

Ce dispositif, fondé sur des niveaux d'alertes s'appliquant à l'ensemble des instruments et à tous les *desks*, participe à la détection d'opérations éventuelles de *rogue trading* (activités non autorisées sur les marchés).

Le contrôle de premier niveau est attribué, dans chaque entité supportant des risques de marché, à des agents nommément désignés et indépendants du *front office*, dont l'activité couvre notamment :

- le suivi permanent des positions et des résultats, en dialogue avec le *front office* et les services comptables ;
- la vérification des paramètres de marché utilisés pour le calcul des risques et des résultats ;
- le calcul quotidien des risques de marché selon une procédure formalisée et sécurisée ;
- le suivi quotidien du respect des limites notifiées à chaque activité et la vérification permanente de l'existence d'un dispositif d'encadrement de l'activité par des limites adaptées.

Un *reporting* quotidien de l'utilisation des limites en VaR (Valeur en Risque), *stress tests* (*scenarii* extrêmes) et sensibilité générale aux taux d'intérêt par rapport aux limites établies au niveau du Groupe est adressé à la Direction générale et aux responsables des lignes-métiers, de même qu'un rapport mensuel récapitulatif des faits marquants en matière de risque de marché et spécifiant l'utilisation des limites relevant de la Direction générale et du Conseil d'administration.

## CONTRÔLE INDÉPENDANT DE LA VALORISATION

Les produits de marché sont valorisés à partir de leur prix de marché lorsque celui-ci existe. En cas contraire, ils sont valorisés à partir de modèles alimentés par des paramètres.

D'une part, chaque modèle fait l'objet d'une validation indépendante par le Département des risques sur opérations de marché.

D'autre part, le niveau des paramètres est soumis à une comparaison régulière avec des sources externes :

- en cas de différence entre le niveau utilisé et les sources externes, et si ces sources sont jugées pertinentes par le Département des risques sur opérations de marché, les niveaux sont réajustés sur les données externes. Ce processus nommé IPV (*Independent Pricing Verification*) contribue à la certification interne des comptes ;
- en l'absence de source externe pertinente, une valorisation prudente est mise en œuvre sur la base de réserves, dont les méthodologies de calcul ont été validées par le Département des risques sur opérations de marché.

## LES MÉTHODES D'ÉVALUATION ET D'ENCADREMENT DES RISQUES DE MARCHÉ

L'évaluation des risques de marché dans le Groupe repose sur la combinaison de trois types d'indicateurs de mesure, donnant lieu à un encadrement par des limites :

- la Valeur en Risque (VaR) à 99 % conforme au modèle interne réglementaire, indicateur synthétique permettant le suivi au jour le jour des risques de marché pris par la banque, en particulier dans ses activités de *trading* ;
- des mesures en *stress test*, fondées sur des indicateurs de type risque décennal. Les mesures de *stress test* permettent de limiter l'exposition du Groupe aux risques systémiques et aux cas de chocs de marché exceptionnels ;
- des mesures complémentaires (en sensibilité, en nominal, d'emprise ou de durée de détention...) qui permettent d'assurer une cohérence entre les limites globales en risque et les seuils opérationnels utilisés au *front office*. Ces mesures permettent aussi d'encadrer des risques qui ne seraient qu'imparfaitement évalués par les mesures en VaR et en *stress test*.

Au titre de la CRD3 (*Capital Requirement Directive*) ont été mis en place les indicateurs suivants : VaR stressée, IRC (*Incremental Risk Charge*) et CRM (*Comprehensive Risk Measure*), calculés de façon hebdomadaire. Les charges en capital calculées par ces nouveaux modèles internes complètent la mesure précédente (VaR) pour mieux tenir compte des risques extrêmes (en particulier migration de *rating* et défaut) et limiter la pro-cyclicité des besoins en fonds propres.

## VALUE AT RISK 99 % (VAR)

Développé depuis fin 1996, le modèle interne de VaR (Valeur en risque) est agréé par le régulateur aux fins de calcul du capital réglementaire.

La méthode retenue est celle de la « simulation historique », qui présente la caractéristique de prendre implicitement en compte les corrélations entre les différents marchés, et qui 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.) ;

- détermination de 260 *scenarii* correspondant aux variations sur un jour observées sur un historique d'un an glissant de ces paramètres ;
- déformation des paramètres du jour selon ces 260 *scenarii* ;
- revalorisation des positions du jour sur la base de ces 260 conditions de marché déformées.

La Valeur en Risque à 99 % est le plus grand risque obtenu après élimination de 1 % des occurrences les plus défavorables sur un an d'historique : dans le cadre décrit ci-dessus, elle correspond à la moyenne entre les deuxième et troisième plus grands risques évalués.

La VaR repose sur un modèle et des hypothèses conventionnelles dont les principales limites sont les suivantes :

- l'utilisation de chocs « 1-jour » suppose que toutes les positions peuvent être liquidées ou couvertes en un jour, ce qui n'est pas toujours le cas pour certains produits et dans certaines situations de crise ;
- 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 *intra-day* ne sont pas pris en compte ;
- le montant de VaR calculé repose sur certaines approximations comme l'utilisation d'indices de référence à la place de facteurs de risque plus détaillés, et la non intégration de certains facteurs de risque notamment liée à la difficulté d'obtenir un historique quotidien.

Le Groupe contrôle les limites du modèle de VaR en :

- complétant le système de VaR par des mesures en *stress tests* ainsi que des mesures complémentaires ;
- évaluant systématiquement la pertinence du modèle à travers un *back-testing* (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 %.

En 2011, le résultat quotidien a excédé à 2 reprises le montant de la VaR.

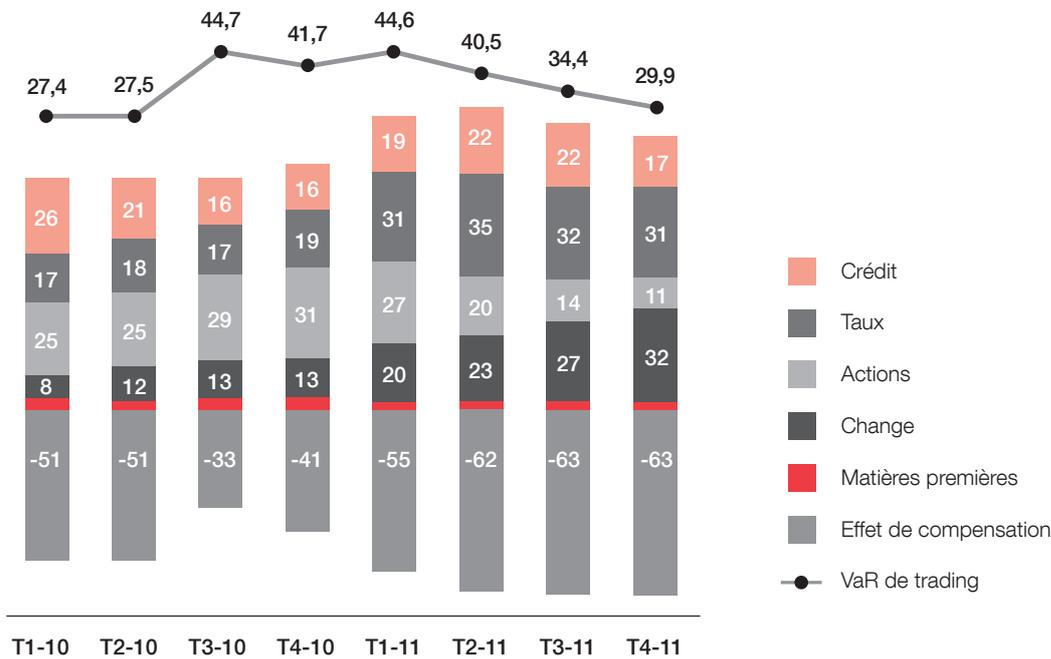
Aujourd'hui, l'essentiel des activités de marché de la Banque de Financement et d'Investissement est couvert par un calcul en VaR (y compris pour les produits les plus complexes), ainsi que certaines activités de la Banque de détail et de la Banque Privée à l'étranger.

L'évolution de la VaR des activités de *trading* de la banque, sur l'ensemble du périmètre de suivi, se présente de la manière suivante au cours de l'exercice 2011 :

**Tableau 50 : Évolution de la VaR de trading (à 1 jour, 99 %) au cours de l'année 2011 (en M EUR)**



Tableau 51 : Ventilation par facteur de risque de la VaR de trading, 1 jour, 99 %, et évolution 2010-2011 de la moyenne trimestrielle (en M EUR)



La VaR moyenne sur l'année 2011 s'établit à 37 M EUR contre une moyenne annuelle de 35 M EUR en 2010.

Au-delà de cette stabilité en moyenne à un niveau faible, la tendance est une baisse continue de la VaR durant 2011. Après une légère hausse en début d'année dans un environnement de marché porteur, des positions volontairement défensives ont été prises au cours des crises pays du mois de mars (Bassin méditerranéen et Japon); par la suite, les positions ont été maintenues à un niveau réduit, compte tenu de l'aggravation de la crise grecque et des incertitudes qui en découlent. Les positions défensives ont été renforcées depuis la crise du mois d'août, se traduisant par une VaR en baisse malgré l'intégration de la plus forte volatilité observée sur la période dans les *scenarii* retenus pour la VaR.

En 2011, des améliorations ont été apportées au modèle de VaR, en particulier avec la prise en compte de nouveaux facteurs de risque, les principaux étant :

- sur les actions : taux de repo, marges techniques ;
- sur les taux d'intérêt et de change : *smile* de volatilité ;
- sur le crédit : risque intrinsèque sur les expositions *corporate*, financières et souverains.

Tableau 52 : Ventilation de la VaR de trading par type de risque en 2011 (en %)

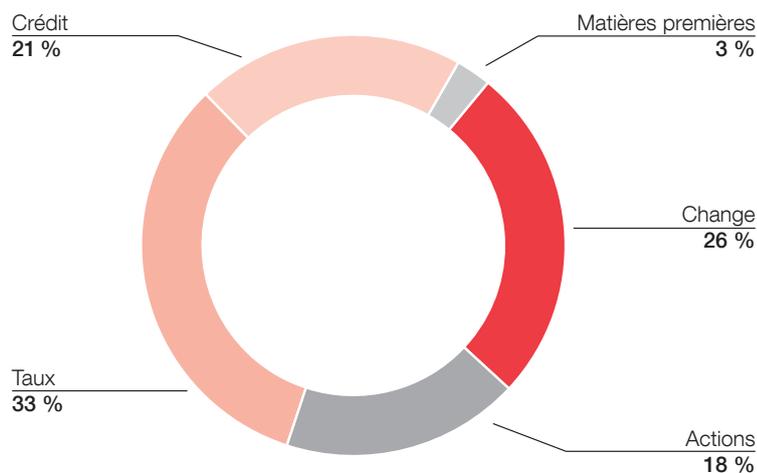
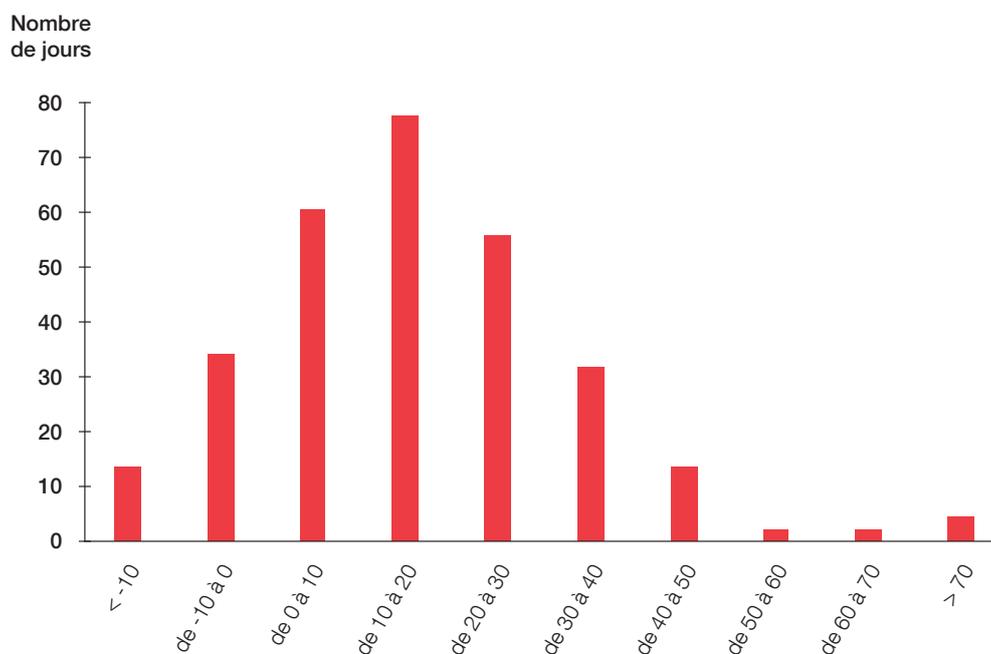


Tableau 53 : Revenus quotidiens des activités de marché en 2011 (en M EUR)



## VAR STRESSEE (SVAR)

Société Générale a obtenu l'agrément de l'Autorité de Contrôle Prudentiel, pour compléter son dispositif de modèle interne intégrant les nouvelles exigences résultant de la CRD3, en particulier la VaR stressée, sur le même périmètre que la VaR.

La méthode de calcul est identique à celle de l'approche 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 *scenarii* 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 détermination de la fenêtre historique de *stress* a été validée par le régulateur, selon une méthode qui permet de capturer des chocs significatifs sur l'ensemble des facteurs de risque (relatifs aux

risques actions, taux, change, matières premières). Cette fenêtre historique de stress fait l'objet d'une revue annuelle, la modification éventuelle de cette fenêtre nécessitant au préalable l'approbation du régulateur.

Tableau 54 : VaR stressée (à 10 jours, 99 %) au T4-11

(En M EUR)	T4-11			31.12.2011
	Mimimum	Moyenne	Maximum	
SVaR	107	153	200	200

## LA MESURE DU RISQUE EN STRESS TEST

### MÉTHODOLOGIE

Parallèlement au modèle interne de VaR, 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 (5 à 20 jours sur la plupart des positions de *trading*).

Cette mesure en *stress test* s'appuie sur 19 *scenarii* historiques, ainsi que sur 8 *scenarii* théoriques parmi lesquels figure le « *scenario* théorique Société Générale de crise financière » (dit aussi « généralisé »), décliné à partir des événements observés courant 2008. Elle constitue, avec la mesure en VaR, l'un des axes majeurs du dispositif de contrôle des risques. Elle est bâtie selon les principes suivants :

- les risques sont calculés quotidiennement pour chaque activité de marché de la banque, tous produits confondus, sur chacun des 19 *scenarii* historiques et des 8 *scenarii* théoriques ;
- une limite en *stress test* est établie pour l'activité globale de Société Générale, puis est déclinée sur les différentes lignes-métiers de la banque. Elle encadre le résultat le plus défavorable issu des 27 *scenarii* historiques et théoriques ;
- les différents *scenarii* de *stress test* font l'objet de révisions régulières et de compléments en liaison avec les équipes d'économistes du Groupe et les différents spécialistes, sous l'égide de la Direction des risques.

### Les stress tests historiques

La méthode consiste à étudier depuis 1995 (période depuis laquelle les marchés financiers se sont globalisés et font l'objet d'encadrements réglementaires élargis), 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...) durant chacune de ces crises permet de déterminer des *scenarii* de variation de ces principaux facteurs de risque qui, appliqués aux positions de marché de la banque, pourraient entraîner des pertes significatives. Société Générale a ainsi retenu 19 *scenarii* historiques.

### Les stress tests théoriques

Les *scenarii* théoriques sont définis avec les économistes de la banque et visent à identifier des séquences d'événements pouvant survenir et de nature à conduire à des crises majeures sur les marchés (par exemple une attaque terroriste majeure, une déstabilisation de la situation politique de grands pays pétroliers...). Leur sélection est le résultat d'une démarche visant à retenir des chocs extrêmes mais restant plausibles et ayant des répercussions globales sur l'ensemble des marchés. Société Générale a ainsi retenu 8 *scenarii* théoriques, décrits ci-dessous :

- généralisé (« *scenario* théorique Société Générale de crise financière ») : apparition d'une importante défiance vis-à-vis des institutions financières après la faillite de Lehman Brothers ; effondrement des marchés actions, forte baisse des dividendes implicites, fort écartement des *spreads* de crédit, pivotement des courbes de taux d'intérêt (hausse des taux courts et baisse des taux longs), important *flight to quality* (achat des actifs émetteurs estimés les plus sûrs) ;

- crise des GIPE : défiance vis-à-vis d'émetteurs souverains à risque et regain d'intérêt pour les émetteurs souverains les mieux notés, tels l'Allemagne, puis propagation de l'inquiétude aux autres marchés (actions...);
- crise au Moyen-Orient : déstabilisation du Moyen-Orient conduisant à un choc de forte amplitude sur le pétrole et l'ensemble du marché de l'énergie, effondrement des marchés actions, pentification de la courbe de taux d'intérêt;
- attaque terroriste : attaque terroriste majeure aux États-Unis entraînant un effondrement des marchés actions, une forte baisse des taux d'intérêt, un fort écartement des *spreads* de crédit et une brusque baisse du dollar américain;
- crise obligataire : crise du marché obligataire (décorrélation des rendements des obligations et des actions), forte hausse des taux d'intérêt américains et hausse plus modérée des autres taux d'intérêt, baisse modérée des marchés actions, *flight to quality* avec écartement modéré des *spreads* de crédit, hausse du dollar américain;
- crise du dollar américain : effondrement de la devise américaine à la suite de la forte détérioration de la balance commerciale et du déficit public américains, hausse des taux d'intérêt et resserrement des *spreads* de crédit américains;
- crise de la zone euro : sortie de certains pays de la zone euro suite à une trop forte appréciation de l'euro par rapport au dollar américain : baisse des taux de change EUR, forte hausse des taux d'intérêt EUR, forte baisse des actions EUR et hausse des actions américaines, fort écartement des *spreads* de crédit EUR;
- déblocement des opérations de portage japonaises (*Yen Carry Trade Unwinding*) : changement de politique monétaire au Japon entraînant l'abandon des stratégies d'opérations de portage avec le yen : fort écartement des *spreads* de crédit, baisse des taux d'intérêt JPY et hausse des taux long US et EUR, *flight to quality*.

### Moyenne des stress tests en 2011

Les scénarii aboutissant aux pertes potentielles les plus élevées sont des scénarii théoriques qui correspondent à des chocs très sévères sur le prix de chacun des actifs détenus (par exemple variation à la baisse de 15 % voire 30 % des indices boursiers mondiaux...).

Le graphe ci-après présente la moyenne des montants des stress tests en 2011.

Tableau 55 : Moyenne des montants des stress tests en 2011 (en M EUR)

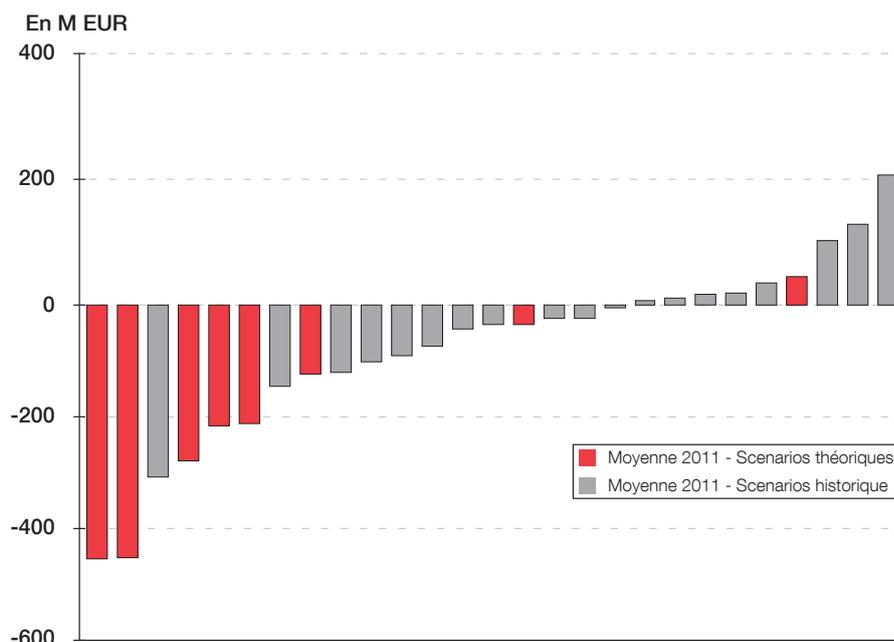
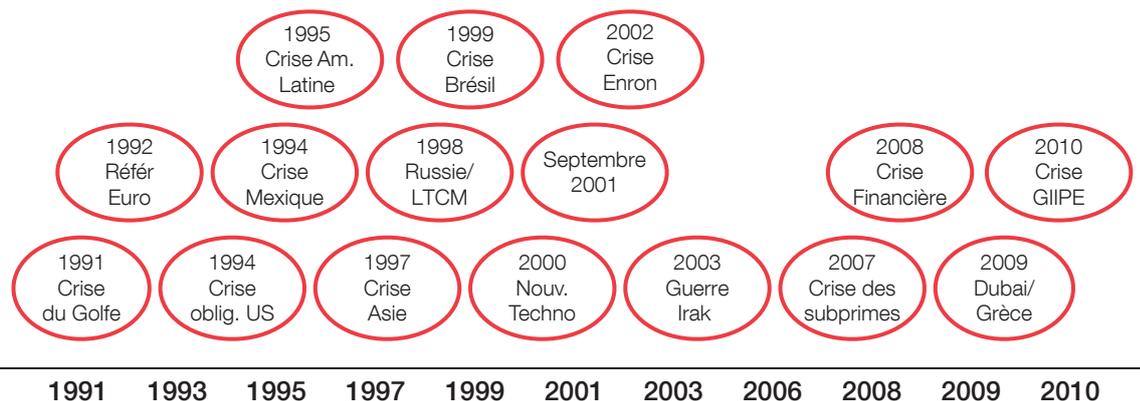


Tableau 56 : Historique des scénarii de stress utilisés



## EXIGENCES EN FONDS PROPRES

Les exigences en fonds propres de Société Générale relatives au risque de marché (hors titrisation) sont déterminées essentiellement en approche par modèles internes (à 93 % en 2011). Au titre de l'exercice 2011, ces exigences en fonds propres sont concentrées sur le crédit (risque spécifique de taux d'intérêt), notamment suite à l'entrée en vigueur au 31 décembre 2011 de la nouvelle Directive Européenne CRD3 sur les charges en capital.

Société Générale a obtenu l'agrément de l'Autorité de Contrôle Prudentiel, pour compléter son dispositif de modèles internes sur les risques de marché, en particulier l'IRC (*Incremental Risk Charge*) et la CRM (*Comprehensive Risk Measure*), sur le même périmètre que la VaR. Ces nouvelles mesures estiment, sur les instruments de dettes, la charge en capital liée aux risques de migration de *rating* et de défaut des émetteurs à horizon un an. Les charges en capital sont incrémentales, c'est-à-dire qu'elles s'additionnent aux charges calculées à partir de la VaR et de la VaR stressée.

Société Générale estime ses charges en capital par un modèle de simulation qui diffuse les différents facteurs de risques concernés par les exigences réglementaires, en tenant compte des dépendances entre ces facteurs. L'IRC et la CRM sont des valeurs en risque à 99,9 % c'est-à-dire le plus grand risque obtenu après élimination de 0,1 % des occurrences les plus défavorables.

Ces modèles internes font l'objet d'une gouvernance identique à celle des autres modèles internes répondant aux exigences du « Pilier I » de la réglementation.

En particulier :

- une analyse hebdomadaire est réalisée sur ces métriques ainsi qu'un encadrement par des limites ;
- une comparaison avec des *stress tests* normatifs définis par le régulateur (25 scénarios historiques) ;
- une revue *a minima* annuelle des hypothèses de modèle et un contrôle ex-post de cohérence est effectué ;
- la méthodologie et son implémentation ont fait l'objet d'une validation par la Direction du contrôle périodique et par l'Autorité de Contrôle Prudentiel.

Conformément à la réglementation, l'IRC s'applique aux instruments de dette déjà traités en modèle interne autres que les titrisations et le portefeuille de corrélation. Cela comprend notamment les obligations et CDS et les produits dérivés associés.

La CRM couvre exclusivement le portefeuille de corrélation, c'est-à-dire les tranches de CDO sur émetteurs liquides, les « *First-to-default* » ainsi que leur couverture par des CDS et des indices. Outre le risque de migration et défaut, la CRM capture également tous les autres risques de prix (par exemple risque de *spread*, de recouvrement, de corrélation). La charge en capital correspond *in fine* au maximum entre celle calculée par le modèle interne et 8 % de la charge calculée par la méthode standard sur les risques de marché.

Tableau 57 : Exigences en fonds propres par type de risque

(En M EUR)	Exigences en fonds propres		Encours pondérés	
	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2010
<b>Risque de marché évalué par modèle interne</b>	<b>2 149</b>	<b>928</b>	<b>26 858</b>	<b>11 603</b>
VaR	448	928	5 598	11 603
Stressed VaR	522		6 520	
Risque additionnel de défaut et de migration (IRC)	824		10 303	
Portefeuille de corrélation (CRM)	355		4 437	
<b>Risque de marché en approche standard</b>	<b>454</b>	<b>118</b>	<b>5 678</b>	<b>1 476</b>
Risque spécifique aux positions de titrisation du portefeuille de négociation	305		3 812	
Risque de change	67	44	837	553
Risque de taux d'intérêt	62	55	774	685
Risque de positions sur titres de propriété	14	7	178	87
Risque de positions sur produits de base	6	12	77	150
<b>Total</b>	<b>2 603</b>	<b>1 046</b>	<b>32 536</b>	<b>13 078</b>

Les exigences en fonds propres liées au risque de marché, calculées sur la base de 8 % des encours pondérés, ont augmenté de 1,56 Md EUR en 2011. L'augmentation est pour l'essentiel attribuable à l'entrée en application des nouvelles normes liées aux règles dites Bâle 2.5 (CRD3), notamment l'IRC, la CRM, la VaR stressée et le traitement des expositions de titrisation du portefeuille de négociation par l'approche standard des risques de marché.



# 7

## RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT



STRATÉGIE ET PROCESSUS .....	74
OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE GESTION DU RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT .....	75
PRINCIPAUX INDICATEURS DU RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT .....	76
INDICATEURS DU RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT À FIN 2011 .....	76
GESTION DES RISQUES OPÉRATIONNELS : ORGANISATION ET GOUVERNANCE .....	80

## STRATÉGIE ET PROCESSUS

Société Générale pilote son exposition structurelle au risque de taux d'intérêt, en sus des risques de liquidité et de change<sup>(1)</sup> au sein de sa structure mondiale de gestion actif-passif. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011, la gestion et le suivi des risques structurels sont assurés par deux entités distinctes, conformément aux principes de la réglementation qui prône une séparation des fonctions de pilotage et de contrôle des risques :

- le département « Gestion du Bilan et Financement », chargé du pilotage des risques structurels, de la supervision et de la coordination de l'ensemble des fonctions de trésorerie du Groupe (financement externe du Groupe, financement interne des entités, gestion centralisée du collatéral). Il assure par ailleurs le rôle de gestion de la centrale financière, et les fonctions d'exécution des opérations financières.
- le département « Suivi des risques ALM », chargé de la supervision des risques structurels sur l'ensemble du Groupe, en particulier le contrôle des modèles et le suivi du respect des limites et pratiques de gestion par les divisions, lignes-métiers et entités du Groupe.

L'exposition structurelle au risque de taux d'intérêt comprend toutes les expositions résultant (i) de l'activité commerciale des diverses entités du Groupe (ci-après appelées « portefeuille bancaire » de la banque) et (ii) de l'activité de gestion propre (opérations sur les capitaux propres, investissements et opérations de refinancement) des entités du Groupe. Les risques de taux d'intérêt des opérations du portefeuille de négociation n'entrent pas dans le champ du risque structurel de taux d'intérêt et relèvent du risque de marché. Les expositions structurelles et de marché constituent l'exposition totale du Groupe au risque de taux d'intérêt.

### Gouvernance

S'agissant de la gestion du risque structurel de taux d'intérêt, la gouvernance mise en place au sein de Société Générale s'articule autour des principes clefs suivants :

- une politique générale et des normes globales de gestion validées par le Comité Financier du Groupe et traduites en normes de gestion détaillées par la Direction financière du Groupe.
- la décentralisation de la gestion du risque au niveau des diverses entités, encadrée au moyen de limites.
- l'exercice par la Direction financière du Groupe d'une surveillance étroite sur l'application des normes et de la gestion du risque de taux d'intérêt par les diverses entités.

Les normes et procédures du Groupe énoncent des règles précises pour :

- l'application de la politique et la gestion du risque structurel de taux d'intérêt.
- les normes d'investissement des fonds propres des diverses entités.
- la manière dont il convient de différencier les risques structurels de taux d'intérêt et ceux relevant des risques de marché.

### Organisation

La Direction du Groupe participe à la gestion du risque de taux d'intérêt sur le portefeuille bancaire par l'intermédiaire des Comités Financiers trimestriels du Groupe qui approuvent les principes de gestion et les limites de sensibilité pour chaque entité. Elle examine les rapports de gestion et analyses préparés par la Direction financière. Le Comité Financier est en outre tenu régulièrement informé des principaux changements apportés aux modèles de gestion actif-passif (ALM) qui sont utilisés par le réseau de banque de détail en France (en particulier les règles d'amortissement des comptes à vue et des comptes d'épargne réglementée des Réseaux France).

La Direction financière du Groupe est chargée de définir les normes de gestion (portant sur l'organisation et les méthodologies) et de valider les modèles conçus et utilisés par les diverses entités. Elle avise en outre les entités du Groupe des limites de sensibilité qui leur sont applicables. La Direction financière est aussi responsable de la centralisation et du *reporting* sur le risque de taux d'intérêt au niveau du Groupe et des contrôles de deuxième niveau.

(1) Voir le dernier Document de référence du Groupe pour des informations plus détaillées sur la gestion des autres risques structurels.

Inversement, il appartient aux entités du Groupe de gérer et contrôler le risque de taux d'intérêt à leur propre niveau en se conformant aux directives édictées pour le Groupe. Le risque de taux d'intérêt est suivi à travers la sensibilité de la valeur du bilan et la sensibilité de la marge d'intérêts.

Assisté du gestionnaire du risque de taux structurel, le Directeur général de chaque entité a pour mission de respecter la politique du Groupe et d'appliquer les limites fixées. De plus, les principales unités de banque de détail du Groupe ont institué des Comités de gestion actif-passif (Comités ALM) pour contrôler le risque de taux d'intérêt conformément aux principes du Groupe.

Le risque de taux d'intérêt est mesuré tous les mois pour les principales entités du Groupe, et au moins une fois par trimestre pour les autres. Toutes les entités du Groupe communiquent leurs positions ALM à la Direction financière du Groupe selon une fréquence trimestrielle afin qu'elle prépare un rapport consolidé sur la gestion du risque structurel de taux.

## OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE GESTION DU RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT

Le principe général est de concentrer les risques de taux au sein des activités de marché, où ils sont suivis et contrôlés suivant les modalités exposées au chapitre VII, et de réduire autant que possible les risques structurels de taux et de change au sein des entités consolidées.

Les opérations commerciales doivent être adossées en taux dans la mesure du possible. Cet adossement peut être réalisé soit en micro-couverture (adossement unitaire de chaque opération commerciale), soit en macro-couverture (adossement de manière globale de portefeuilles d'opérations commerciales similaires au sein d'une centrale financière). Ces principes s'appliquent également aux opérations de gestion propre. L'exposition au risque de taux d'intérêt du portefeuille bancaire résulte alors de positions résiduelles. Leur sensibilité doit être inférieure aux limites imparties à chaque entité telles qu'approuvées par le Comité Financier.

Le Groupe analyse les postes à taux fixe à l'actif et au passif du bilan et mesure les gaps à taux fixe qui traduisent les décalages d'échéance entre les flux à taux fixe à l'actif et au passif. Les échéances et l'amortissement des encours sont déterminés en fonction de leurs conditions contractuelles ou de modèles reflétant le comportement historique des clients ou d'hypothèses conventionnelles sur certains agrégats (notamment les fonds propres).

Une fois identifiées les positions à taux fixe par maturité, la sensibilité résultante de la position aux variations de taux d'intérêt est calculée.

La politique du Groupe exige que le risque résiduel issu de l'activité commerciale soit transféré soit à la trésorerie locale, soit à la trésorerie du Groupe en appliquant un prix de cession interne. Le risque de taux d'intérêt est ensuite géré à l'intérieur des limites autorisées pour les portefeuilles concernés.

S'agissant des produits sans échéance tels que les comptes courants et les comptes d'épargne des Réseaux France, le Groupe utilise des modèles d'amortissement dans lesquels les encours sont réputés être constitués d'une partie stable et d'une partie volatile (laquelle est égale à la différence entre l'encours total et la partie stable). Par exemple, pour les réseaux de banque de détail de Société Générale en France, la partie volatile des dépôts est exigible à vue, tandis que la partie stable est déterminée au moyen d'un modèle autorégressif soumis à des *backtestings* réguliers. Son profil d'amortissement a été défini au moyen d'un modèle autoprojectif ainsi que de données historiques de la banque.

L'amortissement des prêts tient compte des modèles de remboursements anticipés qui peuvent être sensibles au niveau des taux d'intérêt.

## PRINCIPAUX INDICATEURS DU RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT

Société Générale utilise plusieurs indicateurs pour mesurer le risque de taux d'intérêt global du Groupe. Les trois plus importants sont :

- les *gaps* de taux (différence d'encours entre actifs et passifs à taux fixe par maturité) : l'échéancier des positions à taux fixe est le principal outil de suivi permettant d'évaluer les caractéristiques des opérations de couverture nécessaires, il est calculé de manière statique.
- la *sensibilité de la valeur économique* est un indicateur supplémentaire, de nature synthétique, qui sert à fixer les limites applicables aux diverses entités ; il est mesuré comme la sensibilité de la valeur économique du bilan 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 *stress* tient compte de la sensibilité générée par la production commerciale future sur une période glissante de trois ans, elle est calculée de manière dynamique.

Les limites de sensibilité de la valeur économique sont fixées pour chaque entité et examinées périodiquement par la Direction financière du Groupe. La limite globale de sensibilité du Groupe est actuellement fixée à 1 Md EUR, ce qui représente 2,4 % des fonds propres prudentiels du Groupe Société Générale.

## INDICATEURS DU RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT À FIN 2011

### MESURES DE LA SENSIBILITÉ DE LA VALEUR ÉCONOMIQUE DU BILAN AUX VARIATIONS DE TAUX D'INTÉRÊT

La sensibilité aux variations de taux du Groupe représente globalement un montant de -96 M EUR pour une hausse des taux instantanée et parallèle de 1 % au 31 décembre 2011

Tableau 58 : Sensibilité aux variations de taux par devise

<i>(En M EUR)</i>	Hausse parallèle des taux de 100 pb							Total
	EUR	USD	GBP	JPY	CZK	RUB	Autres	
<i>Sensibilité par devises</i>								
au 31/12/2011	(120,6)	(51,5)	(0,1)	5,8	3,6	(9,2)	76,2	<b>(95,8)</b>
au 31/12/2010	(271,4)	(56,9)	9,1	8,5	15,7	43,0	38,2	<b>(213,9)</b>

En 2011, la sensibilité globale du Groupe est restée très largement sous sa limite fixée à 1 Md EUR, la limite représentant 2,4 % des fonds propres prudentiels du Groupe.

Les principales hypothèses retenues dans la mesure de la sensibilité concernent les remboursements anticipés des prêts et le comportement des dépôts sans échéance contractuelle. Le calibrage des taux de remboursement anticipé des prêts est basé sur des données historiques par entité et par type de produit.

La modélisation du comportement des dépôts sans échéance contractuelle permet d'identifier une composante volatile et une composante stable. La composante volatile est échéancée à court terme, c'est-à-dire sur un mois. La composante stable est échéancée sur des maturités plus longues qui dépendent de la profondeur et représentativité des données historiques, mais aussi de la notion de risque de crise de liquidité au sein du pays, dont les analyses sont fournies par la Direction des risques.

Les résultats de l'analyse en sensibilité du Groupe aux variations des taux d'intérêts sont différents de ceux publiés dans le Document de référence (DDR) 2011 pour trois raisons : d'abord, le périmètre prudentiel est différent du périmètre comptable. Ensuite dans le périmètre commun, seuls 85 % des encours de crédits clientèle avaient pu être pris en compte au moment de la production du DDR, contre 100 % pris en compte dans le rapport Pilier III. Enfin, contrairement au DDR, les calculs de sensibilité au risque de taux de ce rapport prennent également en compte l'optionnalité constatée dans l'activité des Réseaux France, inhérente notamment aux prêts personnels immobiliers et aux plans épargne logement (PEL).

## MESURES DE LA SENSIBILITÉ DE LA MARGE D'INTÉRÊT AUX VARIATIONS DE TAUX D'INTÉRÊT

Le Groupe analyse la sensibilité de ses résultats aux variations des taux d'intérêt de marché via des *stress tests* sur la marge d'intérêts.

Au 31 décembre 2011, la sensibilité de la marge d'intérêt du Groupe, hors Banque de Financement et d'Investissement, est la suivante :

**Tableau 59 : Sensibilité de la marge d'intérêt du Groupe**

(En M EUR)	31.12.2011
Hausse parallèle des taux de 200 bp	124,4
Baisse parallèle des taux de 200 bp	-227,2
Hausse parallèle des taux de 100 bp	63,6
Baisse parallèle des taux de 100 bp	-110
Pentification	35
Aplatissement	-84,1

Les calculs sont réalisés sur la base des estimations agrégées au 31 décembre d'un périmètre d'entités consolidées du groupe représentant 82 % de la marge d'intérêt globale sur une année pleine, hors assurances et activités de marché.

Le bilan en vision dynamique évolue selon l'amortissement du stock et les renouvellements d'opérations sur la base des encours budgétés pour 2012. Le scénario d'aplatissement simulé considère une hausse des taux courts de 100 bp avec un maintien des taux longs constants.

La sensibilité de la marge d'intérêt du Groupe sur l'année pleine 2012, est relativement faible. En cas de hausse parallèle des courbes de taux de +200 bp, elle est positive et représente moins de 0,4 % des fonds propres réglementaires.

La sensibilité de la marge d'intérêt provient, pour l'essentiel, de l'impact sur :

- les dépôts clientèle : généralement peu ou non rémunérés, avec une tarification clientèle reflétant en partie seulement les variations de taux, leur marge résulte principalement du taux de remplacement,
- la production nouvelle de crédits, dont la tarification ne s'ajuste pas aussi rapidement que les taux de marché.

La sensibilité de la marge sur le stock d'opérations clientèle découle du renouvellement des tranches échues des remplacements pour les dépôts, de la sensibilité résiduelle aux variations de taux, qui est faible grâce à la politique de couverture et grâce aux positions à taux variable (c'est le cas de la majorité des engagements de la Banque Privée).

Les activités des Réseaux France et Internationaux sont favorablement exposées à une hausse des taux 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 par contre partiellement compensée par la baisse des marges à la production sur les nouveaux crédits (dont la tarification ne s'ajuste pas aussi rapidement que les taux de marché) et par un renchérissement du coût des refinancements. Inversement, 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 la hausse des marges à la production sur les nouveaux crédits (la baisse des taux des crédits à la clientèle n'est pas aussi rapide que celle des taux de marché) et par une baisse du coût des refinancements.

Dans un environnement de taux bas avec une probabilité de mouvement orienté à la hausse, la marge des Réseaux est favorablement exposée à une hausse des taux car elle leur permettrait de replacer les dépôts à des taux plus élevés, la marge sur les crédits en stock restant stable.

Les marges des Services Financiers Spécialisés réagissent en général de manière opposée aux réseaux de détail face aux chocs de taux. Sur la nouvelle production, les effets de retards dans ce pôle font que le transfert de prix vers les clients est très limité. En cas de hausse des taux, la marge d'intérêt baisse temporairement car la tarification des crédits ne s'ajuste pas aussi rapidement que les taux de marché. Inversement en cas de baisse des taux, le métier des Services Financiers Spécialisés profite en général d'une augmentation temporaire de sa marge.

# 8

## RISQUES OPÉRATIONNELS



MESURES DES RISQUES OPÉRATIONNELS .....	81
DISPOSITIFS DE SUIVI DES RISQUES OPÉRATIONNELS .....	81
MODÉLISATION DES RISQUES.....	84
DONNÉES QUANTITATIVES .....	85
ASSURANCE DES RISQUES OPÉRATIONNELS.....	86

## GESTION DES RISQUES OPÉRATIONNELS : ORGANISATION ET GOUVERNANCE

Au cours des dernières années, Société Générale a développé des processus, des outils de gestion et une infrastructure de contrôle complète pour renforcer la maîtrise et le pilotage des risques opérationnels dans l'ensemble du Groupe. Ces dispositifs comprennent, entre autres, des procédures générales et spécifiques, une surveillance permanente, des plans de continuité d'activité<sup>(1)</sup>, des Comités nouveaux produits<sup>(2)</sup> et des fonctions dédiées à la surveillance et la gestion de certains types de risques opérationnels tels que la fraude, les risques liés aux systèmes de paiement, les risques juridiques<sup>(3)</sup>, les risques liés à la sécurité des systèmes d'informations<sup>(4)</sup> et les risques de non conformité<sup>(5)</sup>.

### Le département des risques opérationnels

Rattaché en 2007 à la Direction des risques du Groupe, le département des risques opérationnels travaille en étroite relation avec les équipes en charge de la gestion et de la maîtrise des risques opérationnels au sein des pôles d'activités et des Directions centrales.

Les responsabilités du département des risques opérationnels sont notamment les suivantes :

- l'animation de la filière « Risques opérationnels » ;
- la conception et la mise en œuvre du dispositif de gestion des risques opérationnels du Groupe, en concertation avec les pôles d'activités et les Directions centrales ;
- la promotion d'une culture du risque opérationnel au sein du Groupe ;
- la définition, au niveau du Groupe, des méthodes d'identification, de mesure, de surveillance et d'atténuation et/ou de transfert des risques opérationnels, en liaison avec les pôles d'activités et les Directions centrales, afin d'en assurer la cohérence d'ensemble ;
- l'élaboration de la politique globale de continuité d'activité et de gestion de crise du Groupe ainsi que le pilotage et la coordination de sa mise en œuvre.

### La filière « Risques opérationnels »

Outre le département des risques opérationnels, la filière comprend les Responsables des risques opérationnels (RRO) des pôles d'activités et des Directions centrales qui sont fonctionnellement rattachés au Directeur des risques opérationnels du Groupe.

Les RRO, présents dans l'ensemble des entités du Groupe, sont chargés d'appliquer les politiques et directives du Groupe et de contrôler et piloter les risques opérationnels, en s'appuyant sur un réseau de correspondants dans les lignes-métiers et les entités, et en se concertant étroitement avec les Responsables opérationnels concernés.

Des Comités risques opérationnels ont été institués tant au niveau du Groupe que des pôles d'activités, des Directions centrales et des filiales.

(1) Voir chapitre 5 du Document de référence, Rapport du Président sur le contrôle interne et la gestion des risques, page 103 et chapitre 9, page 231.

(2) Voir chapitre 5 du Document de référence, Rapport du Président sur le contrôle interne et la gestion des risques, page 104.

(3) Voir chapitre 9 du Document de référence, page 235.

(4) Voir chapitre 5 du Document de référence, Rapport du Président sur le contrôle interne et la gestion des risques, page 109.

(5) Voir chapitre 8 du Document de référence, page 181, et chapitre 9, Document de référence, page 234.

## MESURES DES RISQUES OPÉRATIONNELS

Société Générale a opté, dès 2004, pour l'approche de mesure avancée des risques opérationnels (AMA ou *Advanced Measurement Approach*) proposée par la Directive européenne sur l'adéquation des fonds propres. Cette approche permet notamment :

- d'identifier i) les métiers les plus exposés aux risques et ii) les types de risque qui ont l'impact le plus fort sur le profil de risque du Groupe et sur ses besoins totaux en fonds propres ;
- d'améliorer la culture et la gestion des risques opérationnels du Groupe en créant un cercle vertueux dans lequel les risques sont identifiés, leur gestion est améliorée et des stratégies appropriées sont mises en œuvre afin de les atténuer et les réduire.

L'Autorité de Contrôle Prudentiel a effectué en 2007 une revue approfondie du dispositif élaboré par Société Générale et a autorisé, en conséquence, le Groupe à utiliser la méthode la plus avancée prévue par l'accord dit de Bâle 2 (c'est-à-dire, la méthode AMA), pour le calcul de son exigence de fonds propres au titre des risques opérationnels à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2008, pour un périmètre représentant plus de 90 % du produit net bancaire total du groupe Société Générale.

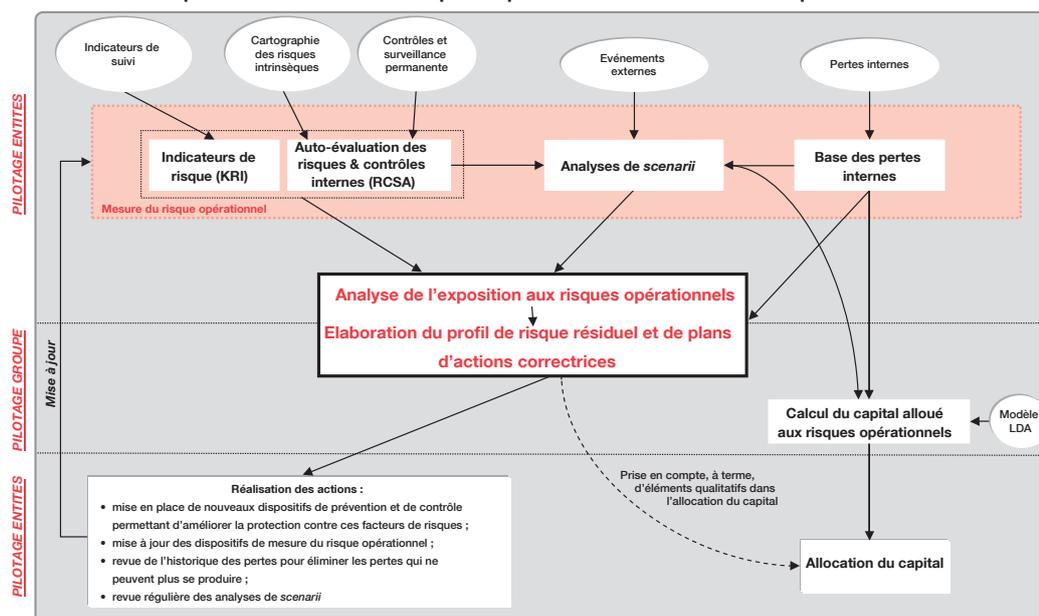
Quelques filiales utilisent encore l'approche standard ; un plan de déploiement progressif de l'approche avancée est mis en place pour certaines d'entre elles.

## DISPOSITIFS DE SUIVI DES RISQUES OPÉRATIONNELS

Les dispositifs expressément prévus par la réglementation (*Capital Requirement Directive* et « Saines pratiques pour la gestion de la surveillance des risques opérationnels » bâloises) ont été mis en œuvre – en s'appuyant sur l'existant quand cela était possible – pour servir de support au « cercle vertueux » évoqué précédemment. Ils comprennent notamment :

- la collecte des données internes relatives aux pertes de risques opérationnels ;
- le dispositif d'auto-évaluation des risques et des contrôles (*Risk & Control Self-Assessment* ou RCSA) ;
- les indicateurs-clés de risques (*Key Risk Indicators* ou KRI) ;
- les analyses de *scenarii* ;
- l'analyse des données de pertes externes.

Tableau 60 : Dispositif de suivi des risques opérationnels dans le Groupe



La classification par Société Générale des risques opérationnels en huit catégories d'événements et quarante-neuf sous-catégories mutuellement exclusives est la pierre angulaire de sa modélisation des risques. Elle garantit la cohérence d'ensemble du dispositif et permet de réaliser des analyses transversales.

**Tableau 61 : Catégories d'événements pour la modélisation des risques opérationnels**

Catégories d'événements	
1	Litiges commerciaux
2	Litiges avec les autorités
3	Erreurs de tarification (« pricing ») ou d'évaluation du risque
4	Erreurs d'exécution
5	Fraude et autres activités criminelles
6	Activités non autorisées sur les marchés ( <i>Rogue trading</i> )
7	Perte de moyens d'exploitation
8	Défaillance des systèmes d'information

## Collecte des pertes internes

La collecte des pertes internes concerne l'ensemble du Groupe depuis 2003. Ce processus a permis aux opérationnels :

- de définir et mettre en œuvre les actions correctrices appropriées (évolution des activités ou des processus, renforcement des contrôles, etc.);
- de s'approprier de nouveaux concepts et outils de gestion des risques opérationnels;
- d'acquérir une meilleure connaissance de leurs zones de risques;
- de mieux diffuser une culture du risque opérationnel au sein du Groupe.

Le seuil minimum à partir duquel une perte est enregistrée est de 10 000 EUR dans l'ensemble du Groupe, sauf dans la Banque de Financement et d'Investissement, où ce seuil est fixé à 20 000 EUR en raison du périmètre de ses activités, des volumes concernés et de la pertinence des points pour la modélisation de l'exigence de fonds propres réglementaires. En deçà de ces seuils, les pertes sont collectées par les différents pôles du Groupe mais elles ne sont pas recensées par le Département des risques opérationnels.

## Auto-évaluation des risques et des contrôles (*Risk and Control Self Assessment* ou RCSA)

L'exercice d'auto-évaluation des risques et des contrôles (RCSA) a pour objet d'apprécier l'exposition du Groupe aux risques opérationnels afin d'en améliorer le pilotage. Sur la base d'entretiens menés avec des experts du Groupe, il a pour objectifs :

- d'identifier et d'évaluer les risques opérationnels majeurs auxquels est exposée chaque activité (risques intrinsèques, c'est-à-dire les risques inhérents à la nature d'une activité, en faisant abstraction de ses dispositifs de prévention et de contrôle) ; le cas échéant, les cartographies des risques établies par les filières (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, permettant de réduire ces risques (existence et efficacité de ces dispositifs en termes de détection et de prévention des risques et/ou de leur capacité à en diminuer les impacts financiers) ;
- d'évaluer l'exposition aux risques majeurs 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, et de mettre en œuvre des plans d'actions correctrices ;

- de faciliter et/ou d'accompagner la mise en place d'indicateurs clés de risque ;
- d'adapter, si nécessaire, la politique d'assurance.

Dans le cadre de cet exercice, les risques majeurs d'un périmètre donné sont qualifiés selon une double échelle de sévérité et de fréquence.

## Indicateurs clés de risque (*Key Risk Indicators* ou KRI)

Les KRI complètent le dispositif de pilotage des risques opérationnels en fournissant une vision dynamique (système d'alerte) de l'évolution du profil de risque des métiers. Le suivi régulier des KRI complète ainsi l'évaluation de l'exposition du Groupe aux risques opérationnels effectuée via l'exercice d'auto-évaluation des risques et des dispositifs de prévention et de contrôle (RCSA), l'analyse des pertes internes et les analyses de scénarii, en apportant aux responsables d'entités :

- une mesure quantitative et vérifiable du risque ;
- une évaluation régulière des améliorations ou des détériorations du profil de risque et de l'environnement de prévention et de contrôle, nécessitant une attention particulière ou un plan d'actions.

Les KRI susceptibles d'avoir une incidence notable sur l'ensemble du Groupe sont transmis à la Direction générale du Groupe via un tableau de bord dédié.

## Analyses de scénarii

Les analyses de scénarii ont pour double objectif de renseigner le Groupe sur ses zones de risques potentiels importants et de contribuer au calcul des fonds propres exigés au titre des risques opérationnels.

Concernant le calcul de l'exigence de fonds propres, le Groupe utilise les analyses de scénarii pour :

- mesurer son exposition à des pertes potentielles rares mais de très forte sévérité ;
- disposer, pour les catégories d'événements où l'historique de pertes internes est insuffisant, d'une estimation de distribution de pertes à dire d'expert.

En pratique, différents scénarii sont examinés par des experts qui en évaluent les impacts potentiels sur la banque en termes de sévérité et de fréquence, en s'appuyant notamment sur les données de pertes internes et externes, et de l'environnement externe (réglementaire, métier...) et interne (contrôles et dispositifs de prévention et de contrôle). Les impacts potentiels des divers scénarii sont agrégés, fournissant ainsi la distribution de pertes pour la catégorie de risque concernée.

Les analyses sont conduites pour deux catégories de scénarii :

- les scénarii Groupe de chocs majeurs : il s'agit d'événements transversaux de très forte sévérité, la plupart d'origine externe et faisant l'objet de plans de continuité d'activité (PCA). Les scénarii de ce type analysés jusqu'à présent ont permis de faire progresser la partie *Business Impact Analysis* des PCA ;
- les scénarii « métiers », qui n'entrent pas dans le cadre de la continuité d'activité *stricto sensu* mais permettent de mesurer les pertes potentielles exceptionnelles (*unexpected losses*) auxquelles lesdits métiers pourraient être exposés. Des actions spécifiques sont menées afin d'éviter la dilution du portefeuille en un trop grand nombre de scénarii, et de maintenir ce dispositif concentré sur les risques d'impact extrême pour le Groupe.

La gouvernance mise en place permet un renforcement de l'appropriation des scénarii par les directions des pôles et des Directions centrales (présentation des scénarii lors des Comités de Coordination du Contrôle Interne - CCCI - des pôles), et d'assurer une cohérence d'ensemble des résultats obtenus pour le calcul du capital alloué au risque opérationnel.

## Analyse des pertes externes

Enfin, Société Générale fait appel à des bases de données de pertes externes pour parachever l'identification et l'évaluation des expositions du Groupe aux risques opérationnels en étalonnant ses statistiques internes sur les pertes par rapport aux données de la profession.

## Gestion de crise et élaboration des plans de continuité de l'exploitation

Afin de couvrir le risque de crise affectant notamment les ressources humaines, immobilières et informatiques du Groupe, l'équipe Gestion de crise a pour mission de prévenir le risque de crise sanitaire ou sécuritaire et de définir et de maintenir en condition opérationnelle l'organisation de crise permettant d'y faire face.

Par ailleurs, le Groupe se prépare à faire face à des sinistres de tout ordre (par exemple : perte des moyens d'exploitation, pannes, indisponibilité de ressources humaines) en développant des plans de continuité d'activité. Pour ce faire, il s'appuie sur une approche méthodologique aux standards internationaux et teste régulièrement ses dispositifs de secours.

## Lutte contre la fraude

Le Groupe attache une attention particulière à la prévention et la détection des fraudes, pour lesquelles le niveau des pertes a régulièrement baissé depuis 2008, notamment du fait de la mise en œuvre de dispositifs efficaces dans toutes les activités. Depuis fin 2009, au sein du Département des risques opérationnels une cellule de coordination de la lutte contre la fraude complète les dispositifs existants au sein des pôles d'activités. Son objectif principal est de constituer un centre d'expertise, afin de renforcer la prévention de la fraude par une meilleure mutualisation des bonnes pratiques et des enseignements issus de cas de fraudes avérés ou évités, de permettre à la filière d'évaluer le champ des contrôles et, de renforcer la culture de la lutte contre la fraude au sein du Groupe.

## MODÉLISATION DES RISQUES

La méthode retenue par le Groupe pour la modélisation des risques opérationnels repose sur l'approche LDA (*Loss Distribution Approach*).

Il s'agit d'une approche statistique permettant de décrire la distribution annuelle des pertes opérationnelles à travers des historiques de pertes internes, externes ou encore des analyses de *scenarii*, selon un processus *bottom-up* de découpage matriciel des pertes en catégories de risque opérationnel et en pôles d'activités, soit un total de 22 mailles.

Les distributions de pertes associées à chacune des mailles conduisent dans le modèle à la distribution de pertes annuelles des pôles d'activités puis du Groupe. Cette distribution de perte décrit la loi statistique des pertes que la banque est susceptible de subir, en tenant compte à la fois de la fréquence et de la sévérité de chaque type de perte, mais également de la corrélation entre les événements.

Les besoins en fonds propres réglementaires du Groupe au titre des risques opérationnels sur le périmètre éligible au modèle interne AMA (*Advanced Measurement Approach*) sont ensuite définis comme le quantile à 99,9 % de la distribution des pertes annuelles du Groupe.

Sur la base de la modélisation effectuée par le Groupe, les exigences de fonds propres de Société Générale au titre des risques opérationnels s'établissaient à 3,5 Md EUR à fin 2011, équivalent à 43,4 Md EUR d'encours pondérés.

## Effet des techniques d'assurance

Conformément à la réglementation, Société Générale prend en compte, dans le calcul de l'exigence de fonds propres réglementaires au titre des risques opérationnels et dans la limite de 20 % de cette exigence, la couverture du risque apportée par les contrats d'assurance.

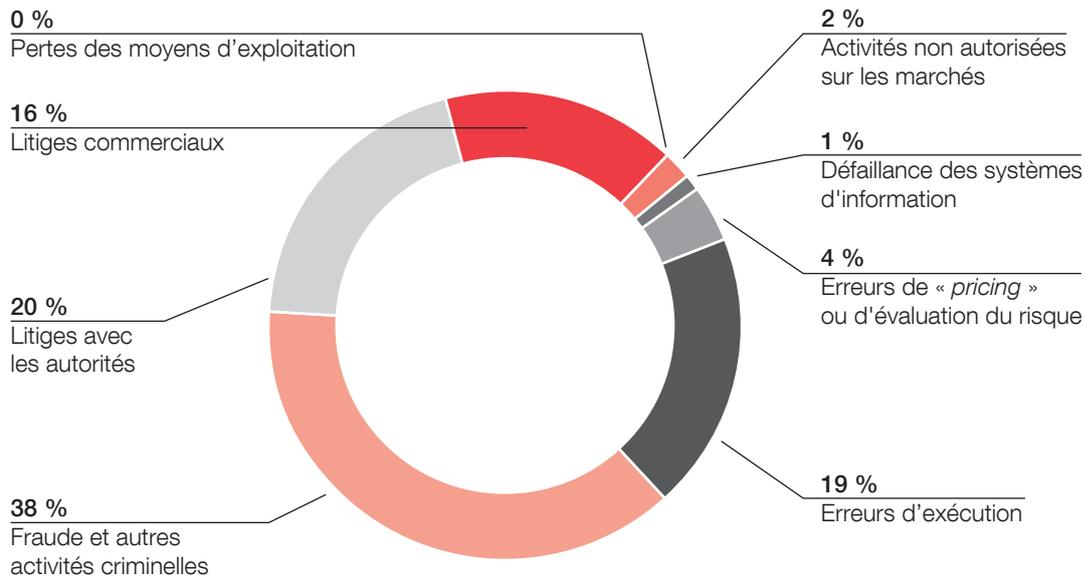
Ces assurances couvrent une partie des grands risques, comme par exemple la responsabilité civile, la fraude, l'incendie et le vol, ainsi que les défaillances des systèmes et les pertes d'exploitation consécutives à une perte de moyens d'exploitation.

La prise en compte de la réduction du risque apportée par les assurances conduit à une réduction de 15 % de l'exigence de fonds propres totale au titre des risques opérationnels.

## DONNÉES QUANTITATIVES

Le graphique suivant fournit la ventilation des pertes opérationnelles par catégorie de risques sur la période 2007 à 2011.

**Tableau 62 : Pertes liées aux risques opérationnels (hors perte sur activités de marché non autorisées et dissimulées) : répartition par catégorie de risque Société Générale (moyenne 2007 à 2011)**



Les risques opérationnels de Société Générale sont concentrés sur quatre catégories de risque, qui représentent près de 93 % des pertes opérationnelles totales du Groupe (hors perte sur activités de marché non autorisées et dissimulées) :

- les fraudes ont représenté, en moyenne sur la période 2007 à 2011, 38 % des pertes subies (32 % en fraudes externes). Elles sont réparties entre quelques dossiers isolés de montants significatifs et une somme de petites pertes, en majorité des fraudes aux faux documents dans le cadre de l'obtention de crédits ;
- les litiges avec les autorités représentent 20 % des pertes globales. Il s'agit principalement de pertes liées à des redressements fiscaux ;
- les erreurs d'exécution représentent 19 % des pertes, en légère augmentation en 2011. Cette évolution est principalement liée à la volatilité des marchés dans un contexte de crise et à quelques événements isolés et atypiques. Les pertes les plus récurrentes sont quant à elles de faibles montants, grâce à des plans d'actions pour maîtriser les risques ;
- les litiges commerciaux représentent 16 % des pertes, marquant une baisse très significative : l'année 2011 n'a ainsi connu aucun nouveau dossier majeur dans cette catégorie, malgré le contexte de crise financière et économique. Les quelques dossiers de montants élevés entre 2007 et 2010 sont pour leur part souvent liés à des défaillances de contreparties et, à ce titre, à la frontière des risques de crédit.

Les autres catégories de risques opérationnels du Groupe (activités non autorisées sur les marchés – hors perte exceptionnelle sur activités de marché non autorisées et dissimulées – défaillance des systèmes d'information, erreur de « pricing » ou d'évaluation des risques et pertes des moyens d'exploitation) restent peu significatives, ne concentrant qu'à peine 6 % des pertes du Groupe en moyenne sur la période 2007 à 2011. Aucun événement de la catégorie « activités non autorisées sur les marchés » n'est survenu en 2011.

## ASSURANCE DES RISQUES OPÉRATIONNELS

### Description des assurances souscrites

#### POLITIQUE GÉNÉRALE

Société Générale a mis en place dès 1993, une politique mondiale de couverture des risques opérationnels 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 niveaux de couverture

#### 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, automobile...) sont couvertes partout dans le monde par des polices d'assurances. Les montants assurés sont variables selon les pays afin de correspondre aux besoins de l'exploitation.

#### RISQUES PROPRES À L'ACTIVITÉ

L'assurance ne constitue qu'un des moyens de financement permettant de prévenir les 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 de banque » assurant l'ensemble des activités financières dans le monde entier. S'agissant de la fraude, sont couvertes les actions commises par un salarié, un tiers agissant seul ou avec la complicité d'un salarié dans l'intention d'en tirer un profit personnel illicite. La malveillance suppose la volonté de causer un préjudice au Groupe.

#### RESPONSABILITÉ CIVILE PROFESSIONNELLE

Les conséquences d'éventuelles mises en cause sont assurées dans le cadre d'un plan mondial.

#### PERTES D'EXPLOITATION

Les conséquences d'un arrêt accidentel de l'exploitation sont assurées dans le cadre d'un plan mondial. Cette garantie intervient en complément de plans de continuité de l'exploitation. Les montants assurés sont de nature à permettre de couvrir les pertes encourues entre la survenance de l'événement et la mise en place des mécanismes de secours.