

RAPPORT PILIER III



Informations au 31 décembre 2010.

	<i>Page</i>
INTRODUCTION	1
1 ADEQUATION DES FONDS PROPRES	5
2 POLITIQUE DE GESTION DES FONDS PROPRES ET DES RISQUES	13
3 RISQUE DE CREDIT ET DE CONTREPARTIE – TECHNIQUES DE REDUCTION DES RISQUES	19
4 TITRISATION	43
5 RISQUES LIES AUX ACTIONS	53
6 RISQUES DE MARCHE	57
7 RISQUE DE TAUX D'INTERET	67
8 RISQUES OPERATIONNELS	71

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	10
Tableau 7	Contributions des principales filiales aux encours pondérés du Groupe	12
Tableau 8	Périmètre d'application des méthodes IRB et Standard pour le Groupe	23
Tableau 9	Sûretés personnelles (dérivés de crédit inclus) et réelles par catégorie d'exposition	25
Tableau 10	Sûretés personnelles (dérivés de crédit inclus) et réelles relatives aux encours non dépréciés avec impayés et aux encours dépréciés	25
Tableau 11	Echelle de notation interne de Société Générale et correspondance avec celles des agences	28
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	31
Tableau 16	Exposition au risque de crédit et de contrepartie par méthode et catégorie d'exposition	32
Tableau 17	Valeur exposée au risque (EAD) de crédit et de contrepartie par méthode et catégorie d'exposition	32
Tableau 18	Sur le portefeuille entreprises, valeur exposée au risque (EAD) par secteur d'activité	33
Tableau 19	Valeur exposée au risque (EAD) totale par zone géographique	34
Tableau 20	Sur la clientèle de détail, valeur exposée au risque (EAD) par zone géographique	34
Tableau 21	En approche IRB, sur la clientèle <i>non retail</i> : exposition au risque de crédit par maturité résiduelle	34
Tableau 22	En approche standard : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et notation externe	35
Tableau 23	En approche IRB : exposition au risque de crédit, par catégorie d'exposition et notes internes (hors expositions en défaut)	36
Tableau 24	En approche IRB, sur la clientèle de détail : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et notes internes (hors expositions en défaut)	37
Tableau 25	Valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par catégorie d'exposition	38
Tableau 26	Valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par zone géographique	38
Tableau 27	En approche IRB, valeur exposée au risque de contrepartie (EAD) par note	39

	<i>Page</i>
Tableau 28 Répartition des expositions non dépréciées avec impayés par catégorie d'exposition	39
Tableau 29 Expositions dépréciées et ajustements de valeur par catégorie d'exposition	40
Tableau 30 Variation des ajustements de valeur	40
Tableau 31 Expositions dépréciées par zone géographique	40
Tableau 32 Expositions dépréciées par secteur d'activité	41
Tableau 33 En approche IRB : pertes attendues (EL) à l'horizon d'un an par catégorie d'exposition (hors expositions en défaut)	42
Tableau 34 Encours totaux de positions titrisées par le Groupe au 31 décembre 2010 et 2009 par catégorie d'exposition	46
Tableau 35 Expositions de titrisations en arriérés de paiement, en défaut ou dépréciées au 31 décembre 2010 et 2009	47
Tableau 36 Positions de titrisations conservées ou achetées par type de sous-jacents	48
Tableau 37 Positions de titrisations conservées ou achetées par type de sous-jacents classés par région	48
Tableau 38 Valeur exposée au risque faisant l'objet d'une pondération	50
Tableau 39 Exigences en fonds propres relatives aux titrisations	51
Tableau 40 Expositions aux actions dans le portefeuille bancaire	55
Tableau 41 Exigences en fonds propres des actions du portefeuille bancaire	56
Tableau 42 Evolution de la VaR de <i>trading</i> au cours de l'année 2010 (à 1 jour, 99%, en M EUR)	61
Tableau 43 Evolution de la VaR de <i>trading</i> en moyenne trimestrielle 2009 et 2010, ventilée par facteurs de risque (en M EUR)	61
Tableau 44 Ventilation de la VaR de <i>trading</i> par type de risque – 2010 (en %)	62
Tableau 45 Revenus quotidiens des activités de marché – 2010 (en M EUR)	62
Tableau 46 Moyenne des montants des stress tests historiques et théoriques en 2010 (M EUR)	64
Tableaux 47 Exigences en fonds propres par sous facteur de risque spécifique	65
Tableau 48 Mesures de la sensibilité de la valeur économique du bilan, par devise, aux variations de taux d'intérêt au 31 décembre 2010	70
Tableau 49 Dispositif de suivi des risques opérationnels dans le Groupe	74
Tableau 50 Pertes liées aux risques opérationnels (hors perte sur activités de marché non autorisées et dissimulées) : répartition par catégorie de risque Société Générale (Moyenne 2006 à 2010)	77

INTRODUCTION

	<i>Page</i>
<u>Le cadre réglementaire de Bâle 2</u>	2
<u>Le rapport Pilier III de Société Générale</u>	2
<u>Périmètre du <i>reporting</i> prudentiel</u>	2
<u>Statut des filiales incluses dans le périmètre de consolidation</u>	4

■ LE CADRE REGLEMENTAIRE DE BALE 2

Suite au premier Accord de Bâle, dits 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.

■ LE RAPPORT PILIER III DE SOCIETE GENERALE

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 pour les relations avec les investisseurs dont l'adresse est : www.investisseur.socgen.com.

■ PERIMETRE DU *REPORTING* 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 du *reporting* 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 à l'adresse 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 de *reporting* 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	Banque	France
Amundi	Gestion d'actifs	France

■ STATUT DES FILIALES INCLUSES DANS LE PERIMETRE 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.

1

ADEQUATION DES FONDS PROPRES

	<i>Page</i>
<u>Composition des fonds propres réglementaires</u>	6
<u>Instruments de dette assimilés aux fonds propres de 1^{re} catégorie aux fins de la réglementation</u>	7
<u>Calcul des ratios réglementaires</u>	9
<u>Exigences en fonds propres</u>	10
<u>Information relative à la contribution des principales filiales aux encours pondérés totaux du Groupe</u>	12

■ COMPOSITION DES FONDS PROPRES REGLEMENTAIRES

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 auto-détenues).
 - 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 1^{re} catégorie :
- Montant estimé des dividendes.
 - Ecarts 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 ajoutées aux fonds propres complémentaires.

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^{er} janvier 2007.

■ INSTRUMENTS DE DETTE ASSIMILES AUX FONDS PROPRES DE 1^{RE} CATEGORIE AUX FINS DE LA REGLEMENTATION

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 Nominal (en M EUR)	Valeur en M EUR à fin 2010	Valeur en M EUR à fin 2009
Actions de préférence américaines			968	1 445
mar-00 ^{*(1)}	EUR	500	0	500
oct-01*	USD	425	318	295
oct-03*	EUR	650	650	650
Titres Super Subordonnés (TSS)			6 571	6 397
janv-05*	EUR	1 000	1 000	1 000
avr-07*	USD	1 100	823	764
avr-07*	USD	200	150	139
déc-07*	EUR	600	600	600
mai-08	EUR	1 000	1 000	1 000
juin-08	GBP	700	813	788
juil-08*	EUR	100	100	100
déc-08	EUR	1 700	0	0
févr-09	USD	450	337	312
sept-09*	EUR	1 000	1 000	1 000
oct-09	USD	1 000	748	694
Total			7 539	7 842

Note * : instruments innovants

Note 1 : instrument remboursé au T1 2010

Actions de préférence américaines

- Au premier semestre de l'an 2000, Société Générale a émis pour 500 M EUR d'actions de préférence par l'intermédiaire d'une filiale à 100% de droit américain. Ces titres donnent droit à leur détenteur à un dividende fixe non cumulatif égal à 7,875% de leur valeur nominale ; ce dividende doit être payé annuellement et est assorti d'une clause d'augmentation du taux de rémunération qui entre en vigueur au bout de dix ans. Ces actions préférentielles ont été remboursées par anticipation au cours du 1^{er} trimestre 2010.
- Au 4^e 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%).
- Au cours du quatrième trimestre 2003, 650 M EUR d'actions de préférence ont été émises *via* une filiale américaine contrôlée à 100% par le groupe Société Générale (rémunération non cumulative de 5,419% payable annuellement) avec une clause d'augmentation du taux de rémunération au bout de dix ans.

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.

Titres Super Subordonnés (TSS)

- 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 décembre 2008, le Groupe a émis pour 1 700 M EUR de titres super subordonnés entièrement souscrits par la Société de Prises de Participation de l'État, une société détenue par l'État français. Le taux d'intérêt des titres est de 8,18%, puis, à compter de 2013, d'Euribor majoré de 4,98%. Ces titres ont été entièrement remboursés en novembre 2009.
- 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.

D'un point de vue comptable, étant donné le caractère discrétionnaire de la décision de payer des dividendes aux actionnaires, les titres super subordonnés sont classés dans les capitaux propres en IFRS et comptabilisés dans le poste *Instruments de fonds propres et réserves associées*.

CALCUL DES RATIOS REGLEMENTAIRES

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)	31.12.2010	31.12.2009
Capitaux propres consolidés, part du Groupe (normes IFRS)	46 421	42 204
Titres super-subordonnés (TSS)	(6 411)	(6 252)
Titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)	(892)	(824)
Capitaux propres consolidés, part du Groupe, nets des TSS et TSDI	39 118	35 128
Participations ne donnant pas le contrôle	3 359	2 930
Titres super-subordonnés (TSS)	6 571	6 397
Actions de préférence américaines	968	1 445
Immobilisations incorporelles	(1 386)	(1 403)
Ecart d'acquisition	(8 451)	(7 620)
Dividendes proposés à l'AG et coupons à verser sur TSS et TSDI	(1 484)	(392)
Autres ajustements réglementaires	171	473
Total des fonds propres de base	38 866	36 957
Déductions Bâle 2 ^(*)	(3 503)	(2 264)
Total des fonds propres Tier 1	35 363	34 693
Fonds propres complémentaires de premier niveau	1 236	1 159
Fonds propres complémentaires de second niveau	11 255	11 814
Fonds propres complémentaires totaux	12 491	12 974
Déductions Bâle 2 ^(*)	(3 503)	(2 264)
Participations dans les sociétés d'assurance ^(**)	(3 845)	(3 406)
Fonds propres réglementaires totaux (Tier 1 + Tier 2)	40 506	41 996
Total des encours pondérés	334 795	324 080
Encours pondérés au titre du risque de crédit	274 646	263 101
Encours pondérés au titre du risque de marché	13 078	13 900
Encours pondérés au titre du risque opérationnel	47 071	47 080
Effet des mesures transitoires sur les encours pondérés utilisés pour le calcul du ratio Tier 1 ^(***)	9 067	
Effet des mesures transitoires sur les encours pondérés utilisés pour le calcul du ratio global ^(***)	6 651	
Ratios de solvabilité		
Ratio Tier 1	10,6%	10,7%
Ratio global de solvabilité	12,1%	13,0%
Ratio Tier 1 après effet des mesures transitoires ^(***)	10,3%	
Ratio global de solvabilité après effet des mesures transitoires ^(***)	11,9%	

(*) Les déductions Bâle 2 sont déduites à hauteur de 50% des fonds propres de base et à hauteur de 50% des fonds propres complémentaires.

(**) Dont valeur des titres mis en équivalence pour -2,6 Md EUR ; Société Générale utilisant l'option offerte par la directive Conglomérat financier de déduire le montant des titres assurance mis en équivalence de ses fonds propres réglementaires totaux.

(***) Exigences additionnelles de fonds propres au titre des niveaux planchers avec un impact de -28 pb sur le ratio Tier 1 et de -24 pb sur le ratio global au 31 décembre 2010.

A fin 2010 le ratio Tier 1 en environnement Bâle 2 se situait à 10,6%. La légère baisse par rapport à fin 2009 de 14pb résulte des évolutions respectives des ressources et des emplois de fonds propres sur l'exercice, et notamment de l'augmentation

des déductions au titre de Bâle 2. Le ratio Core Tier 1 lui, atteignait 8,5%, en hausse de 10pb par rapport à 2009, grâce à l'augmentation des capitaux propres consolidés résultant des résultats non distribués au titre de 2010.

■ Tableau 5 : **Déductions au titre de Bâle 2**

(en M EUR)	31.12.2010	31.12.2009
Titres de filiales et participations financières non consolidées >10%	(792)	(750)
Valeurs comptables des titres financiers mis en équivalence	(847)	(963)
Prêts subordonnés à des établissements de crédits > 10%	(725)	(914)
Déductions au titre des positions de titrisation	(4 256)	(1 864)
Pertes attendues sur les expositions du portefeuille de participations	(32)	(34)
Pertes attendues sur les encours traités en méthode interne nettes des ajustements de valeurs et des dépréciations collectives afférents	(355)	(3)
Total des déductions au titre de Bâle 2	(7 006)	(4 528)

■ EXIGENCES EN FONDS PROPRES

Société Générale utilise depuis le 1^{er} janvier 2008 les méthodes avancées (IRBA et AMA) pour le calcul des 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)	31.12.2010		31.12.2009	
Type de risque	Exigences minimum en fonds propres	Actifs pondérés	Exigences minimum en fonds propres	Actifs pondérés
Risque de crédit en approche IRB	12 983	162 283	12 312	153 899
Risque de crédit en méthode Standard	8 989	112 363	8 736	109 195
Risque de règlement-livraison	0	0	1	6
RISQUE DE CREDIT, DE CONTREPARTIE ET DE LIVRAISON	21 972	274 646	21 048	263 101
Risque de marché en modèle interne	928	11 603	878	10 979
Risque de marché en approche standard	118	1 476	234	2 921
RISQUE DE MARCHE	1 046	13 078	1 112	13 900
Risque opérationnel en approche de mesure avancée	3 453	43 163	3 441	43 013
Risque opérationnel en approche standard	313	3 907	325	4 067
RISQUE OPERATIONNEL	3 766	47 070	3 766	47 080
TOTAUX HORS EFFET PLANCHER BALE I⁽¹⁾	26 784	334 795	25 927	324 080

Note 1: Exigences en fonds propres et encours pondérés hors effet plancher Bâle 1. « L'effet plancher Bâle 1 » s'élevait à 0 EUR au 31 décembre 2009, 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.

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 5 « Titrisations » présente de façon plus détaillée l'exposition du groupe en la matière. Les investissements en actions du portefeuille bancaire du Groupe 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 ». Pour le calcul du risque opérationnel la méthode retenue depuis 2004 est l'approche de mesure avancée (AMA). Le Chapitre 8 « Risques opérationnels » donne le détail de la mesure et du suivi du risque opérationnel dans le Groupe.

Evolution des encours pondérés et des exigences en fonds propres

Entre le 31 décembre 2009 et le 31 décembre 2010 les exigences en fonds propres et les encours pondérés du Groupe ont augmenté de respectivement 857 M EUR et 10 715 M EUR. Cette augmentation reflète essentiellement l'augmentation des encours de crédit du groupe suite à un rebond de l'activité au cours de l'année 2010. Les exigences en termes de risque de marché ont en revanche diminué alors que le risque opérationnel est resté stable.

Au 31 décembre 2010, le Groupe présentait 40 506 M EUR de fonds propres réglementaires, c'est-à-dire un niveau bien supérieur aux exigences minimum de 27 316 M EUR résultant du calcul des encours pondérés, y compris l'effet plancher au titre de Bâle 1.

■ INFORMATION RELATIVE A LA CONTRIBUTION DES PRINCIPALES FILIALES AUX ENCOURS PONDERES TOTAUX DU GROUPE

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

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

	Crédit du Nord		Rosbank		Komerční Banka	
(En M EUR)	IRB	Standard	IRB	Standard	IRB	Standard
Risques de crédit et de contrepartie	11 154	5 400	562	8 337	9 910	1 329
Souverain	0	0	-	660	580	1
Etablissements de crédit	251	0	-	1 102	1 056	77
Entreprises	6 400	2 947	-	4 191	6 035	217
Clientèle de détail	3 962	1 725	-	2 153	1 971	941
Titrisation	0	0	-	-	7	-
Titres de participation et actions	103	132	38	-	0	-
Autres actifs	438	597	524	232	260	93
Risque de marché	41		396		12	
Risque opérationnel	940		1 231		869	
Total 2010	17 535		10 526		12 121	
Total 2009	14 879		10 433		11 522	

L'augmentation des encours pondérés de Crédit de Nord en 2010 reflète essentiellement l'impact de l'acquisition de la Société Marseillaise de Crédit. Chez Rosbank, les encours pondérés sont restés quasiment stables, ce qui reflète des

conditions économiques peu avantageuses en Russie en début d'année 2010. Enfin, chez Komerční Banka, l'augmentation des encours pondérés suit l'augmentation du portefeuille de prêts à la clientèle privée, notamment les prêts immobiliers.

2

POLITIQUE DE GESTION DES FONDS PROPRES ET DES RISQUES

	<i>Page</i>
<u>Objectifs et stratégie de gestion des fonds propres</u>	14
<u>Processus de gestion des fonds propres</u>	14
<u>Formalisation de l'appétit au risque</u>	15
<u>Politique générale de gestion des risques</u>	15
<u>Catégories de risque</u>	16
<u>Principes de gouvernance, de contrôle et d'organisation de la gestion des risques</u>	17

■ OBJECTIFS ET STRATEGIE 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 :

- i) Maintenir sa solidité financière, qui doit être étroitement corrélée au profil de risque global du Groupe et à son appétence pour le risque.
- ii) Préserver sa flexibilité financière pour financer son développement interne et externe.
- iii) Assurer un déploiement optimal des fonds propres entre ses divers métiers pour maximiser le couple risque/rendement des fonds propres.

iv) Garantir une bonne résilience du Groupe en cas de *scenarii* de stress.

v) 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 macro-économiques. 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) en 2011. Les résultats de l'exercice 2010 ont confirmé la bonne capacité de résilience du Groupe, qui affichait un ratio Tier 1 de 10,0% en *scenario* pessimiste incluant les chocs sur les

encours souverains (du portefeuille de négociation), soit un niveau en phase avec la moyenne des pairs. Le prochain exercice de stress test européen est actuellement en cours de réalisation sous l'égide de l'EBA et devrait donner lieu à publication en juin 2011.

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'APPETIT AU RISQUE

L'exercice 2010 a été marqué par le développement du dispositif d'appétit pour le risque, dont l'objectif consiste à améliorer le pilotage stratégique du Groupe. Ce dispositif, mené conjointement par la Direction financière et la Direction des risques, avec l'aval de la Direction générale, formalise la fixation et la validation de cibles, par le Conseil d'administration, de certains indicateurs-clés du Groupe, tout en intégrant une analyse du couple rendement/risque des métiers, et contribue ainsi à apporter une vision complémentaire à celle de l'exercice des stress-tests globaux. Les premiers indicateurs ont fait

l'objet d'une présentation au Comité d'audit, de contrôle interne et des risques, ainsi qu'au Conseil d'administration.

Ce dispositif doit également permettre, à terme, à la Direction du Groupe de suivre de façon récurrente différents indicateurs relatifs aux risques supportés par l'ensemble du Groupe, d'analyser plus finement les évolutions des profils de risques des divers métiers qui constituent le Groupe, et de développer une vision synthétique par nature de risques (risque de marché, risque de crédit, risque opérationnel, autres risques).

■ POLITIQUE GENERALE DE GESTION DES RISQUES

Etant donnés les nombreux métiers, marchés et régions où il opère, le groupe Société Générale accorde une importance particulière à la mise en œuvre d'une organisation robuste et efficiente de la maîtrise des risques. 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 profits.

CATEGORIES DE RISQUE

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 à échéance ;
- **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.

A 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).

Au travers 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.

■ PRINCIPES DE GOUVERNANCE, DE CONTROLE 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 la Direction financière sont dédiées 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 de la Société 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, contrôle l'exposition globale de ses activités au 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 COMITE D'AUDIT, DE CONTROLE 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 montant significatif. Enfin, il examine le Rapport annuel sur le contrôle interne qui est remis au Conseil d'administration et à l'Autorité de contrôle prudentiel.

LE COMITE DES RISQUES

Présidé par la Direction générale, le Comité des risques (CORISQ) se réunit au moins une fois par mois pour traiter des grandes orientations en matière de risque du Groupe. De manière générale, le Comité, 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 avec 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 supervision bancaire ;
- contribue à la définition des politiques de risque tenant compte des objectifs des métiers et des enjeux de risques correspondants ;
- définit ou valide les méthodes et procédures d'analyse, de mesure, d'approbation et de suivi des risques ;
- 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.

LA DIRECTION FINANCIERE

La gestion des risques structurels de taux, de change et des risques de liquidité, ainsi que le refinancement long terme du Groupe sont assurés au sein du Département de la gestion du bilan, tandis que le pilotage du besoin en capital et la structure des fonds propres sont gérés au sein du Département Gestion Financière et Capital, ces deux services étant rattachés à la Direction financière du Groupe.

A compter du 1^{er} janvier 2011, une nouvelle organisation des fonctions de gestion des risques structurels est entrée en vigueur. Elle répond à l'objectif de renforcement des capacités de pilotage des risques structurels (taux, change et liquidité) tout en assurant la conformité de la gouvernance avec la réglementation, à travers la séparation des fonctions de pilotage et de contrôle des risques structurels.

Le Département de la gestion du bilan est ainsi scindé en deux nouveaux départements :

- 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) ;
- 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 financier, présidé par la Direction générale, valide le dispositif d'analyse et de mesure des risques, 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⁽¹⁾). 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 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 la Direction du contrôle périodique (l'Audit interne et l'Inspection générale) ainsi que des Commissaires aux comptes.

(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 CREDIT ET DE CONTREPARTIE – TECHNIQUES DE REDUCTION DES RISQUES

	<i>Page</i>
<u>Gestion des risques de crédit : organisation et structure</u>	20
<u>L'approbation des risques</u>	20
<u>Surveillance et audit des risques</u>	21
<u>Mesure des risques et notations internes</u>	21
<u>Périmètre d'application des méthodes d'évaluation des fonds propres</u>	23
<u>Le risque de remplacement</u>	23
<u>Techniques de réduction du risque de crédit</u>	25
<u>Echelle de notation interne du Groupe</u>	28
<u>Risque de crédit : informations quantitatives</u>	29

■ GESTION DES RISQUES DE CREDIT : 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 / Banque de Financement et d'Investissement / Services Financiers Spécialisés et Assurances / Banque Privée, Gestion d'Actifs et Services aux Investisseurs) 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 opérations 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 ;
- contrôler 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.

■ L'APPROBATION DES RISQUES

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 repose aussi sur l'assurance que la structure de la transaction sera adaptée pour couvrir le risque de perte en cas de défaillance. L'approbation des risques s'inscrit dans la stratégie de gestion des risques du Groupe en accord avec son appétit pour le risque.

Le processus d'approbation des risques repose sur quatre principes clés :

- toutes les transactions entraînant un risque de contrepartie (risques de crédit, d'absence de règlement ou de livraison et

risque lié à l'émetteur) 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 ;
- toutes les décisions d'octroi de crédit doivent systématiquement prendre en compte les notes de risque attribuées en interne aux contreparties telles qu'elles sont communiquées par les lignes-métiers et approuvées 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 ET AUDIT 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 sont également une source de données pour les analyses de portefeuille.

Par ailleurs, toutes les unités opérationnelles du Groupe, en particulier les salles de marché, 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 des risques et les lignes-métiers revoient, à fréquence régulière, la qualité des engagements lors de la validation des notes de crédit ou dans le cadre des procédures de provisionnement trimestrielles.

La Direction du contrôle périodique effectue régulièrement au sein des Directions opérationnelles du Groupe des audits de risque et 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 souveraine :

- 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 de l'évaluateur 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* 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 principaux résultats des modèles de Société Générale sur le risque de crédit qui sont des variables clés pour le calcul de l'actif pondéré par le risque selon la méthode IRBA et qui font par ailleurs l'objet d'une présentation détaillée dans le présent rapport sont les suivants :

- La probabilité de défaut (*Probability of Default*, 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 ;
- L'échéance (*Maturity*, M) de l'exposition, compte tenu du risque de migration de la note d'une contrepartie au fil du temps ;
- 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 Facteur de conversion de crédit (*Credit Conversion Factor*, CCF) pour calculer l'exposition inscrite au bilan au moment de la défaillance de la contrepartie ;
- La perte en cas de défaut (*Loss Given Default*, LGD), qui est une estimation de la perte encourue sur l'exposition à une contrepartie en défaut de paiement ;
- 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) ;
- 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.

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, tarifier et approuver les transactions. A cet effet, 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.

Gouvernance 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 (*Probability of Default*, PD ; *Loss Given Default*, LGD ; *Credit Conversion Factor*, 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. Enfin, les conclusions et décisions des Comités experts sont portées à la connaissance du CORISQ.

■ PERIMETRE D'APPLICATION DES METHODES D'EVALUATION 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 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. Ce plan n'impliquait pas de déploiement vers la méthode IRB pendant l'année 2010.

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

■ Tableau 8 : **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	La filiale KB (République tchèque)	L'ensemble des autres filiales
Banque de Financement et d'Investissement	La plupart des portefeuilles	-
Services Financiers Spécialisés et Assurances	Les filiales Franfinance Particuliers, CGI, Fiditalia 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 Etablissements de crédit et Entreprises
Hors Pôles (activités de gestion propre)	La plupart des portefeuilles	-

Par ailleurs, le Groupe a reçu la validation du régulateur pour utiliser la méthode IAA (*Internal Assessment Approach*) pour le calcul de l'exigence de fonds propres réglementaires sur les conduits d'*Asset-Backed Commercial Paper* (billets de trésorerie adossés à des actifs).

■ LE RISQUE DE REMPLACEMENT

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 fondamentales 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 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, 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)*.

■ TECHNIQUES DE REDUCTION DU RISQUE DE CREDIT

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 constituées en faveur du Groupe garantissent l'exécution à bonne date des engagements financiers d'un débiteur.

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 la valeur exposée au risque (EAD : *Exposure at Default*) 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 probabilité de défaut (PD : *Probability of default*), la perte en cas de défaut (LGD : *Loss*

Given Default) 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 le calcul de la perte en cas de défaut (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 de réduction du risque de crédit (CRM) ne sont pas incorporées dans la perte en cas de défaut (LGD) définie par le modèle. L'impact de chaque réduction (CRM) est prise en compte de façon individuelle dans la perte en cas de défaut (LGD) de chaque transaction.

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

■ Tableau 9 : Sûretés personnelles (dérivés de crédit inclus) et réelles par catégorie d'exposition

Catégorie d'exposition	Garanties	Sûretés réelles
<i>(En Md EUR) – 31.12.2010</i>		
Souverains	4,1	0,1
Etablissements de crédit	3,4	2,3
Entreprises	27,9	43,3
Clientèle de détail	48,0	38,7
TOTAL	83,4	84,4

■ Tableau 10 : Sûretés personnelles (dérivés de crédit inclus) et réelles relatives aux encours non dépréciés avec impayés et aux encours dépréciés

	31.12.2010		31.12.2009	
	Clientèle de détail	Autres	Clientèle de détail	Autres
<i>(En Md EUR)</i>				
Sûretés relatives aux encours non dépréciés avec impayés	1,5	0,9	1,2	0,6
Sûretés relatives aux encours dépréciés	2,1	1,9	1,7	1,7

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 COLLATERAUX

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 multi-branches, 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 DERIVES DE CREDITS⁽¹⁾

Le Groupe utilise des dérivés de crédit dans le cadre de la gestion du portefeuille de crédits Entreprises. 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 49% du montant total des protections individuelles acquises.

Les montants notionnels des dérivés de crédit 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 dérivés de crédit (*Credit Default Swap*, CDS) est passé de 13,0 Md EUR à fin décembre 2009 à 7,7 Md EUR à fin décembre 2010, essentiellement par le débouclage de certaines positions. D'autre part, le Groupe a réduit sa position de ventes de protections seniors à 1,3 Md EUR et augmenté la vente de protections CDS à hauteur de 1,5 Md EUR sur des contreparties notées dans la catégorie investissement et non concentrées.

Sur 2010, les *spreads* de CDS des émissions notées dans la catégorie d'investissement européennes (indice Itraxx) se sont élargis en raison de la crise de la dette souveraine, alors qu'ils sont restés quasiment stables dans les autres régions.

Les achats de protections sont dans la quasi-totalité des cas réalisés auprès de contreparties bancaires dont la notation de crédit est supérieure ou égale à A-, la moyenne se situant en AA- et A+. Le Groupe veille également à éviter une trop forte concentration par contrepartie.

ASSURANCES CREDIT

Outre le recours aux Agences de crédit export (par exemple Coface et Exim) et aux multilatéraux, le groupe Société Générale a développé depuis plusieurs années des relations avec des assureurs privés afin de couvrir une partie des financements de la Banque de Financement et d'Investissement contre les risques de non paiement.

(1) Voir en page 261 du Document de référence, le paragraphe dédié de la note annexe n°4 aux comptes consolidés.

Cette activité, Assurances crédit et risques politiques, bénéficie d'un dispositif d'encadrement et de suivi des risques validé par la Direction générale du Groupe. Il repose sur des critères stricts d'éligibilité minimum pour chaque assureur, et une limite globale de l'activité complétée par des sous-limites par maturité ainsi que des limites individuelles afin de réduire la concentration par contrepartie.

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 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.

Au 31 décembre 2010, sur la base de l'EAD brut mesuré suivant la méthode *Current Exposure*, 94% de l'exposition au risque de contrepartie sur instruments dérivés de gré à gré est traitée sous contrat cadre et 86% est collatéralisée. Après prise en compte des accords de compensation, l'EAD brut est divisé par quatre.

L'IMPACT DE LA DEGRADATION DE LA NOTATION DU GROUPE SUR LE MONTANT DES SURETES REELLES A FOURNIR

Un certain nombre de contrats cadres signés avec les contreparties prévoit la mise en place de collatéral ou la réduction de seuil en cas de dégradation de la note du Groupe. L'impact d'une dégradation dépend du type de contrat :

- Clause dormante du contrat de soutien de crédit (*Credit Support Annex* ou CSA) : les clauses dormantes d'un contrat de CSA prévoient que le Groupe ne paye aucun appel de marge tant que qu'il conserve un niveau de notation de crédit minimum tel que défini dans le contrat. Ce type de contrat est utilisé principalement quand le Groupe sert de contrepartie dans des contrats d'instruments dérivés dans le cadre d'un véhicule de titrisations. Dans cette situation, la notation de crédit du Groupe devient un élément essentiel de sa signature et les agences de notation demandent alors la signature de tel contrat, dont l'engagement se fait de manière unilatérale, comme condition à la notation des instruments titrisés par le véhicule en question. Si la notation du Groupe venait à être abaissée, certains de ces contrats CSA deviendraient actifs, avec pour conséquence pour le Groupe la nécessité de couvrir un risque de financement supplémentaire correspondant aux appels de marge initiaux demandé par le contrat d'instruments dérivés. Le Groupe suit pour chaque niveau de notation, le décompte des contrats de CSA dormants, qui pourraient être réactivés par un abaissement de la notation de crédit du Groupe, ainsi que les engagements d'appels de marge correspondants. Dans le cas d'un abaissement d'un niveau de notation, 32 CSA à clause dormante seraient activés sur un total d'environ 5 000 (respectivement 112 dans le cas d'un abaissement de deux niveaux de notation).
- Contrat de soutien de crédit (CSA) dépendant d'une clause de notation de crédit : dans une telle clause, la valeur *Marked-to-Market* en-dessous de laquelle le Groupe n'a pas besoin de payer d'appels de marge dépend de la notation de crédit du Groupe. Un abaissement de la notation du Groupe peut donc se traduire par une diminution de cette valeur amenant le Groupe à se retrouver face à une situation d'appels de marge imminents. Le Groupe suit les appels de marge qui se produiraient par niveau de notation de crédit. Un tel contrat de CSA ne comprend pas de clause de soutien dormante comme dans le contrat décrit précédemment. Cela permet donc d'éviter d'avoir à prendre en compte deux fois ce type de risque de refinancement. Dans le cas d'un abaissement d'un niveau de notation, 14 CSA dépendants d'une clause de notation de crédit seraient activés sur un total d'environ 5 000 (respectivement 57 dans le cas d'un abaissement de deux niveaux de notation).

■ ECHELLE 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⁽¹⁾ ainsi que les probabilités de défaut moyennes correspondantes.

■ Tableau 11 : Echelle 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+ to 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	CCC 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.

RISQUE DE CREDIT : 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 2010. Les informations ci-dessous sont cohérentes avec les états financiers du Groupe publiés à cette date.

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 Bâle 2 (« les catégories d'exposition ») :

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

Souverains :	Créances ou créances conditionnelles sur les Etats souverains, les autorités régionales, les collectivités locales ou les entités du secteur public ainsi que les banques de développement multilatérales et les organisations internationales.
Etablissements de crédit :	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.
Entreprises :	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.
Clientèle de détail :	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.
Positions de titrisation :	Créances relatives à des opérations de titrisation.

Les tableaux⁽¹⁾ suivants détaillent les expositions au risque de crédit de Société Générale, les valeurs exposées au risque (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 résiduel.

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.

(1) En 2009, les opérations de CGA (France) ont été ventilées par catégorie d'exposition.

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

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

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

Portefeuille global (En Md EUR) – 31.12.2010	IRB			Standard			Total			Montant moyen ⁽¹⁾		Total 31.12.2009		
	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	RWA	Exposition	EAD	RWA
Catégorie d'exposition														
Souverains	70,4	66,0	6,4	3,8	3,7	1,3	74,1	69,7	7,7	68,5	7,0	63,0	61,1	6,9
Etablissements de crédit	131,3	111,1	11,5	15,2	10,4	4,0	146,5	121,4	15,6	159,5	16,0	134,7	118,5	14,6
Entreprises	315,1	230,9	94,2	113,6	69,3	64,2	428,8	300,2	158,3	406,2	156,2	378,6	279,6	151,2
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	174,3	165,0	54,5
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	43,6	42,5	6,5
TOTAL	687,6	575,0	141,8	193,5	134,6	103,0	881,2	709,6	244,9	861,1	241,4	794,3	666,7	233,6

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

L'exposition au risque de crédit et la valeur exposée au risque (EAD) du Groupe au 31 décembre 2010 sont en hausse par rapport au 31 décembre 2009, principalement sur les catégories Entreprises, Clientèle de détail et Souverains.

La hausse observée sur la valeur exposée au risque (EAD) de la catégorie Entreprises résulte notamment du dynamisme des financements structurés ainsi que de la croissance des prêts aux grandes entreprises.

La hausse de l'exposition observée sur la catégorie Clientèle de détail porte principalement sur les prêts immobiliers en France.

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

Portefeuille clientèle de détail (En Md EUR) – 31.12.2010	IRB			Standard			Total			Montant moyen ⁽¹⁾		Total 31.12.2009		
	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	EAD	RWA	Exposition	RWA	Exposition	EAD	RWA
Catégorie d'exposition														
Prêts immobiliers	71,7	71,8	6,2	13,2	12,9	4,7	85,0	84,6	10,9	81,6	10,0	77,2	76,8	9,6
Expositions renouvelables	11,0	7,6	2,9	5,2	3,3	2,5	16,2	11,0	5,5	15,8	5,3	15,3	10,5	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	54,8	51,9	25,7
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	27,1	25,8	13,9
TOTAL	131,7	129,0	23,7	58,1	50,2	33,0	189,9	179,2	56,7	183,1	55,4	174,3	165,0	54,5

(1) Les montants moyens d'exposition et de RWA sont calculés en sommant 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

Catégorie d'exposition (En Md EUR) – 31.12.2010	IRB			Standard			Total			Total 31.12.2009		
	Risque de crédit	Risque de contrepartie	Total	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	54,9	8,1	63,0
Etablissements de crédit	72,8	58,5	131,3	14,2	1,1	15,2	87,0	59,6	146,5	81,4	53,3	134,7
Entreprises	279,5	35,7	315,1	110,9	2,7	113,6	390,4	38,4	428,8	344,3	34,4	378,6
Clientèle de détail	131,6	0,1	131,7	58,1	0,0	58,1	189,7	0,2	189,9	174,2	0,1	174,3
Positions de titrisation	38,4	0,7	39,1	2,8	0,0	2,8	41,1	0,7	41,9	43,1	0,4	43,6
TOTAL	581,2	106,4	687,6	189,0	4,6	193,5	770,2	111,0	881,2	698,0	96,3	794,3

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

Catégorie d'exposition (En Md EUR) – 31.12.2010	IRB			Standard			Total			Total 31.12.2009		
	Risque de crédit	Risque de contrepartie	Total	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	53,0	8,1	61,1
Etablissements de crédit	52,6	58,5	111,1	9,4	1,0	10,4	62,0	59,5	121,4	65,4	53,1	118,5
Entreprises	195,2	35,7	230,9	66,6	2,7	69,3	261,9	38,4	300,2	245,2	34,4	279,6
Clientèle de détail	128,9	0,1	129,0	50,2	0,0	50,2	179,1	0,2	179,2	164,9	0,1	165,0
Positions de titrisation	37,3	0,7	38,0	1,0	0,0	1,0	38,3	0,7	39,0	42,1	0,4	42,5
TOTAL	468,6	106,4	575,0	130,1	4,5	134,6	598,7	110,9	709,6	570,5	96,1	666,7

La valeur exposée au risque de crédit et au risque de contrepartie du Groupe au 31 décembre 2010 est en hausse par rapport au 31 décembre 2009, principalement sur les catégories Souverains, Etablissements de crédit et Entreprises notamment en raison de la hausse de l'activité de produits dérivés.

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

EAD (En Md EUR) – 31.12.2010	Entreprises - 31.12.2010		Entreprises - 31.12.2009	
	EAD	Répartition en %	EAD	Répartition en %
Activités financières	57,9	19,3%	51,2	18,3%
Activités immobilières	24,4	8,1%	22,4	8,0%
Administration publique	0,4	0,1%	0,4	0,1%
Agriculture, Industries agricoles et alimentaires	15,0	5,0%	13,1	4,7%
Biens de consommation	8,1	2,7%	7,4	2,7%
Chimie, caoutchouc et plastique	6,4	2,1%	5,6	2,0%
Commerce de détail, réparation	13,9	4,6%	13,2	4,7%
Commerce de gros (import, export)	23,6	7,9%	21,0	7,5%
Construction	12,7	4,2%	12,5	4,5%
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	3,3	1,1%	3,2	1,1%
Education et activités associatives	1,0	0,3%	0,9	0,3%
Hôtellerie, restaurations et loisirs	4,7	1,6%	5,1	1,8%
Industrie automobile	5,3	1,8%	5,3	1,9%
Industrie des équipements et composants électriques, électroniques et mécaniques	10,6	3,5%	10,7	3,8%
Industrie du bois et du papier	2,1	0,7%	2,0	0,7%
Industrie métallurgique et produits minéraux	13,6	4,5%	14,3	5,1%
Média	4,4	1,5%	5,2	1,9%
Pétrole et gaz	17,8	5,9%	13,6	4,9%
Santé et action sociale	2,4	0,8%	2,1	0,7%
Services aux entreprises (yc conglomérat multi-activités)	21,3	7,1%	22,6	8,1%
Services collectifs	20,4	6,8%	17,5	6,3%
Services personnels et domestiques	0,2	0,1%	0,3	0,1%
Télécommunications	8,7	2,9%	8,9	3,2%
Transports, postes, logistique	22,0	7,3%	20,9	7,5%
TOTAL	300,2	100%	279,6	100%

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

EAD (En Md EUR) – 31.12.2010	Souverains	Etablissements de crédit	Entreprises	PME	Clientèle de détail	Positions de titrisation	Total	Répartition en %	Total 31.12.2009
France	16,9	34,1	82,2	28,3	127,9	6,0	295,4	41,6%	286,2
UE (hors France)	25,6	48,3	76,2	18,0	39,0	7,0	214,0	30,2%	204,2
– dont pays d'Europe de l'est	11,3	3,4	11,6	8,4	16,9	0,0	51,6	7,3%	49,9
Europe centrale et Orientale (hors UE)	3,7	2,6	11,3	2,6	5,9	0,0	26,2	3,7%	26,0
Afrique / Moyen-Orient	8,6	2,6	13,1	5,2	4,5	0,1	34,2	4,8%	28,9
Amérique	11,5	28,6	45,7	0,3	1,4	23,5	111,0	15,6%	96,0
Asie	3,3	5,2	17,2	0,2	0,6	2,3	28,9	4,1%	25,4
TOTAL	69,7	121,4	245,6	54,6	179,2	39,0	709,6	100%	666,7

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

EAD (En Md EUR) – 31.12.2010	Prêts immobiliers	Expositions renouvelables	Autres crédits particuliers	TPE et professionnels	Total	Répartition en %	Total 31.12.2009
France	71,2	8,6	33,1	14,9	127,9	71%	116,4
UE (hors France)	10,4	2,1	17,5	8,9	39,0	22%	37,6
– dont pays d'Europe de l'est	7,5	1,0	6,6	1,7	16,9	9%	16,2
Europe centrale et Orientale (hors UE)	1,6	0,3	3,9	0,1	5,9	3%	5,1
Afrique / Moyen-Orient	1,1	0,0	2,5	0,9	4,5	3%	4,0
Amérique	0,2	0,0	1,2	0,0	1,4	1%	1,2
Asie	0,0	0,0	0,4	0,2	0,6	0%	0,7
TOTAL	84,6	11,0	58,6	25,1	179,2	100%	165,0

■ Tableau 21 : En approche IRB, sur la clientèle *non retail* : exposition au risque de crédit par maturité résiduelle

Exposition en (En Md EUR) – 31.12.2010	Répartition par échéance résiduelle				Total
	< 1 an	1 à 5 ans	5 à 10 ans	> 10 ans	
Souverains	26,2	37,4	3,1	3,6	70,4
Etablissements de crédit	27,1	87,4	3,5	13,4	131,3
Entreprises	97,0	175,9	21,8	20,4	315,1
Positions de titrisation	11,7	26,1	0,1	1,2	39,1
TOTAL	162,0	326,9	28,4	38,5	555,9

Risque de crédit global par note

■ Tableau 22 : En approche standard : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et notation externe

		Exposition au risque de crédit - 31.12.2010			Exposition au risque de crédit - 31.12.2009		
		Exposition brute	EAD	RWA	Exposition brute	EAD	RWA
(En Md EUR) - 31.12.2010							
Souverains	AAA to AA-	1,4	1,3	0,0	0,7	0,7	-
	A+ to A-	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0
	BBB+ to BBB-	1,6	1,6	0,8	2,2	2,2	1,1
	BB+ to B-	0,4	0,4	0,4	1,1	1,1	1,1
	<B-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sans note externe	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Sous-total		3,8	3,7	1,3	4,1	4,1	2,2
Etablissements de crédit	AAA to AA-	6,8	7,7	1,4	9,7	6,7	1,4
	A+ to A-	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2
	BBB+ to B-	8,2	2,5	2,5	2,8	2,5	2,6
	<B-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Sans note externe	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Sous-total		15,2	10,4	4,0	12,8	9,5	4,2
Entreprises	AAA to AA-	12,6	2,1	-0,3	4,4	3,3	0,7
	A+ to A-	3,8	3,2	1,5	3,7	3,3	1,8
	BBB+ to B-	40,9	16,6	16,6	50,4	19,0	19,6
	<B-	3,9	3,1	4,7	3,1	2,9	4,3
	Sans note externe	52,5	44,3	41,7	45,6	37,7	35,3
Sous-total		113,6	69,3	64,2	107,1	66,2	61,7
Clientèle de détail	Sans note externe	58,1	50,2	33,0	53,0	46,3	31,4
TOTAL		190,8	133,6	102,5	177,1	126,2	99,5

■ Tableau 23 : En approche IRB : exposition au risque de crédit, par catégorie d'exposition et notes internes (hors expositions en défaut)

(En Md EUR) - 31.12.2010	Note interne de la contrepartie	Exposition brute	Exposition bilan	Exposition hors bilan	CCF moyen du hors bilan	EAD	RWA	LGD moyenne	RW moyen*	Pertes attendues (EL)
Souverains	1	42,4	37,3	5,2	66%	39,9	0,0	0%	0%	0,0
	2	7,1	6,2	0,9	23%	6,3	0,5	28%	8%	0,0
	3	4,1	3,6	0,6	90%	4,0	0,3	23%	8%	0,0
	4	9,2	7,5	1,7	74%	8,3	1,4	13%	16%	0,0
	5	6,1	5,9	0,2	81%	6,1	3,6	29%	60%	0,0
	6	1,1	0,8	0,3	71%	1,0	0,4	14%	35%	0,0
	7	0,2	0,1	0,0	75%	0,2	0,1	23%	128%	0,0
Sous-total		70,2	61,4	8,8	66%	65,8	6,3	9%	10%	0,0
Etablissements de crédit	1	17,6	14,7	2,9	82%	16,2	0,4	6%	3%	0,0
	2	34,9	16,4	18,5	94%	29,5	1,2	12%	4%	0,0
	3	60,6	27,9	32,7	96%	49,3	2,7	13%	5%	0,0
	4	13,8	7,5	6,3	84%	12,0	3,7	29%	31%	0,0
	5	2,7	1,5	1,2	67%	2,3	2,2	42%	95%	0,0
	6	0,7	0,5	0,2	59%	0,6	0,6	28%	88%	0,0
	7	0,7	0,3	0,4	61%	0,5	0,6	24%	110%	0,0
Sous-total		130,9	68,7	62,2	93%	110,4	11,3	14%	10%	0,1
Entreprises	1	6,9	5,2	1,8	85%	6,5	0,8	78%	11%	0,0
	2	41,5	12,4	29,1	37%	20,7	2,8	39%	13%	0,0
	3	76,3	34,1	42,2	55%	55,3	7,4	29%	13%	0,0
	4	95,2	41,8	53,4	51%	67,3	23,5	31%	35%	0,1
	5	63,4	40,3	23,1	51%	51,8	33,6	27%	65%	0,3
	6	18,8	12,4	6,4	67%	16,4	17,8	28%	109%	0,4
	7	2,8	2,1	0,7	68%	2,6	3,3	25%	129%	0,1
Sous-total		304,9	148,3	156,6	51%	220,6	89,2	31%	40%	0,8
Clientèle de détail	1	2,5	2,1	0,4	99%	2,5	0,3	100%	10%	0,0
	2	1,7	1,6	0,1	131%	1,7	0,2	100%	10%	0,0
	3	23,1	21,8	1,3	101%	23,1	0,4	17%	2%	0,0
	4	43,9	39,1	4,8	60%	42,1	2,7	15%	6%	0,0
	5	34,7	30,1	4,5	69%	33,4	7,1	18%	21%	0,1
	6	13,1	12,2	0,9	93%	13,2	5,1	23%	39%	0,2
	7	6,7	6,5	0,2	164%	6,9	4,3	23%	63%	0,4
Sous-total		125,6	113,3	12,3	74%	122,9	20,1	20%	16%	0,7
Entreprises en IRB slotting		2,5	1,8	0,7	60%	2,1	1,8		82%	0,0
Affacturage		2,0	2,0	0,0	0%	2,1	1,5		73%	0,0
TOTAL		636,1	395,5	240,6	53%	523,9	130,2	19%	25%	1,7

* après prise en compte du plancher en termes de probabilité de défaut

■ Tableau 24 : En approche IRB, sur la clientèle de détail : exposition au risque de crédit par catégorie d'exposition et notes internes (hors expositions en défaut)

	Note interne de la contrepartie	Exposition brute	Exposition bilan	Exposition hors bilan	EAD / Exposition	EAD	RWA	LGD moyenne	RW moyen*	Pertes attendues (EL)
<i>(En Md EUR) - 31.12.2010</i>										
Prêts immobiliers	1	0,2	0,2	0,0	100%	0,2	0,0	100%	10%	0,0
	2	1,5	1,5	0,0	102%	1,5	0,1	100%	10%	0,0
	3	18,4	17,6	0,8	100%	18,4	0,2	11%	1%	0,0
	4	29,9	29,3	0,6	100%	29,9	1,1	11%	4%	0,0
	5	14,3	13,9	0,4	100%	14,3	1,8	11%	12%	0,0
	6	4,1	4,0	0,1	100%	4,1	0,9	11%	22%	0,0
	7	2,4	2,4	0,0	100%	2,4	1,0	12%	43%	0,0
Sous-total		70,7	68,9	1,9	100%	70,8	5,2	11%	7%	0,1
Expositions renouvelables	1	0,0	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%	0,0
	3	0,4	0,0	0,3	100%	0,4	0,0	45%	1%	0,0
	4	3,8	0,3	3,5	49%	1,8	0,1	42%	7%	0,0
	5	3,5	0,6	3,0	60%	2,1	0,5	36%	21%	0,0
	6	1,7	1,2	0,6	94%	1,6	0,8	35%	50%	0,0
	7	0,8	0,7	0,2	103%	0,8	0,9	41%	111%	0,1
Sous-total		10,2	2,7	7,5	67%	6,8	2,3	38%	34%	0,1
Autres crédits particuliers	1	2,3	2,0	0,4	100%	2,3	0,2	100%	10%	0,0
	2	0,2	0,1	0,1	99%	0,2	0,0	100%	10%	0,0
	3	4,3	4,1	0,2	100%	4,4	0,2	40%	5%	0,0
	4	7,0	6,3	0,6	101%	7,0	0,9	22%	14%	0,0
	5	10,6	9,6	1,0	101%	10,7	3,0	22%	28%	0,0
	6	4,9	4,8	0,2	100%	4,9	2,2	28%	45%	0,1
	7	2,0	1,9	0,0	100%	2,0	1,2	26%	63%	0,2
Sous-total		31,3	28,8	2,5	101%	31,5	7,9	26%	25%	0,3
TPE et professionnels	1	0,0	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%	0,0
	3	0,0	0,0	0,0	118%	0,0	0,0	13%	2%	0,0
	4	3,3	3,2	0,1	101%	3,3	0,5	17%	14%	0,0
	5	6,2	6,0	0,2	101%	6,3	1,9	21%	30%	0,0
	6	2,3	2,2	0,1	110%	2,5	1,2	26%	47%	0,0
	7	1,5	1,5	0,0	111%	1,7	1,1	27%	66%	0,1
Sous-total		13,3	12,9	0,4	104%	13,8	4,6	22%	33%	0,2
TOTAL		125,6	113,3	12,3	98%	122,9	20,1	16%	16%	0,7

* après prise en compte du plancher en termes de probabilité de défaut

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 31.12.2010		Risque de contrepartie 31.12.2009	
	EAD	RWA	EAD	RWA
Souverains	12,2	0,5	8,1	0,2
Etablissements de crédit	59,5	4,8	53,1	4,4
Entreprises	38,4	16,1	34,4	15,2
Clientèle de détail	0,2	0,0	0,1	0,0
Positions de titrisation	0,7	0,1	0,4	0,2
TOTAL	110,9	21,6	96,1	20,0

Les dix contreparties les plus importantes au titre du risque de contrepartie représentent 36% 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 31.12.2010	EAD 31.12.2009
France	18,1	15,1
UE (hors France)	43,2	41,2
– dont pays d'Europe de l'Est	3,5	4,2
Europe centrale et Orientale (hors UE)	0,2	0,3
Afrique / Moyen-Orient	1,0	0,7
Amérique	42,7	33,9
Asie	5,7	5,0
TOTAL	110,9	96,1

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

Risque de contrepartie - IRB (En Md EUR)	EAD 31.12.2010	EAD 31.12.2009
Note interne de la contrepartie		
1	9,5	6,6
2	33,2	29,9
3	46,1	38,2
4	10,7	9,8
5	3,6	3,5
6	2,7	2,4
7	0,2	0,5
8 à 10	0,4	1,8
TOTAL	106,4	92,6

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

■ Tableau 28 : Répartition des expositions non dépréciées avec impayés⁽¹⁾ par catégorie d'exposition

Catégories d'exposition (en Md EUR) – 31.12.2010	31.12.2010		31.12.2009	
	Total	Dont impayés de moins de 29 jours en %	Total	Dont impayés de moins de 29 jours en %
Souverains	0,0	11%	0,0	24%
Etablissements de crédit	0,1	51%	0,0	49%
Entreprises	2,4	43%	2,4	50%
Clientèle de détail	4,6	60%	4,5	61%
Positions de titrisation	-	-	-	-
TOTAL	7,1	54%	6,9	57%

(1) Pour plus de détails sur ce périmètre, voir en page 264 du Document de référence, le paragraphe dédié de la note annexe n°4 aux comptes consolidés.

■ Tableau 29 : Expositions dépréciées et ajustements de valeur par catégorie d'exposition

	Exposition dépréciée Bilan 31.12.2010			Exposition dépréciée Bilan 31.12.2009	Ajustements de valeur individuels 31.12.2010	Ajustements de valeur individuels 31.12.2009	Ajustements de valeur collectifs 31.12.2010	Coût du risque 2010
(En Md EUR)	Approche standard	Approche IRB	Total	Total				
Souverains	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0		
Etablissements de crédit	0,0	0,4	0,4	0,5	0,2	0,2		
Entreprises	5,8	5,3	11,0	8,8	5,3	3,9		
Clientèle de détail	6,1	6,3	12,4	10,9	6,6	6,3		
Positions de titrisation	0,0	3,7	3,7	4,4	2,0	1,3		
TOTAL	11,9	15,7	27,6	24,8	14,2	11,6	1,2	4,2

■ Tableau 30 : Variation des ajustements de valeur*

	Stock au 31.12.2009	Reprises utilisées	Dotations	Reprises disponibles	Autres ajustements (effets change et autres effets)	Stock au 31.12.2010	Recouvrement sur actifs préalablement passés en perte
<i>(En Md EUR) – 31.12.2010</i>							
Ajustements de valeur collectives	(1,2)	0,0	(0,7)	0,7	0,0	(1,2)	
Ajustements de valeur individuelles	(11,6)	1,5	(6,1)	2,4	(0,5)	(14,2)	(0,2)
TOTAL	(12,8)	1,5	(6,8)	3,1	(0,5)	(15,4)	(0,2)

* Hors instruments de capitaux propres

■ Tableau 31 : Expositions dépréciées par zone géographique

	Expositions dépréciées 31.12.2010	Ajustements de valeur individuels 31.12.2010	Expositions dépréciées 31.12.2009	Ajustements de valeur individuels 31.12.2009
<i>(En Md EUR) – 31.12.2010</i>				
France	9,4	4,3	9,4	3,3
UE (hors France)	4,7	2,3	4,2	1,5
Europe centrale et Orientale (hors UE)	6,9	3,9	4,9	4,1
Afrique / Moyen-Orient	1,5	1,1	1,4	0,9
Amérique	4,8	2,5	4,6	1,5
Asie	0,3	0,1	0,4	0,3
TOTAL	27,6	14,2	24,8	11,6

■ Tableau 32 : Expositions dépréciées par secteur d'activité

(En Md EUR) – 31.12.2010	Expositions dépréciées	%
Activités financières	4,5	16%
Activités immobilières	2,1	8%
Administration publique (incl. activités extra-territoriales)	0,1	1%
Agriculture, Industries agricoles et alimentaires	0,5	2%
Biens de consommation	0,6	2%
Chimie, caoutchouc et plastique	0,3	1%
Commerce de détails, réparation	0,5	2%
Commerce de gros (Export / Import)	1,5	5%
Construction	0,5	2%
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	0,0	0%
Education et activités associatives	0,0	0%
Hôtellerie, restaurations et loisirs	0,3	1%
Industrie automobile	0,2	1%
Industrie des équipements et composants électriques, électroniques et mécaniques	0,3	1%
Industrie du bois et du papier	0,1	0%
Industrie métallurgique et produits minéraux	0,5	2%
Média	0,2	1%
Pétrole et gaz	0,0	0%
Santé et action sociale	0,1	0%
Services aux entreprises (yc conglomerat multi-activités)	0,6	2%
Services collectifs	0,1	0%
Services personnels et domestiques	0,0	0%
Télécommunications	0,0	0%
Transports, postes, logistique	0,5	2%
Retail	12,4	45%
Autres	1,7	6%
TOTAL	27,6	100%

■ Tableau 33 : En approche IRB : pertes attendues (EL) à l'horizon d'un an par catégorie d'exposition (hors expositions en défaut)

(En Md EUR)	Pertes attendues (EL), hors expositions en défaut	
	31.12.2010	31.12.2009
Souverains	0,0	0,0
Etablissements de crédit	0,1	0,0
Entreprises	0,9	1,0
Clientèle de détail	0,7	0,7
Positions de titrisation	0,0	0,0
TOTAL	1,7	1,7

Le ratio Pertes attendues (EL) / Valeurs exposées au risque (EAD) s'élève à 0,32% au 31 décembre 2010, en légère baisse par rapport au 31 décembre 2009 (0,35%). Ce ratio est calculé sur les portefeuilles souverains, banques, établissements, entreprises et clientèle de détail.

Le groupe de travail Pilier 3 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 2,01% au 31 décembre 2010, contre 1,85% à fin 2009.

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

	<i>Page</i>
Stratégie et activités de Société Générale dans le domaine de la titrisation	44
Encours total des positions titrisées	46
Positions de titrisations conservées ou acquises	48
Calcul des encours pondérés	49
Exigences en fonds propres réglementaires	51

STRATEGIE ET ACTIVITES DE SOCIETE GENERALE DANS LE DOMAINE DE LA TITRISATION

Définitions

Les positions de titrisation de Société Générale recensées dans le cadre du présent rapport, concernent exclusivement ses expositions résultant d'opérations de titrisation inscrites au bilan ou hors bilan de la banque, et se traduisant par le calcul d'encours pondérés (*Risk-Weighted assets* – RWA) et d'exigences de fonds propres au titre de son portefeuille réglementaire d'intermédiation bancaire.

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 ;
- la subordination de certaines tranches détermine la répartition des pertes pendant la durée de la transaction ou du mécanisme de transfert de risque.

Finalité et stratégie

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

- **Activité d'intermédiation :** la banque intervient dans le montage d'opérations de titrisation pour le compte de tiers ainsi que dans le placement des titres en résultant. De manière générale, Société Générale n'assume directement aucun risque de crédit au titre de son activité de titrisation pour compte de tiers, ce qui signifie que cette activité n'engendre ni encours pondérés, ni besoin de fonds propres.
- **Conduits commerciaux (activité de sponsor) :** Société Générale a mis en place plusieurs entités *ad hoc* appelées bankruptcy-remote special purpose entities (« conduits ») dans l'intention de financer diverses classes d'actifs (comme, par exemple, des créances commerciales et des prêts à la consommation) par l'émission d'effets à court terme et de

billets de trésorerie. 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 a pour finalité de générer des commissions de montage et de gestion au titre de ces conduits (ex. : commissions de montage, d'engagement, d'utilisation et d'administration). 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 peut cependant encourir un risque de crédit accessoire du fait 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 car il se porte acquéreur de manière ponctuelle de billets de trésorerie émis par les conduits. *In fine*, le risque de crédit sous-jacent aux actifs détenus par les conduits est préservé 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.

- **Financements inscrits au bilan :** 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. De plus, dans le cadre de sa stratégie globale de gestion de portefeuille de crédit, Société Générale peut structurer divers portefeuille de crédits d'actifs en tranches et vendre les plus risquées d'entre elles à des investisseurs extérieurs de manière à réduire son exposition totale au risque. En outre, si le financement des activités du Groupe repose en priorité sur son importante base de dépôts clientèle, Société Générale, dans le cadre de sa stratégie globale de gestion de la liquidité, a mis en place quatre titrisations adossées à (i) des crédits à la consommation français (octobre 2008), (ii) des prêts immobiliers résidentiels français cautionnés par le Crédit Logement (janvier 2009), (iii) des crédits auto italiens originés par Fidelity (octobre 2009) ainsi que (iv) des prêts à la clientèle professionnelle française (novembre 2010). Les titres créés dans le cadre de ces opérations permettent au Groupe d'accroître fortement son portefeuille d'actifs pouvant être refinancés auprès de la Banque Centrale Européenne. Comme ces transactions ne se soldent par aucun transfert de risque pour la banque, les besoins en fonds propres en résultant ne sont pas affectés par leur titrisation.

■ **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 inscrits à son bilan, Société Générale peut, occasionnellement, 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. Quoique 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.

En outre, du fait de la crise financière en cours, un certain nombre d'actifs titrisés ont été transférés soit des portefeuilles de transaction de la banque soit des fonds communs de placement monétaires gérés par son pôle de gestion d'actifs, à son portefeuille bancaire réglementaire, si bien qu'ils engendrent à présent un besoin en fonds propres au titre du risque de crédit qu'ils comportent.

Activités 2010

L'activité du Groupe en matière de titrisation a été très limitée en 2010, aucune opération nouvelle significative n'ayant été réalisée au cours de l'exercice. Le groupe a toutefois poursuivi l'optimisation et la gestion extinctive de ses portefeuilles d'actifs à risque tandis que l'activité des conduits ABCP (Asset – Backed Commercial Paper = billets de trésorerie adossés à un portefeuille d'actifs) est restée comparable à celle l'an passé. Afin d'augmenter son portefeuille d'actifs pouvant être refinancés auprès de la Banque Centrale Européenne, en 2010 le Groupe a réalisé la titrisation d'un portefeuille de prêts à la clientèle professionnelle française et a augmenté la taille de la titrisation de son portefeuille de prêts immobiliers résidentiels français cautionnés par le Crédit Logement.

■ ENCOURS TOTAL DES POSITIONS TITRISEES

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 2009 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.

■ Tableau 34 : Encours totaux de positions titrisées par le Groupe au 31 décembre 2010 et 2009 par catégorie d'exposition

Sous-jacents (en M EUR)	Encours titrisés au 31.12.2010				Encours titrisés au 31.12.2009			
	Transactions classiques		Transactions synthétiques		Transactions classiques		Transactions synthétiques	
	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor
Prêts immobiliers résidentiel	0	2 348	0	0	0	2 821	0	0
Prêt immobiliers commerciaux	0	152	0	0	0	166	0	0
Encours de carte de crédit	0	1 359	0	0	0	1 865	0	0
Prêt garanti par un équipement	0	479	0	0	0	342	0	0
Prêts aux entreprises et petites entreprises	0	0	349	0	0	0	1 513	0
Prêts à la consommation	0	2 156	0	0	0	2 629	0	0
Créances commerciales	0	3 092	0	0	0	3 509	0	0
Titrisations / Retitrisations	0	3 283	0	0	0	3 063	0	0
Autres actifs	0	1 182	0	0	0	187	0	0
Total 2010	0	14 052	349	0	0	14 582	1 513	0

Au 31 décembre 2010, l'essentiel des encours titrisés par le Groupe concernait des titrisations classiques dans lesquelles le Groupe était le sponsor. Le montant des encours titrisés a baissé de 530 M EUR à 14 052 M EUR depuis le 31 décembre 2009. La baisse de près de 13% des encours sous les programmes ABCP commercialisés par Société Générale explique essentiellement cette tendance. Les transactions pour lesquelles le Groupe était originateur sont exclusivement de

nature synthétique. La baisse significative des encours par rapport à 2009 traduit essentiellement la décision du Groupe de fermer un CLO synthétique de prêts aux entreprises et PME, le reste étant dû principalement à l'amortissement naturel des CDO.

Les tableaux suivants présentent les encours titrisés par le Groupe dont les actifs sous-jacents sont en retard de paiement, en défaut ou dépréciés.

■ Tableau 35 : Expositions de titrisations en arriérés de paiement, en défaut ou dépréciées au 31 décembre 2010 et 2009

(en M EUR)	Encours titrisés au 31.12.2010				Encours titrisés au 31.12.2009			
	En arriérés de paiement		En défaut ou dépréciés		En arriérés de paiement		En défaut ou dépréciés	
	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor	Originateur	Sponsor
Sous-jacents								
Prêts immobiliers résidentiel	0	92	0	1	0	90	0	1
Prêt immobiliers commerciaux	0	0	0	0	0	0	0	0
Encours de carte de crédit	0	68	0	118	0	147	0	212
Prêt garanti par un équipement	0	2	0	5	0	8	0	4
Prêts aux entreprises et petites entreprises	0	0	1	0	55	0	3	0
Prêts à la consommation	0	70	0	8	0	64	0	18
Créances commerciales	0	774	0	219	0	737	0	134
Titrisations / Retitrisations	0	0	0	487	0	0	0	579
Autres actifs	0	0	0	0	0	0	0	0
Total 2010	0	1 006	1	838	55	1 047	3	947

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 2009, l'essentiel des actifs en défaut ou dépréciés se trouvaient dans deux CDO de RMBS US ainsi que dans des conduits ABCP sur encours de carte de crédit ou créances commerciales.

■ POSITIONS DE TITRISATIONS CONSERVEES OU ACQUISES

Les tableaux qui suivent présentent les expositions conservées ou achetées par le Groupe par type de sous-jacents, par région. Ces expositions ne peuvent pas être réconciliées avec les expositions aux titrisations publiées dans le Document de

Référence version 2010 et 2011, notamment parce que seules les expositions du portefeuille bancaire sont retenues mais aussi parce que les expositions hors bilan sont incluses.

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

Sous-jacents (en M EUR)	Positions de titrisations conservées ou achetées	
	31.12.2010	31.12.2009
Prêts immobiliers résidentiel	7 264	6 600
Prêt immobiliers commerciaux	6 575	7 349
Encours de carte de crédit	1 946	2 596
Prêt garanti par un équipement	917	738
Prêts aux entreprises et petites entreprises	5 914	7 137
Prêts à la consommation	3 379	3 950
Créances commerciales	4 416	4 772
Titrisations / Retitrisations	6 903	3 316
Autres actifs	4 574	7 111
Total	41 887	43 567

A fin décembre 2010, les expositions de Société Générale aux opérations de titrisation se chiffraient à un total de 41,9 Md EUR, sur lesquels 26,5 Md EUR figuraient au bilan de la banque et 15,4 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 prêts immobiliers résidentiels et commerciaux ainsi que les CDO.

Au cours de l'année 2010, les encours de titrisations du Groupe ont baissé de 1 681 M EUR, soit près de 4% par rapport à

2009. Toutes les catégories d'encours ont baissé, à l'exception des prêts immobiliers résidentiels et des retitrisations. La baisse globale des encours reflète l'amortissement naturel des positions performantes, ainsi que des cessions et l'ajustement des valeurs des positions pour les actifs gérés en extinction. L'appréciation du dollar de plus de 7% en un an explique en partie l'augmentation des prêts immobiliers résidentiels RMBS et les retitrisations, où le dollar est la devise dominante. La reclassification de plusieurs CDO suite à la réalisation de protections acquises auprès d'un assureur *monoline* au cours de l'année 2010 explique aussi l'augmentation des retitrisations.

■ Tableau 37 : Positions de titrisations conservées ou achetées par type de sous-jacents classés par région

Sous-jacents (en M EUR)	Positions de titrisations conservées ou achetées	
	31.12.2010	31.12.2009
Amériques	25 133	22 712
Asie	2 593	3 281
Europe	10 969	11 114
Autres	3 192	6 460
Total	41 887	43 567

Seules les expositions de titrisations reposant sur des actifs localisés dans la région Amériques ont augmenté au cours de l'année 2010. Cela traduit à la fois l'impact de l'appréciation du

dollar en 2010 ainsi que de la reclassification de certains CDO évoquée plus haut. A fin décembre 2010, la zone Amériques représentait 60% des encours contre 26% pour l'Europe.

CALCUL DES ENCOURS PONDERES

Approche suivie pour le calcul des encours pondérés

Toutes les fois que 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. En conséquence, les encours pondérés résultant de positions sur créances titrisées sont calculés en appliquant les coefficients de risque pertinents au montant des expositions. Ces coefficients sont déterminés comme suit.

La majeure partie des positions du Groupe sur les créances titrisées est évaluée au moyen de l'approche reposant sur les notations internes (*méthode Internal Ratings Based – IRB*), dans le cadre de laquelle Société Générale recourt aussi à des valorisations alternatives spécifiques incorporées dans la CRD. Moins de 3% des expositions de titrisation de la banque sont évaluées au moyen de l'Approche Standard (*Standardized 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.).

Trois méthodes de calcul sont possibles dans le cadre de l'approche IRB :

- en premier lieu, l'approche reposant sur des notations (*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*) 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.
- Enfin, les positions résultant des expositions hors bilan des programmes ABCP (comme les lignes de liquidité) sont déterminées au moyen de Facteurs de conversion de crédit appropriés (*Credit Conversion Factors – CCF*), et sont évaluées au moyen de l'approche reposant sur une évaluation interne (*Internal Assessment Approach – IAA*), qui, en substance, permet de se référer aux taux de pondération de la méthode RBA.

Le tableau suivant présente les expositions de la banque aux titrisations ventilées par tranche de pondération au 31 décembre 2010 et au 31 décembre 2009.

■ Tableau 38 : Valeur exposée au risque faisant l'objet d'une pondération

(En M EUR)	31.12.2010			31.12.2009		
	EAD en approche IRB	EAD en approche standard	Total	EAD en approche IRB	EAD en approche standard	Total
Tranche de pondération du risque						
6% – 10%	13 185	0	13 185	16 061	0	16 061
12% – 18%	1 858	0	1 858	1 081	0	1 081
20% – 35%	744	0	744	712	0	712
50% – 75%	758	0	758	683	32	715
100%	344	20	364	351	0	351
250%	124	0	124	131	0	131
425%	364	0	364	113	0	113
650%	54	0	54	169	0	169
1 250%	1 990	0	1 990	3 582	0	3 582
EAD faisant l'objet d'une pondération	19 421	20	19 442	22 884	32	22 916
Méthode de la formule réglementaire	2 100	0	2 100	3 033	0	3 033
Approche par transparence	0	955	955	0	1 060	1 060
Approche évaluation interne (programmes ABCP)	12 239	0	12 239	13 655	0	13 655
EAD totaux avant déductions des fonds propres	33 760	975	34 735	39 571	1 092	40 664
Positions déduites des fonds propres	4 256	0	4 256	1 864	0	1 864
Total des EAD liés aux titrisations	38 016	975	38 992	41 436	1 092	42 528

(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 présentés ci-dessous.

Au 31 décembre 2010 environ 58% des expositions IRB de la banque étaient pondérées selon l'approche RBA, 6% selon la Formule réglementaire et près de 36% selon l'approche IAA. En approche standard, les encours pondérés de la banque et les exigences de fonds propres correspondantes, relatifs aux positions de titrisation, étaient évalués selon une méthode par transparence.

agences de notation auxquelles le Comité des Superviseurs Bancaires Européens (Committee of European Banking Supervisors – CEBS) a accordé le statut d'Organisme Externe d'Évaluation de Crédit (OEEC ou External Credit Assessment Institution – ECAI) et par les membres du collège des autorités de surveillance. Les agences de notation ci-après ont obtenu le statut OEEC : Standard & Poors, Moody's Investors Service, Fitch Ratings et DBRS.

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

■ EXIGENCES EN FONDS PROPRES REGLEMENTAIRES

A fin 2010, les expositions de Société Générale évaluées en approche standard et en notation interne s'établissaient comme suit :

■ Tableau 39 : Exigences en fonds propres relatives aux titrisations

(En M EUR)	Exposition bilan et hors bilan	EAD	Déduction des fonds propres	EAD post déduction des fonds propres	Encours pondérés	Exigences en fonds propres
Originateur – IRB	241	241	0	241	29	2
Originateur – SA	0	0	0	0	0	0
Total en tant qu'originateur	241	241	0	241	29	2
Investisseur – IRB	23 158	23 158	(3 273)	19 885	4 720	378
Investisseur – SA	1 982	168	0	168	20	2
Total en tant qu'investisseur	25 139	23 325	(3 273)	20 052	4 741	379
Sponsor – IRB	15 699	14 618	(983)	13 635	1 262	101
Sponsor – SA	808	808	0	808	499	40
Total en tant que sponsor	16 507	15 425	(983)	14 442	1 761	141
TOTAL 2010	41 887	38 992	(4 256)	34 735	6 531	522
Dont titrisations classiques	40 039	37 143	(3 998)	33 146	6 407	513
Dont titrisations synthétiques	1 848	1 848	(259)	1 590	124	10
TOTAL 2009	43 567	42 528	(1 864)	40 664	6 463	517

L'augmentation des expositions déduites des fonds propres reflète la dégradation des notations de certaines titrisations classiques de type RMBS et CDO de RMBS et l'effet cumulé de l'impact négatif de change lié à l'appréciation du dollar. De même la légère augmentation des encours pondérés, malgré la baisse des expositions, reflète la détérioration de certaines positions investisseur, notamment des CDO de RMBS qui

affichent des taux de pertes cumulées élevés. En revanche, les encours pondérés liés aux activités sponsor et originateur ont baissé de façon significative. L'activité sponsor affiche ainsi une baisse beaucoup plus rapide de ses encours pondérés (-33% en un an) que de ses expositions (-9%), ce qui reflète une amélioration de la qualité des sous-jacents.

5

RISQUES LIES AUX ACTIONS

	<i>Page</i>
<u>Finalités et stratégies d'investissement</u>	54
<u>Suivi des investissements en titres et participations du portefeuille bancaire</u>	54
<u>Valorisation des actions du portefeuille bancaire</u>	55
<u>Exigences en fonds propres réglementaires</u>	56

■ FINALITES ET STRATEGIES 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

Juste valeur des participations disponibles à la vente

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 2009 et 2010. Les montants ne sont pas réconciliables avec le portefeuille de titres disponibles à la vente (AFS), tel que présenté dans le document de référence, essentiellement pour des questions de différences entre le périmètre comptable IFRS et le périmètre prudentiel.

■ Tableau 40 : Expositions aux actions dans le portefeuille bancaire

(en M EUR)	31.12.2010	31.12.2009
Actions et autres instruments de capitaux propres courants	8 024	7 837
Titres actions détenus à long terme	3 992	3 928
Actions et participations du portefeuille d'actifs financiers disponibles à la vente (IFRS)	12 016	11 765
Expositions réglementaires aux actions et participations du portefeuille bancaire – Titres cotés	1 179	1 399
Expositions réglementaires aux actions et participations du portefeuille bancaire – Titres non cotés	1 409	1 848
Expositions réglementaires aux actions et participations du portefeuille bancaire	2 588	3 247
Gain et pertes sur cessions d'actions	203	877
Dépréciation d'actifs du portefeuille de participations	(217)	(1 802)
Part prorata du résultat net du portefeuille de participations	317	324
Gains / pertes nets réalisés provenant des actions et participations du portefeuille bancaire	302	(602)
Gains / pertes latentes sur participations	1 728	1 583
dont part incluse dans les fonds propres de base ou complémentaires	383	328

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 :

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

Politique de provisionnement

La dépréciation d'un actif financier disponible à la vente est constatée en charge 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 du Document de référence 2011 de Société Générale « Juste valeur des instruments financiers ».

■ EXIGENCE EN FONDS PROPRES REGLEMENTAIRES

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%.

Les données 2009 ont été retraitées afin correspondre aux données des états COREP. Ainsi les expositions aux actions liées à des activités assimilées à des activités auxiliaires ou des organismes de place et pondérés à 100% ont été enlevées car elles sont déjà comptabilisées dans les états COREP dans d'autres catégories notamment les expositions souveraines et aux entreprises.

Au 31 décembre 2010, 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 41 : Exigences en fonds propres des actions du portefeuille bancaire⁽¹⁾

(en M EUR)	Nature du portefeuille	Méthode	EAD	Encours pondérés	Exigences en fonds propres
Pondération 150%	Capital investissement	Standard	165	247	20
Pondération 190%	Titres cotés	IRB	194	368	29
Pondération 290%	Titres cotés	IRB	739	2 143	171
Pondération 370%	Titres non cotés	IRB	1 009	3 733	299
Total 2010			2 106	6 491	519
Total 2009			2 290	7 148	572

Note 1 : Hors placements de trésorerie

Dans un contexte général d'appréciation des valeurs boursières dans le courant de l'année 2010, la baisse des encours pondérés liés à l'exposition du Groupe aux titres et

participations est le reflet d'une baisse des encours à la fois pour les titres cotés et les titres non cotés.

6

RISQUES DE MARCHÉ

	<i>Page</i>
<u>Organisation</u>	58
<u>Contrôle indépendant de la valorisation</u>	59
<u>Les méthodes d'évaluation et d'encadrement des risques de marché</u>	59
<u>Value at Risk 99% (VaR)</u>	60
<u>La mesure du risque en stress test</u>	63
<u>Exigences en fonds propres</u>	65

■ 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 et quotidien, indépendamment des salles de marchés, 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 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*.

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 au management des lignes-métiers, de même qu'un rapport mensuel récapitulant les faits marquants en matière de risque de marché et spécifiant l'utilisation des limites relevant de la Direction générale et du Conseil d'administration.

■ CONTROLE INDEPENDANT DE LA VALORISATION

Les produits de marché sont valorisés à partir de leurs prix de marché lorsque ces derniers existent. 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 METHODES D'EVALUATION 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 capturés par les mesures en VaR et en *stress test*.

■ VALUE AT RISK 99% (VaR)

Développé depuis fin 1996, le modèle interne de VaR 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.

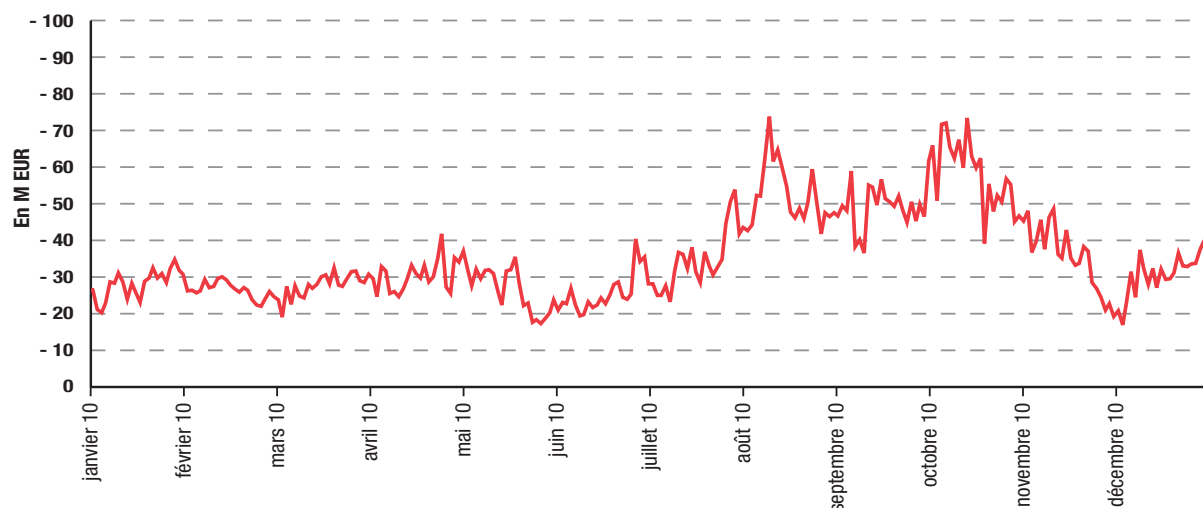
Le Groupe contrôle les limites du modèle de VaR en :

- 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% ;
- complétant le système de VaR par des mesures en *stress tests* ainsi que des mesures complémentaires.

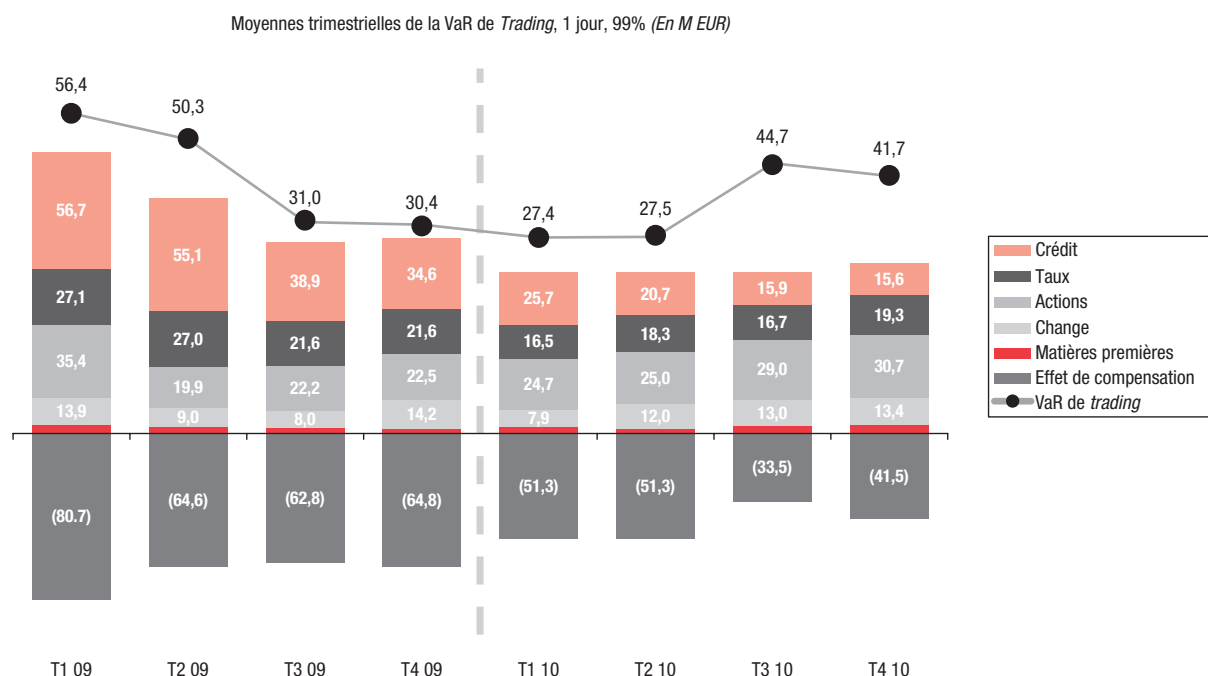
Aujourd'hui, l'essentiel des activités de marché de la Banque de Financement et d'Investissement est couvert par un calcul en VaR (y compris pour les produits les plus complexes), ainsi que certaines activités de la Banque de détail et de la Banque Privée à l'étranger.

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 2010 :

■ Tableau 42 : Evolution de la VaR de *trading* au cours de l'année 2010 (à 1 jour, 99%, en M EUR)



■ Tableau 43 : Evolution de la VaR de *trading* en moyenne trimestrielle 2009 et 2010, ventilée par facteurs de risque (en M EUR)



La VaR moyenne sur l'année 2010 s'établit à 35 M EUR contre une moyenne annuelle de 42 M EUR en 2009.

Cette légère baisse en moyenne recouvre une évolution aux tendances différentes : une stabilité sur les deux premiers trimestres de l'exercice suivie d'une hausse sur les deux derniers trimestres.

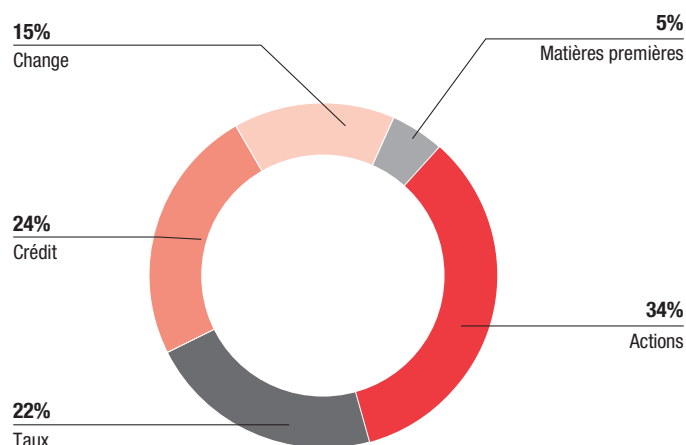
La hausse observée au 3^e trimestre 2010 résulte d'une baisse significative de la compensation des différentes catégories de risque, les positions prises ayant été, compte tenu de la normalisation des marchés, globalement moins défensives et donc plus sensibles aux *scenarii* de mai 2010.

Au 4^e trimestre 2010 lors des tensions sur les périphériques européens, la prise de nouvelles positions défensives a permis de maintenir la VaR à un niveau faible malgré l'introduction du facteur de risque dividendes implicites.

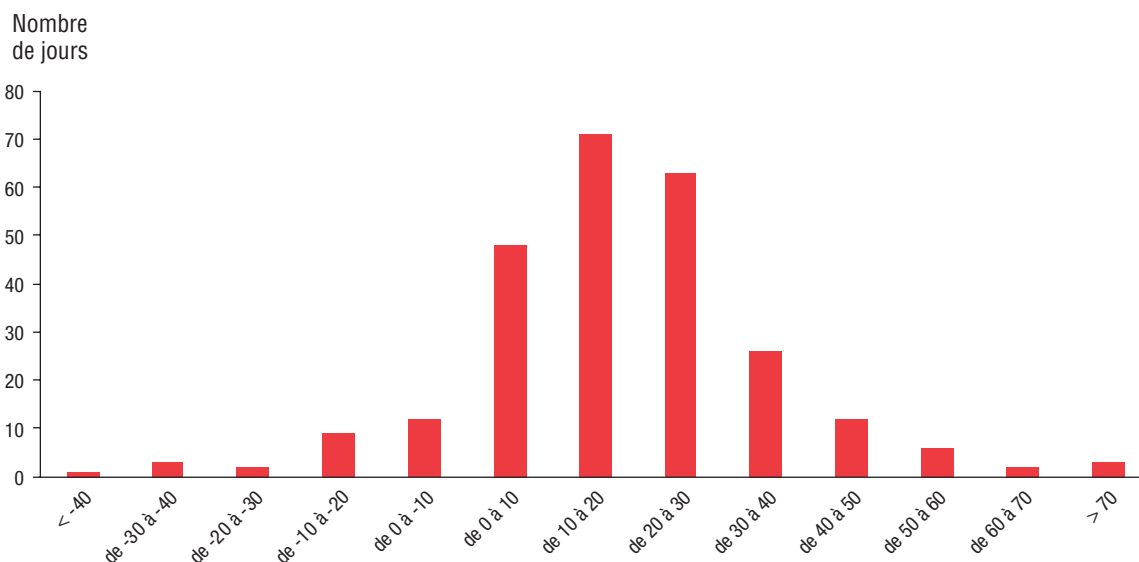
En 2010, des améliorations ont été apportées au modèle de VaR, en particulier avec l'ajout d'un nouveau facteur de risque : les dividendes implicites.

Cette année, le revenu quotidien a excédé à cinq reprises le montant de la VaR.

■ Tableau 44 : Ventilation de la VaR de *trading* par type de risque – 2010 (en %)



■ Tableau 45 : Revenus quotidiens des activités de marché – 2010 (en M EUR)



■ LA MESURE DU RISQUE EN STRESS TEST

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 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.

Dans le cadre des révisions régulières, un nouveau *scenario* théorique « crise des GIPE (Grèce, Italie, Irlande, Portugal, Espagne) » a été mis en œuvre à compter du 25 octobre 2010 : sur les facteurs de risque les plus impactés par la crise de la dette souveraine européenne d'avril/mai 2010 (*spreads* de crédit souverains, cours et volatilités des actions...), ce *scenario* reprend les chocs observés ; sur les autres facteurs de risque (*spread* de crédit *corporate*, dividendes...), il reprend les niveaux du *scenario* « Généralisé ».

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 tout à la fois 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 Etats-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 suite à l'augmentation de la 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 l'Euroland 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

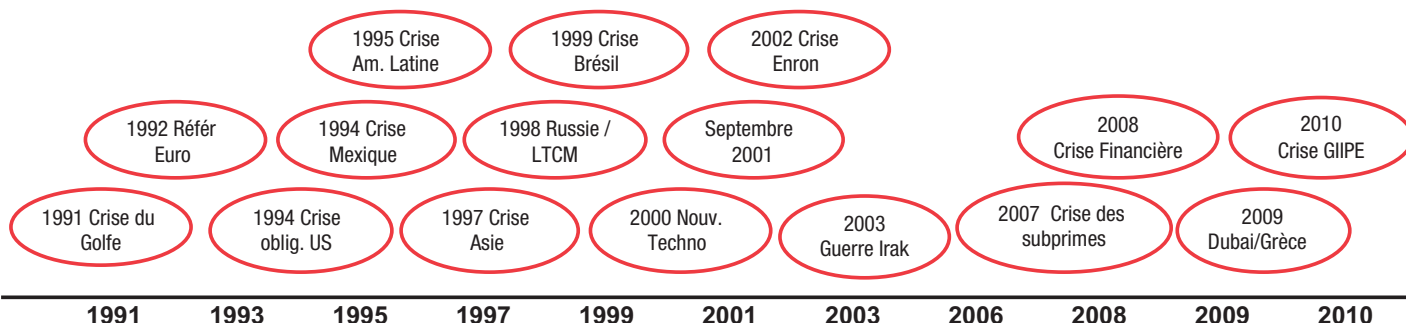
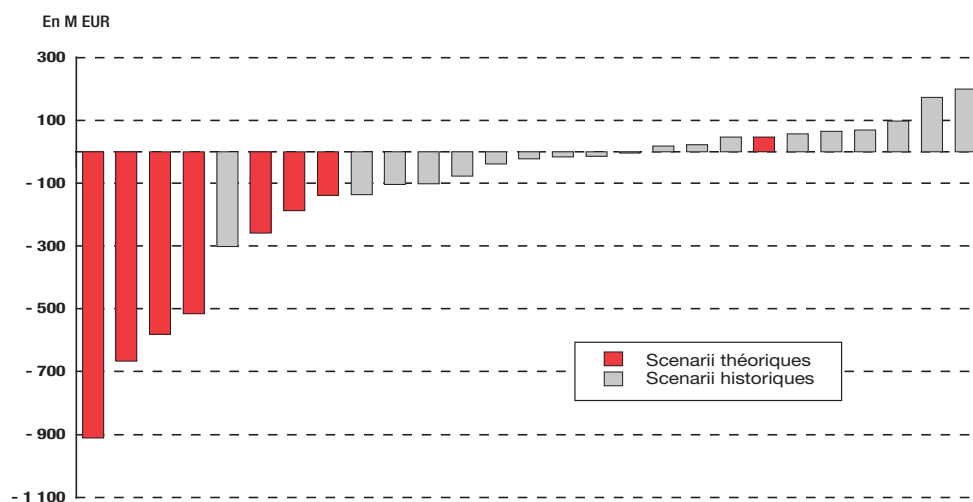
spreads de crédit, baisse des taux d'intérêt JPY et hausse des taux long US et EUR, *flight to quality*.

Moyenne des stress tests en 2010

Les *scenarii* aboutissant aux pertes potentielles les plus élevées sont des *scenarii* théoriques qui correspondent à des chocs très sévères voire extrêmes 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 2010. Le *scenario* qui aboutit à la perte potentielle la plus élevée (crise des GIPE) n'a été introduit dans le dispositif de *Stress Test* du Groupe que fin octobre 2010. Sa moyenne est donc calculée sur un historique d'environ deux mois.

■ Tableau 46 : Moyenne des montants des stress tests historiques et théoriques en 2010 (M EUR)



■ EXIGENCES EN FONDS PROPRES

Les exigences en fonds propres de Société Générale relatives au risque de marché sont déterminées essentiellement en approche par modèles internes (à 89% en 2010). Au titre de l'exercice 2010, ces exigences en fonds propres étaient concentrées sur le risque de taux d'intérêt et le risque lié aux actions et participations des portefeuilles de négociation.

■ Tableaux 47 : Exigences en fonds propres par sous-facteur de risque spécifique

(en M EUR)

Type de risque de marché	31.12.2010			31.12.2009		
	Approche de modèles internes	Approche standard	Total	Approche de modèles internes	Approche standard	Total
Risques de taux d'intérêt	514	55	569	632	69	701
Risques liés aux actions et participations du portefeuille de négociation	371	7	378	231	6	237
Risques de change	19	44	63	9	133	142
Risques de positions sur matières premières	24	12	36	6	26	32
Total	928	118	1 046	878	234	1 112

Globalement pour 2010, les exigences en fonds propres liées au risque de marché ont baissé de près de 6%. Cette diminution globale résulte de différents facteurs : l'augmentation du risque lié aux actions et titres du portefeuille de négociation et dans une moindre mesure du risque lié aux positions sur les matières premières, qui ont été plus que compensés par une baisse du risque de change et du risque de taux d'intérêt.

7

RISQUE DE TAUX D'INTERET

	<i>Page</i>
<u>Stratégie et processus</u>	68
<u>Objectifs et méthodologie de gestion du risque de taux d'intérêt</u>	69
<u>Principaux indicateurs du risque de taux d'intérêt</u>	69
<u>Indicateurs du risque de taux d'intérêt à fin 2010</u>	70

STRATEGIE ET PROCESSUS

Société Générale pilote son exposition structurelle au risque de taux d'intérêt au sein de sa structure mondiale de gestion actif passif (Asset and Liability Management – ALM) qui, en sus du risque de taux d'intérêt, assure également le pilotage de l'exposition du Groupe aux risques de liquidité et de change⁽¹⁾.

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 ») 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).

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.

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.

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.

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

■ OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE GESTION DU RISQUE DE TAUX D'INTERET

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 7, 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'encours entre les flux à taux fixe à l'actif et au passif par maturité. 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 du réseau de banque de détail en 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 le réseau 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'INTERET

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 (voir définition plus haut) : 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 *scenarii* 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 2,5% des fonds propres réglementaires totaux du groupe Société Générale.

INDICATEURS DU RISQUE DE TAUX D'INTERET A FIN 2010

Au 31 décembre 2010, les sensibilités de la valeur économique par devises pour différentes variations de la courbe des taux étaient les suivantes :

■ **Tableau 48 : Mesures de la sensibilité de la valeur économique du bilan, par devise, aux variations de taux d'intérêt au 31 décembre 2010**

(En M EUR) – 31.12.2010

Niveau de sensibilité par devises	Sensibilité par devise							Total
	EUR	USD	GBP	JPY	CZK	RUB	Autres	
Hausse parallèle des taux de 200 pb	(574,3)	(111,6)	17,6	16,3	29,7	83,1	74,6	(464,6)
Baisse parallèle des taux de 200 pb	(752,8)	121,5	(20,4)	(19,8)	(37,0)	(95,2)	(81,1)	(884,7)
Hausse parallèle des taux de 100 pb	(271,4)	(56,9)	9,1	8,5	15,7	43,0	38,2	(213,9)
Baisse parallèle des taux de 100 pb	(37,2)	59,4	(9,8)	(9,4)	(17,5)	(46,0)	(39,8)	(100,3)
Hausse parallèle des taux de 50 pb	(121,3)	(28,8)	4,6	4,4	8,1	21,8	19,3	(91,8)
Baisse parallèle des taux de 50 pb	146,1	4,2	1,8	1,0	(1,7)	7,9	6,0	165,3
Hausse parallèle des taux de 10 pb	(19,7)	(5,8)	0,9	0,9	1,6	4,4	3,9	(13,7)
Baisse parallèle des taux de 10 pb	14,4	5,8	(0,9)	(0,9)	(1,7)	(4,5)	(3,9)	8,3
Pentification	(96,3)	16,8	2,5	3,4	10,2	15,6	18,9	(28,9)
Aplatissement	27,6	(16,4)	(2,6)	(3,5)	(10,7)	(15,8)	(18,4)	(39,7)

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 83% des encours avaient pu être pris en compte au moment de la production du DDR, contre 100% pour le Pilier III. Enfin, contrairement au DDR, les calculs de sensibilité au risque de taux de ce rapport prennent également en compte l'optionnalité des Réseaux France, inhérente notamment aux prêts personnels immobiliers et aux plans épargne logement (PEL).

L'analyse de la sensibilité du Groupe aux variations des taux d'intérêts fait ressortir une asymétrie importante à la baisse des taux d'intérêt. Cela résulte essentiellement de la modélisation des éléments optionnels des Réseaux France : des prêts personnels immobiliers et dans une moindre mesure des PEL, qui présentent une élasticité plus importante à la baisse qu'à la hausse des taux.

8

RISQUES OPERATIONNELS

	<i>Page</i>
<u>Gestion des risques opérationnels : organisation et gouvernance</u>	72
<u>Mesure des risques opérationnels</u>	73
<u>Dispositif de suivi des risques opérationnels</u>	74
<u>Modélisation des risques</u>	76
<u>Données quantitatives</u>	77
<u>Assurances des risques opérationnels</u>	78

■ 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⁽¹⁾, des Comités nouveaux produits⁽²⁾ 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⁽³⁾, les risques liés à la sécurité des systèmes d'informations⁽⁴⁾ et les risques de non conformité⁽⁵⁾.

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 96.

(2) Voir chapitre 5 du Document de référence, Rapport du Président sur le contrôle interne et la gestion des risques, page 97.

(3) Voir chapitre 9 du Document de référence, page 212.

(4) Voir chapitre 5 du Document de référence, Rapport du Président sur le contrôle interne et la gestion des risques, page 100.

(5) Voir chapitre 8 du Document de référence, page 162, et chapitre 9, Document de référence, page 212.

■ MESURE DES RISQUES OPERATIONNELS

Société Générale a opté, dès 2004, pour l'approche de mesure avancée des risques opérationnels (AMA) 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 ou *Advanced Measurement Approach*), pour le calcul de son exigence de fonds propres au titre des risques opérationnels à compter du 1^{er} 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.

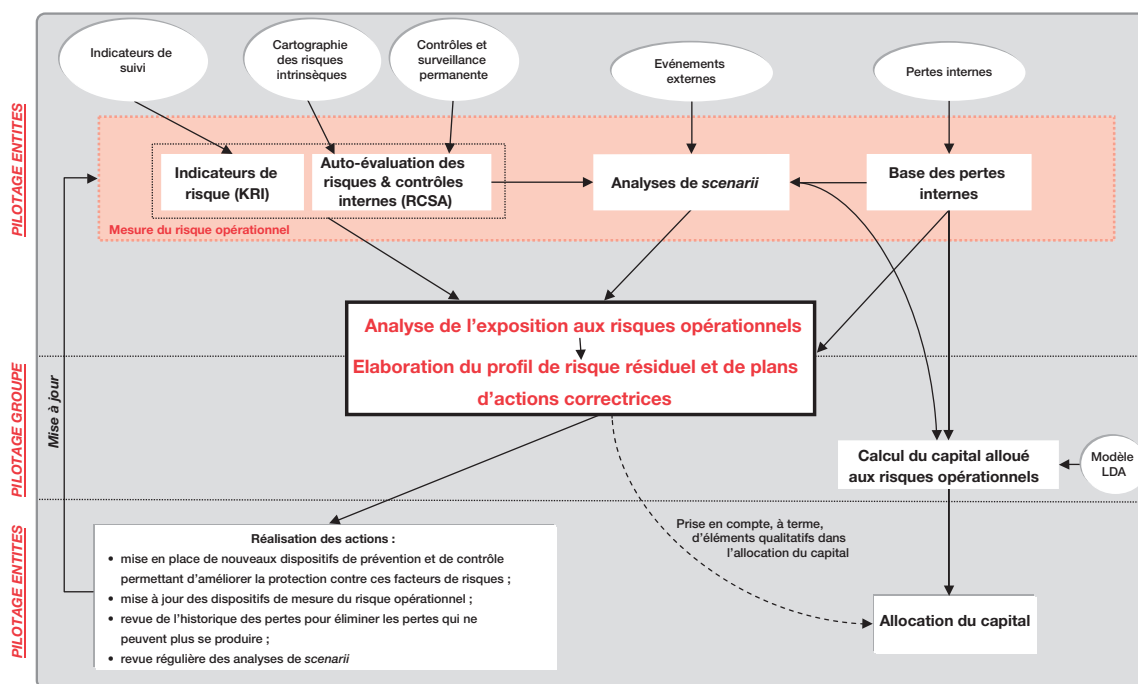
DISPOSITIFS DE SUIVI DES RISQUES OPERATIONNELS

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 49 : 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.

Litiges commerciaux
 Litiges avec les autorités
 Erreurs de tarification (« pricing ») ou d'évaluation du risque
 Erreurs d'exécution

Fraude et autres activités criminelles
 Activités non autorisées sur les marchés (*Rogue trading*)
 Perte de moyens d'exploitation
 Défaillance des systèmes d'information

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. Par conséquent, l'impact du seuil est pris en compte dans le modèle de calcul des besoins en fonds propres.

Auto-évaluation des risques et des contrôles (risk & 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 puis de la mesurer. Pour ce faire, il s'agit :

- d'identifier et d'évaluer les risques opérationnels auxquels est exposée chaque activité du Groupe (risques intrinsèques, i.e. les risques inhérents à la nature d'une activité, en faisant abstraction de ses dispositifs de prévention et de contrôle) ;
- 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) ;
- de mesurer l'exposition aux risques résiduels de chaque activité du Groupe (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.

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 *scenarii*, 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.

Analyses de *scenarii*

Les analyses de *scenarii* 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 *scenarii* pour :

- mesurer son exposition à des pertes potentielles rares mais de 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, pour chaque catégorie d'événements, différents *scenarii* sont examinés par des experts qui en évaluent l'impact potentiel sur la Banque, en termes de sévérité, 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 *scenarii* sont agrégés, fournissant ainsi la distribution de pertes pour la catégorie de risque concernée.

Les analyses sont conduites pour deux catégories de *scenarii* :

- les *scenarii* 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 dix *scenarii* analysés jusqu'à présent ont permis de faire progresser la partie *Business Impact Analysis* des PCA ;
- les *scenarii* « métiers », qui n'entrent pas dans le cadre de la continuité d'activité *stricto sensu* mais permettent de mesurer les pertes potentielles exceptionnelles (*unexpected loss*) auxquelles lesdits métiers pourraient être exposés. Une centaine de *scenarii* a ainsi été élaborée.

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

Le Groupe conforte en outre son approche de la gestion de crise en développant la capacité de résistance intrinsèque de ses activités et en l'incorporant dans ses plans de continuité de l'exploitation existants.

■ MODELISATION DES RISQUES

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

Cette approche statistique modélise 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 une granularité de 32 mailles.

Les distributions de pertes sont modélisées pour chacune des mailles et sont ensuite agrégées pour obtenir la distribution de pertes annuelles des pôles d'activités puis du Groupe. Cette distribution de perte renseigne sur les montants de pertes que

la Banque peut subir et associe à chacun de ces montants une probabilité d'occurrence.

Les besoins en fonds propres réglementaires du Groupe au titre des risques opérationnels sont ensuite définis comme le quantile à 99,9% de la distribution des pertes annuelles du Groupe.

La corrélation entre les événements, leur fréquence et leur gravité est également prise en compte tout au long du processus de calcul.

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 3 766 M EUR à fin 2010, équivalent à 47,1 Md EUR d'encours pondérés.

Effet des techniques d'assurance

Comme autorisé dans l'accord de Bâle 2, Société Générale a développé une méthode pour prendre en compte, dans le calcul de l'exigence de fonds propres réglementaires et dans la limite de 20% de cette exigence, les contrats d'assurance répondant aux conditions de la réglementation et susceptibles de couvrir, au moins en partie, les pertes opérationnelles.

Une table de correspondance élaborée au niveau du Groupe a permis d'identifier les contrats d'assurance susceptibles de couvrir les différentes catégories de risques opérationnels, ainsi que leurs caractéristiques : franchise, garantie et probabilité de couverture.

La modélisation intègre donc les polices d'assurance Groupe, qui couvrent une partie des grands risques bancaires, 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.

L'assurance est un facteur d'atténuation des risques opérationnels qui peut être pris en compte dans le modèle à la fois pour les pertes internes et pour les analyses de *scenarii*. Dans le modèle conçu par Société Générale, les couvertures d'assurance affectent les distributions de sévérité, en diminuant les montants de perte comptabilisés *in fine*. La distribution de fréquence reste quant à elle inchangée.

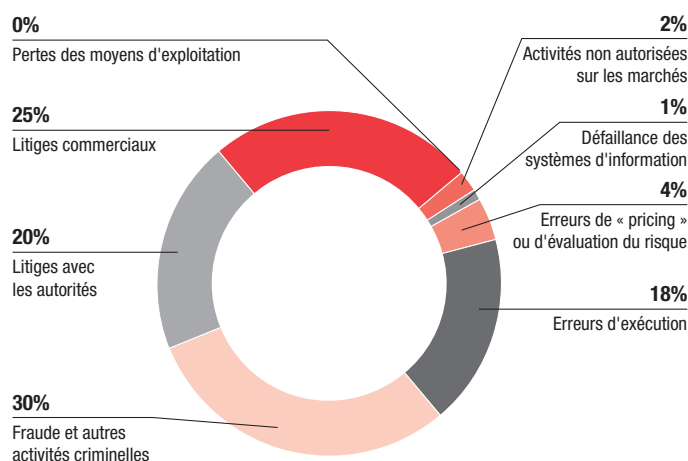
Pour les besoins réglementaires, deux calculs sont effectués prenant en compte ou non les indemnités reçues sur les contrats d'assurance existants. L'objectif est de s'assurer que la réduction appliquée sur le besoin total en fonds propres grâce à ces contrats demeure en deçà du seuil maximal de 20% fixé par la réglementation.

L'économie de fonds propres résultant des assurances souscrites par Société Générale calculés suivant la méthode AMA représente à ce jour 6% de l'exigence de fonds propres totale au titre des risques opérationnels.

■ DONNEES QUANTITATIVES

Le graphique suivant fournit la ventilation des pertes opérationnelles par catégorie de risques sur la période 2006 à 2010.

■ Tableau 50 : Pertes liées aux risques opérationnels (hors perte sur activités de marché non autorisées et dissimulées) : répartition par catégorie de risque Société Générale (Moyenne 2006 à 2010)



Les risques opérationnels de Société Générale sont concentrés sur quatre catégories de risque, qui représentent 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 2006 à 2010, 30% des pertes subies. 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 commerciaux représentent 25% des pertes du Groupe. Ils sont marqués par quelques dossiers de montants élevés, souvent liés à des défaillances de contreparties et, à ce titre, à la frontière des risques de crédit. Il convient de souligner que, si le contexte de crise financière et économique s'est traduit par des réclamations clients plus nombreuses, le montant des litiges n'a pas connu d'augmentation proportionnelle ;

■ 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 18% des pertes. Au démarrage de la crise en 2008, elles ont connu une augmentation liée à la volatilité des marchés. Elles sont désormais en nette régression grâce à des plans d'actions pour maîtriser les risques.

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 que 7% des pertes du Groupe en moyenne sur la période 2006 à 2010.

■ ASSURANCES DES RISQUES OPERATIONNELS

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.