

BANK AL-MAGHRIB  
Le Gouverneur

CN° 25/G/2006

05 décembre 2006

## **Circulaire relative au coefficient minimum de solvabilité des établissements de crédit**

---

Le gouverneur de Bank Al-Maghrib ;

vu la loi n° 34-03 relative aux établissements de crédit et organismes assimilés promulguée par le dahir n° 1-05-178 du 15 moharrem 1427 (14 février 2006), notamment ses articles 17 et 50.

après avis du Comité des établissements de crédit émis en date du 13 novembre 2006 ;

fixe par la présente circulaire les modalités de couverture, par les fonds propres, des risques de crédit et de marché, encourus par les établissements de crédit.

### **Article premier**

Les prescriptions de la présente circulaire s'appliquent aux établissements de crédit, désignés ci-après "établissements" autres que ceux soumis aux dispositions de la circulaire 26/G/2006.

### **1. DISPOSITIONS GENERALES**

#### **Article 2**

Les établissements sont tenus de respecter en permanence, sur base individuelle et/ou consolidée, un coefficient minimum de solvabilité défini comme étant un rapport minimum de 8 % entre d'une part, le total de leurs fonds propres et d'autre part, le total de leurs risques de crédit et de marché pondérés.

#### **Article 3**

Le numérateur du coefficient de solvabilité est constitué par les fonds propres des établissements calculés conformément aux dispositions de la circulaire 24/G/2006 relative aux fonds propres.

#### **Article 4**

Le dénominateur du coefficient de solvabilité est constitué de la somme des risques pondérés au titre des risques de crédit et de marché, tels que définis ci-après.

#### **Article 5**

Le montant du risque de crédit pondéré est calculé en multipliant les éléments d'actifs et du hors bilan, pris en considération, par les pondérations correspondantes, conformément aux dispositions des articles 9 à 19 ci-après.

Le montant des risques de marché pondérés est obtenu en multipliant par 12,5 l'exigence en fonds propres au titre de ces risques calculée conformément aux dispositions des articles 20 à 27 ci-après.

## **Article 6**

L'exigence en fonds propres au titre du risque de crédit doit:

- représenter 8 % du montant du risque pondéré de crédit,
- être couvertes, à hauteur de 50 % au moins, par des fonds propres de base.

Les exigences en fonds propres au titre des risques de marché doivent être couvertes, à hauteur de 28,5 % au moins, par des fonds propres de base restant disponibles après la couverture du risque de crédit.

## **Article 7**

Bank Al-Maghrib peut autoriser des établissements faisant partie d'un groupe bancaire à ne pas observer le coefficient de solvabilité sur base individuelle lorsque l'ensemble des conditions ci-après sont remplies:

- les établissements sont inclus dans le périmètre de consolidation de la société mère;
- la société mère est elle-même assujettie au respect du coefficient de solvabilité
- et que la société mère:
  - . s'engage, de manière inconditionnelle, expresse et irrévocable, à leur transférer les fonds propres nécessaires en cas de besoin et à couvrir leurs passifs,
  - . est dotée d'un système de contrôle interne approprié qui couvre l'activité de ces établissements.

Les dispositions du présent article s'appliquent aux établissements de crédit membres d'un réseau doté d'un organe central.

## **Article 8**

Bank Al-Maghrib peut exiger que le calcul du ratio de solvabilité soit établi sur base sous-consolidée.

## **II. DISPOSITIONS RELATIVES AU RISQUE DE CREDIT**

### **Article 9**

Les éléments de l'actif, pris en considération pour le calcul du risque de crédit, ainsi que les quotités qui leur sont appliquées sont détaillés ci-après.

#### **A) QUOTITE DE 0%**

- 1) les valeurs en caisse et valeurs assimilées;
- 2) les créances sur Bank Al-Maghrib et les autres banques centrales des pays membres de l'OCDE et assimilés;
- 3) les créances sur l'Etat marocain et les Etats membres de l'OCDE et assimilés;
- 4) les crédits de mobilisation de créances sur l'Etat dûment constatées consentis aux entreprises adjudicataires de marchés publics;

5) les valeurs reçues en pension, émises ou garanties par l'Etat marocain ou Etats membres de l'OCDE et assimilés;

6) les valeurs reçues en pension, émises par Bank Al-Maghrib et les autres banques centrales des pays membres de l'OCDE et assimilés.

#### B) QUOTITE DE 20 %

1) les créances sur:

- les établissements de crédit et assimilés au Maroc et installés dans les pays membres de l'OCDE et assimilés,

- les entités exerçant les opérations connexes à l'activité bancaire telles qu'énumérées aux alinéas 3) et 6) de l'article 7 de la loi 34-03 relative aux établissements de crédit et organismes assimilés ainsi que les entités installées dans les pays membres de l'OCDE et assimilés exerçant des activités similaires. Ces entités doivent être soumises à des dispositifs de surveillance et de réglementation comparables à ceux appliqués aux établissements de crédit, .

- les collectivités locales,

- les banques multilatérales de développement dont la liste est établie par Bank Al-Maghrib ;

2) les créances sur les établissements de crédit et assimilés installés dans des pays autres que ceux membres de l'OCDE et assimilés, dont l'échéance résiduelle n'excède pas douze mois;

3) les créances sur les entités installées dans des pays autres que ceux membres de l'OCDE et assimilés exerçant les activités visées au deuxième tiret de l'alinéa 1) ci-dessus, dont l'échéance résiduelle n'excède pas douze mois;

4) les titres de créance, autres que ceux déduits des fonds propres, émis ou garantis par:

- les entités citées à l'alinéa 1) ci-dessus,

- les entités citées aux alinéas 2) et 3) ci-dessus, dont l'échéance résiduelle n'excède pas douze mois;

5) les créances sur la clientèle, garanties par:

- les entités citées à l'alinéa 1) ci-dessus,

- les entités citées aux alinéas 2) et 3) ci-dessus, dont l'échéance résiduelle n'excède pas douze mois,

- les organismes marocains d'assurance à l'exportation;

6) les valeurs reçues en pension de la clientèle, émises par les entités citées à l'alinéa 1) ci-dessus.

#### C) QUOTITE DE 50 %

1) les crédits à l'habitat consentis à la clientèle pour l'acquisition, l'aménagement ou la construction de logements, garantis par:

- une hypothèque de premier rang sur les biens objet desdits crédits,
  - ou une hypothèque de second rang, lorsque le premier rang est inscrit en faveur de l'Etat, en garantie du paiement des droits d'enregistrement,
  - ou éventuellement, une hypothèque de rang inférieur lorsque les rangs précédents sont inscrits au profit du même établissement et pour le même objet;
- 2) les parts ordinaires de Fonds de Placements Collectifs en Titrisation des créances hypothécaires;
  - 3) les crédits-bails et locations avec option d'achat de biens immobiliers en faveur de la clientèle;
  - 4) les comptes de régularisation dont les contreparties ne peuvent être identifiées.

#### D) QUOTITE DE 100 %

- 1) les créances sur les entités citées aux alinéas 2) et 3) du paragraphe B), dont l'échéance résiduelle excède douze mois;
- 2) les créances sur la clientèle autres que celles visées aux paragraphes A), B) et C);
- 3) les immobilisations corporelles;
- 4) les immobilisations données en location simple;
- 5) les parts spécifiques de Fonds de Placements Collectifs en Titrisation des créances hypothécaires;
- 6) les titres de propriété et de créance autres que ceux déduits des fonds propres et ceux visés à l'alinéa précédent et aux paragraphes B) et C) ;
- 7) les autres actifs.

#### **Article 10**

L'application de la quotité de 0 % aux crédits de mobilisation de créances sur l'Etat consentis aux entreprises adjudicataires de marchés publics est subordonnée au respect des conditions suivantes:

- les marchés publics doivent être nantis en faveur de l'établissement de crédit lui-même et les paiements y afférents domiciliés à ses guichets;
- les droits constatés ne doivent faire l'objet d'aucune réserve de la part de l'Administration.

#### **Article 11**

Les crédits consentis aux collectivités locales ne sont pris en considération à hauteur de 20 % que lorsque leur remboursement est prévu d'office dans le budget de ces entités et qu'ils ne revêtent pas le caractère de créances en souffrance.

#### **Article 12**

Les actions ou parts des Organismes de Placement Collectif en Valeurs Mobilières (OPCVM) sont retenues à hauteur de la quotité applicable aux titres qui les

composent, conformément aux dispositions de la présente circulaire et sous réserve que l'établissement soit en mesure de le justifier.

Lorsque l'établissement ne dispose pas de la composition des actions ou parts des OPCVM, la quotité appliquée est de 100 %.

### **Article 13**

Pour la détermination des crédits par décaissement consentis à la clientèle, les comptes débiteurs et créditeurs peuvent être fusionnés conformément aux prescriptions du plan comptable des établissements de crédit.

### **Article 14**

Les éléments de hors bilan, pris en considération pour le calcul du risque de crédit, ainsi que les quotités qui leur sont appliquées sont détaillés ci-après.

#### A) QUOTITE DE 0 %

1) les engagements de financement et de garantie en faveur ou sur ordre:

- de l'Etat marocain et les Etats membres de l'OCDE et assimilés,
- des banques centrales des pays membres de l'OCDE et assimilés.

2) les engagements de rachat de titres vendus à réméré émis par:

- l'Etat marocain et les Etats membres de l'OCDE et assimilés;
- Bank Al-Maghrib et les autres banques centrales des pays membres de l'OCDE et assimilés.

#### B) QUOTITE DE 4 %

Les crédits documentaires import ouverts sur ordre des banques marocaines, garantis par les marchandises correspondantes.

#### C) QUOTITE DE 20 %

1) les crédits documentaires import ouverts sur ordre de la clientèle garantis par les marchandises correspondantes;

2) les crédits documentaires export confirmés;

3) les engagements de financement et de garantie, autres que ceux visés au paragraphe B) et aux deux alinéas précédents, en faveur ou sur ordre:

- des entités citées à l'alinéa 1 du paragraphe B) de l'article 9 ci-dessus,
- des entités citées aux alinéas 2 et 3 du paragraphe B) de l'article 9 ci-dessus, dont l'échéance résiduelle n'excède pas douze mois;

4) les engagements de financement et de garantie en faveur ou sur ordre de la clientèle, garantis par:

- les entités citées à l'alinéa 1 du paragraphe B) de l'article 9 ci-dessus,
- les entités citées aux alinéas 2 et 3 du paragraphe B) de l'article 9 ci-dessus, dont l'échéance résiduelle n'excède pas douze mois;

5) les engagements d'achat de titres et de rachat de titres vendus à réméré, émis par:

- les entités citées à l'alinéa 1 du paragraphe B) de l'article 9 ci-dessus,
- les entités citées aux alinéas 2 et 3 du paragraphe B) de l'article 9 ci-dessus, lorsque l'échéance résiduelle de ces engagements n'excède pas douze mois.

D) QUOTITE DE 50 %

- 1) les crédits documentaires import ouverts sur ordre de la clientèle non garantis par les marchandises correspondantes;
- 2) les engagements irrévocables de crédit-bail en faveur de la clientèle;
- 3) les cautions de marchés publics données sur ordre de la clientèle;
- 4) les cautions données sur ordre de la clientèle, en garantie du paiement des droits et taxes de douane;
- 5) les engagements irrévocables d'octroi de cautionnements ou de crédits par acceptation sur ordre de la clientèle;
- 6) les autres engagements de financement et de garantie en faveur ou sur ordre de la clientèle, qui ne constituent pas des engagements de substitution à des crédits distribués par les autres établissements.

E) QUOTITE DE 100 %

- 1) les engagements de financement et de garantie, dont l'échéance résiduelle excède douze mois, en faveur ou sur ordre des entités citées aux alinéas 2 et 3 du paragraphe B) de l'article 9 ci-dessus;
- 2) les engagements d'achat de titres et de rachat de titres vendus à réméré, émis par:
  - la clientèle,
  - les entités citées aux alinéas 2 et 3 du paragraphe B) de l'article 9 ci-dessus, lorsque l'échéance résiduelle de ces engagements excède douze mois.
- 3) les autres engagements de financement et de garantie en faveur ou sur ordre de la clientèle.

### **Article 15**

Les exigences en fonds propres sur les éléments de hors bilan portant sur les produits dérivés liés aux taux d'intérêt, aux titres de propriété, aux devises et aux produits de base, sont calculées selon la méthode d'évaluation dite du "risque courant" par l'addition des deux composantes suivantes: .

- le coût de remplacement actuel qui est égal à la différence positive entre la valeur de marché et celle convenue dans le contrat;
- le risque de crédit potentiel futur qui est égal au nominal du contrat pondéré en

fonction de la durée résiduelle, conformément au tableau suivant:

Durée résiduelle	Contrats sur taux d'intérêt			Contrats sur devises			Contrats sur titres de propriété			Contrats sur produits		
	dont la contrepartie est un établissement (*)		Autres contreparties	dont la contrepartie est un établissement (*)		Autres contreparties	dont la contrepartie est un établissement (*)		Autres contreparties	dont la contrepartie est un établissement (*)		Autres contreparties
	marocain ou installé dans un pays de l'OCDE ou assimilé	installé dans un autre pays		marocain ou installé dans un pays de l'OCDE ou assimilé	installé dans un autre pays		marocain ou installé dans un pays de l'OCDE ou assimilé	installé dans un autre pays		marocain ou installé dans un pays de l'OCDE ou assimilé	installé dans un autre pays	
Jusqu'à un an	-	-	-	0,2%	0,2%	1,0%	1,2%	1,2%	8,0%	2,0%	2,0%	10,0%
> à un an et jusqu'à 5 ans	0,1%	0,5%	0,5%	1,0%	5,0%	5,0%	1,6%	8,0%	8,0%	2,4%	12,0%	12,0%
> 5 ans	0,3%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	7,5%	7,5%	2,0%	10,0%	3,0%	15,0%	15,0%

(\*): visé aux deux premiers tirets de l'alinéa 1) du paragraphe B) de l'article 9 de la présente circulaire.

## **Article 16**

Les établissements non assujettis aux exigences en fonds propres au titre des risques de marché, conformément aux dispositions de l'article 22 et 24 ci-dessous, peuvent opter pour la méthode d'évaluation dite du "risque initial" pour les produits dérivés liés aux taux d'intérêt et aux devises. Dans ce cas, les établissements doivent en faire notification à Bank Al-Maghrib.

Le montant du risque qui doit être pris en considération est égal au total des montants des contrats pondérés en fonction de leur durée initiale, conformément au tableau suivant:

Durée initiale	Contrats sur taux d'intérêt			Contrats sur devises		
	dont la contrepartie est un établissement (*)		autres contreparties	dont la contrepartie est un établissement (*)		autres contreparties
	marocain ou installé dans un pays de l'OCDE ou assimilé	installé dans un autre pays		marocain ou installé dans un pays de l'OCDE ou assimilé	installé dans un autre pays	
≤ un an	0,1%	0,1%	0,5%	0,4%	0,4%	2%
Plus d'un an et jusqu'à 2 ans	0,2%	1%	1%	1%	5%	5%
Taux supplémentaire par année au delà de 2 ans	0,2%	1%	1%	0,6%	3%	3%

(\*) : visé aux deux premiers tirets de l'alinéa 1) du paragraphe B) de l'article 9 de la présente circulaire.

### **Article 17**

Les quotités prévues aux articles 9 et 14 ci-dessus sont appliquées après déduction des amortissements, des provisions pour dépréciation d'actifs et des provisions pour risques d'exécution d'engagements par signature ainsi que des montants correspondant à la part des risques garantie par:

- l'Etat;
- les institutions ou les fonds de garantie dont la garantie est assimilée à celle de l'Etat;
- les banques multilatérales de développement;
- nantissement de dépôts constitués auprès de l'établissement lui-même;
- nantissement de titres émis ou garantis par l'Etat;
- nantissement de titres émis par Bank Al-Maghrib ou les banques centrales des pays membres de l'OCDE et assimilés;

- nantissement de titres de créance émis par l'établissement lui-même.

### **Article 18**

Les garanties visées aux articles 9, 14 et 17 ci-dessus doivent être réalisables à première demande, sans conditions ni possibilité de contestation.

En outre, elles ne peuvent être prises en considération que pendant leurs durées effectives et seulement à hauteur des montants des risques couverts.

### **Article 19**

Les contrats de nantissement de fonds ou de titres doivent stipuler expressément que ces valeurs sont affectées à la garantie des risques encourus.

Le nantissement de titres nominatifs émis par les établissements de crédit doit, en outre, être appuyé par un acte ayant date certaine attestant de son acceptation par l'établissement émetteur.

## III. DISPOSITIONS RELATIVES AUX RISQUES DE MARCHÉ

### **Article 20**

Les risques de marché sont définis comme les risques de pertes liés aux variations des prix de marché. Ils recouvrent:

- les risques relatifs aux instruments inclus dans le portefeuille de négociation;
- le risque de change et le risque sur produits de base encourus pour l'ensemble des éléments du bilan et du hors-bilan, autres que ceux inclus dans le portefeuille de négociation.

### **Article 21**

Le portefeuille de négociation est constitué des positions sur instruments financiers et produits de base détenues à des fins de négociation ou dans le but de couvrir ou financer d'autres éléments du portefeuille de négociation. Ces instruments doivent être libres de clauses restreignant leur négociabilité ou doivent pouvoir être couverts par des instruments financiers de couverture.

### **Article 22**

Les établissements sont assujettis au calcul, sur base individuelle et/ou sur base consolidée, de l'exigence en fonds propres au titre du portefeuille de négociation lorsque la valeur de ce portefeuille est significative.

### **Article 23**

Pour le calcul de l'exigence en fonds propres relative aux risques de marché sur base consolidée, les positions courtes et longues sur le même instrument peuvent être compensées entre elles, dans la mesure où les conditions suivantes sont remplies:

- il n'existe pas d'obstacles qui entravent le rapatriement rapide de bénéfices d'une filiale à l'étranger;

- - il existe à l'intérieur du groupe une répartition adéquate des fonds propres;
- - il existe un cadre juridique garantissant la gestion en temps voulu des risques sur une base consolidée.

#### **Article 24**

Les établissements sont assujettis au calcul d'une exigence en fonds propres au titre du risque de change, sur base individuelle et/ou sur base consolidée, dès lors que la somme de leurs positions de change nettes excède 2 % de leurs fonds propres.

#### **Article 25**

Au cas où la valeur du portefeuille de négociation n'est pas significative, le calcul de l'exigence en fonds propres afférente à ce portefeuille s'effectue selon:

- les dispositions relatives au risque de crédit, lorsque ces exigences sont calculées sur base individuelle;
- les dispositions relatives au risque de marché ou selon celles relatives au risque de crédit, lorsque ces exigences sont calculées sur base consolidée.

#### **Article 26**

Le calcul de l'exigence en fonds propres au titre des risques de marché s'effectue conformément aux dispositions ci-après:

##### **A) RISQUE DE TAUX D'INTERET**

L'exigence en fonds propres relative au risque de taux d'intérêt correspond à la somme des exigences en fonds propres requises au titre du risque spécifique et du risque général.

Cette exigence est calculée, séparément, pour chacune des monnaies suivantes: le dirham, l'euro et le dollar, sur la base des positions nettes déterminées selon les modalités précisées dans la notice technique de Bank Al-Maghrib.

##### **1) Exigence en fonds propres au titre du risque spécifique**

L'exigence en fonds propres relative au risque spécifique est égale au produit obtenu en multipliant la valeur absolue des positions nettes sur titres de créance par les coefficients de pondérations indiqués ci-après:

a) une pondération de 0 % est appliquée aux parts d'OPCVM de taux composés à plus de 90 % de titres pondérés à 0 % au titre du risque de crédit;

b) une pondération de 4 % est appliquée:

- aux parts d'OPCVM de taux de catégories "obligations" et "monétaires" ;
- aux parts ordinaires de Fonds de Placements Collectifs en Titrisation des créances hypothécaires;

c) les pondérations applicables aux titres de créance autres que ceux visés aux alinéas a) et b) ci-dessus sont celles fixées ci-après: .

Nature de l'émission	Echéance résiduelle de l'instrument	Pondérations
Emissions souveraines		0%
Emissions qualifiées	inférieure ou égale à 6 mois	0,25%
	supérieure à 6 mois et inférieure ou égale à 24 mois	1,0%
	supérieure à 24 mois	1,60%
Autres émissions		8,0%

Les "émissions souveraines" correspondent aux titres émis par les entités soumises à une quotité de 0 % au titre du risque de crédit visées à l'article 9 ci-dessus.

Les "émissions qualifiées" comprennent les titres:

- émis par les entités soumises à une quotité de 20 % au titre du risque de crédit visées à l'article 9 ci-dessus;
- émis par les autres entités et assortis d'une note au moins égale à BBB attribuée par:
  - . au moins deux organismes externes d'évaluation du crédit (OEEC) figurant sur la liste établie par Bank Al-Maghrib,
  - . ou un OEEC, sans qu'aucun autre OEEC figurant sur la liste établie par Bank Al-Maghrib ne lui ait attribué une note inférieure;
- non notés, dont l'émetteur a émis des titres cotés sur un marché organisé reconnu, qui sont considérés, par l'établissement, de qualité supérieure ou égale à BBB- et ce sous réserve de l'approbation de Bank Al-Maghrib.

Ne sont pas concernées par les dispositions visées aux alinéas a) à c) ci-dessus:

- les positions qui résultent de la décomposition des produits dérivés autres que ceux ayant pour sous-jacent un titre de créance émis par une entreprise;
- les cessions temporaires de titres et les opérations de change à terme;
- les opérations de financement et de couverture des éléments du portefeuille de négociation, conclues avec les autres établissements.

Les éléments visés aux tirets précédents font l'objet d'une exigence en fonds propres au titre du risque de crédit.

## 2) Exigence en fonds propres au titre du risque général

L'exigence en fonds propres au titre du risque général sur titres de créance est calculée selon la méthode de l'échéancier ou la méthode de la durée.

L'intention de recourir à la méthode de la durée doit être formulée au préalable à Bank Al-Maghrib, qui peut s'y opposer au cas où elle estime que les dispositifs organisationnels et techniques requis ne sont pas adéquats.

Les établissements adoptant la méthode de la durée ne peuvent utiliser la méthode de l'échéancier qu'après accord préalable de Bank Al-Maghrib.

#### a) Méthode de l'échéancier

L'exigence en fonds propres au titre du risque général est égale à la somme des éléments suivants:

- 10 % de la somme des positions pondérées compensées de toutes les fourchettes d'échéances;
- 40 % de la position pondérée compensée des fourchettes d'échéances situées dans la zone 1 ;
- 30 % de la position pondérée compensée des fourchettes d'échéances situées dans la zone 2 ;
- 30 % de la position pondérée compensée des fourchettes d'échéances situées dans la zone 3 ;
- 40 % des positions pondérées compensées entre les zones 1 et 2 et entre les zones 2 et 3 ;
- 100% de la position pondérée compensée entre les zones 1 et 3 ;
- 100% des positions pondérées résiduelles non compensées.

#### b) Méthode de la durée

L'exigence en fonds propres au titre du risque général est égale à la somme des éléments suivants: .

- 5 % de la position pondérée compensée sur la base de la durée de toutes les fourchettes d'échéance;
- 40 % de la position pondérée compensée sur la base de la durée des fourchettes d'échéances situées dans la zone 1 ;
- 30 % de la position pondérée compensée sur la base de la durée des fourchettes d'échéances situées dans la zone 2 ;
- 30 % de la position pondérée compensée sur la base de la durée des fourchettes d'échéances situées dans la zone 3 ;
- 40 % des positions compensées pondérées sur la base de la durée entre les zones 1 et 2 et entre les zones 2 et 3 ; .
- 100 % de la position compensée pondérée sur la base de la durée entre les zones 1 et 3 ;

- 100 % des positions pondérées résiduelles non compensées sur la base de la duration.

Les zones de fourchettes d'échéances ainsi que les modalités de calcul des positions pondérées compensées et non compensées sont précisées dans la notice technique de Bank Al-Maghrib .

## B) RISQUE DE POSITION SUR TITRES DE PROPRIETE

L'exigence en fonds propres relative aux titres de propriété correspond à la somme des exigences en fonds propres requises au titre du risque spécifique et du risque général.

### 1) Exigence en fonds propres au titre du risque spécifique

L'exigence en fonds propres au titre du risque spécifique est égale à la somme des éléments suivants:

- 8 % de la position brute sur titres de propriété ou 4 % lorsque le portefeuille de ces . titres est à la fois liquide et diversifié;
- 2 % de la position brute sur les parts d'OPCVM actions;
- 2 % de la position brute sur contrats sur indices boursiers figurant sur la liste établie par Bank Al-Maghrib ;
- 4 % de la position sur contrats sur indices sectoriels ou indices insuffisamment diversifiés;
- 2 % de la valeur de chaque branche des opérations d'arbitrage sur instruments financiers à terme.

Un portefeuille liquide et diversifié doit répondre aux conditions suivantes:

- les titres de propriété composant le portefeuille sont compris dans les indices boursiers figurant sur la liste établie par Bank Al-Maghrib ;
- aucune position individuelle ne représente plus de 5 % de la valeur du portefeuille global de l'établissement constitué en titres de propriété. Cette limite peut atteindre 10 % si le total des positions concernées, comprises individuellement entre 5 % et 10 %, ne dépasse pas 50 % du portefeuille global constitué en titres de propriété.

Des exigences en fonds propres inférieures aux pondérations susmentionnées peuvent être autorisées par Bank Al-Maghrib dans les conditions et limites qu'elle précise dans la notice technique.

### 2) Exigence en fonds propres au titre du risque général

L'exigence en fonds propres au titre du risque général est déterminée en appliquant un coefficient de 8 % à la position nette globale sur titres de propriété.

## C) RISQUE DE CHANGE

L'exigence en fonds propres au titre du risque de change est égale à 8 % de la somme des deux éléments suivants:

- le montant le plus élevé du total des positions nettes courtes ou du total des positions nettes longues en devises;
- la valeur absolue de la position nette sur or.

#### D) RISQUE SUR PRODUITS DE BASE

L'exigence en fonds propres sur les positions du bilan et du hors bilan relatives aux produits de base est calculée selon la méthode dite de "tableau d'échéances" ou la méthode dite "simplifiée"

##### 1) Méthode dite "tableau d'échéances"

L'exigence en fonds propres pour chaque produit de base est égale à la somme des éléments suivants, convertis au cours au comptant de ce produit:

- le total des positions compensées à l'intérieur de chaque fourchette d'échéances multiplié par 1,5 % ;
- la position nette résiduelle, après compensation à l'intérieur de chaque fourchette d'échéances, reportée successivement dans les fourchettes d'échéances suivantes et multipliée par 0,6 % pour chaque report ;
- la position résiduelle non compensée finale multipliée par 15 %.

Les fourchettes d'échéances visées aux tirets précédents sont: de 0 à 1 mois, 1 à 3 mois, 3 à 6 mois, 6 à 12 mois, 1 à 2 ans, 2 à 3 ans et plus de 3 ans.

##### 2) Méthode dite "simplifiée"

L'exigence en fonds propres correspond à la somme des éléments suivants:

- 15 % de la position nette, longue ou courte, sur chaque produit de base;
- 3 % des positions brutes, longues et courtes, sur chaque produit de base.

#### E) RISQUE SUR OPTIONS

L'exigence en fonds propres au titre du risque sur options est déterminée selon la méthode dite "delta-plus". Cette exigence correspond à la somme des fonds propres requis au titre des risques spécifique, général et résiduel.

Pour le calcul du risque général et, le cas échéant, du risque spécifique, les positions optionnelles sont converties en positions équivalentes sur le sous-jacent et intégrées dans les positions nettes pour chacun des risques visés aux paragraphes A) à D) du présent article.

L'exigence en fonds propres au titre des risques résiduels, induits par le comportement non linéaire des options dit "risque gamma" et par la sensibilité des options à la volatilité des sous-jacents dite "risque vega", correspond à la somme des valeurs absolues des risques gamma nets négatifs et des risques vega.

##### 1) Risque gamma

Le risque gamma est calculé, sur chaque option individuelle, y compris les options de couverture, selon la formule ci-après":

$$\text{Risque gamma} = 1/2 \times \text{gamma} \times (\text{variation du sous-jacent})^2$$

La variation du sous-jacent est déterminée de la manière suivante:

- pour les options sur instruments de taux, les établissements peuvent calculer le risque gamma soit: . .

. par rapport au taux d'intérêt sous-jacent. Dans ce cas, la variation du sous-jacent est la variation présumée du taux d'intérêt définie dans la notice technique de Bank Al-Maghrib ,

. par rapport à la valeur de marché du sous-jacent. Dans ce cas, la variation du sous-jacent est égale au produit de la valeur de marché du sous-jacent, de la durée modifiée et de la variation présumée de taux définie dans la notice technique de Bank Al-Maghrib ;

- pour les options sur titres de propriété et indices boursiers, la variation du sous-jacent est égale à 8 % de la valeur de marché du sous-jacent;

- pour les options sur devises et or, la variation du sous-jacent est égale à 8 % du cours du couple de devises considéré ou du cours de l'or;

- pour les produits de base, la variation du sous-jacent est égale à 15 % de la valeur de marché du produit considéré.

## 2) Risque vega

Le risque vega est calculé, sur chaque option individuelle, y compris les options de couverture, selon la formule ci-après:

$$\text{Risque vega} = \text{vega} \times (\text{variation relative de la volatilité})$$

Pour toutes les catégories de sous-jacent d'option, la variation relative de la volatilité est égale à 25 % de la volatilité implicite des options.

## **Article 27**

Les établissements assujettis à l'exigence en fonds propres au titre des risques de marché doivent exclure du calcul de l'exigence en fonds propres au titre du risque de crédit, les éléments inclus dans le portefeuille de négociation.

## IV. AUTRES DISPOSITIONS

### **Article 28**

Les établissements communiquent chaque semestre à Bank Al-Maghrib les états de calcul, sur base individuelle et/ou consolidée, du coefficient minimum de solvabilité.

Bank Al-Maghrib peut exiger que ces états lui soient transmis selon une périodicité plus courte, lorsqu'elle le juge nécessaire.

### **Article 29**

Bank Al-Maghrib peut procéder à la révision du calcul du coefficient de solvabilité .  
lorsque les éléments retenus dans le calcul ne remplissent pas les conditions fixées  
par la présente circulaire.

**Article 30**

Les dispositions de la présente circulaire annulent et remplacent celles de la  
Circulaire n° 4/G/2001.

Signé: Abdellatif JOUAHRI